

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

*do projektu Planu Zagospodarowania
Przestrzennego Województwa Lubuskiego
wraz z planami zagospodarowania przestrzennego
miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka
wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp.*

ROZDZIAŁ I

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

*do projektu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa
Lubuskiego*

ROZDZIAŁ II

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

*do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego
obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Gorzów Wlkp.*

ROZDZIAŁ III

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

*do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego
obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra*



ZARZĄD
WOJEWÓDZTWA
LUBUSKIEGO



Lubuskie
Warte zachodu

ZAMAWIAJĄCY

WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE

Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego w Zielonej Górze

ul. Podgórna 7

65-057 Zielona Góra

tel. +48 68 456 52 00

fax +48 68 456 52 96

www.lubuskie.pl

WYKONAWCA

BUDPLAN 

Budplan Sp. z o.o.

ul. Kordeckiego 20

04-327 Warszawa

tel. +48 22 870 42 74

fax +48 22 870 42 62

www.budplan.net

Główni projektanci

Anna Beres

Anna Olbromska-Matusiak

Kierujący zespołem autorów

Małgorzata Kopka

Zespół autorów

Izabela Bielowska

Joanna Gosk

Magdalena Smoczyńska

Zuzanna Górecka-Gąbka

Anna Olbromska-Matusiak

Ewelina Skirzyńska

Ilona Izdebska-Józwik

Katarzyna Łysyganicz-Francuzik

Adam Potapowicz

Adrianna Potocka

Agnieszka Szaniawska

Anna Bielska

Anna Wojtczuk

Izabela Szymańska

Kamil Suchożębski

Marlena Szklarz

Monika Nasitowska

Współpraca i konsultacje – Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego w Zielonej Górze

Aleksandra Lewicka

Alicja Łukaszewska

Anna Kaczmarek

Cezary Wysocki

Elżbieta Jaworska

Jolanta Cygan-Bieleń

Maja Włosińska

Mariusz Goraj

Marta Stamirowska

Roman Bąk

Spis treści

ROZDZIAŁ I PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO <i>do projektu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego</i>	12
I. WPROWADZENIE	14
1. Podstawa formalno-prawna opracowania prognozy	14
2. Cel i zakres prognozy	14
3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	16
4. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	19
II. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI ORAZ GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU	20
1. Główne cele projektu planu	20
2. Obszar objęty opracowaniem	20
3. Charakterystyka projektu planu	21
III. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI	23
1. Powiązania projektu planu zagospodarowania przestrzennego z innymi dokumentami	23
2. Informacja o uwzględnionych prognozach oddziaływania na środowisko dokumentów powiązanych z projektem planu	24
3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu planu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	25
3.1 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektu planu	25
3.2 Ocena zgodności (spójności) celów wskazanych w projekcie planu z celami wskazanymi w międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych dokumentach	31
IV. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	48
1. Charakterystyka i ocena istniejącego stanu środowiska oraz powiązań województwa z otoczeniem ..	48
1.1 Warunki fizyczno-geograficzne	48
1.2 Warunki klimatyczne	49
1.3 Wody podziemne	49
1.4 Wody powierzchniowe	52
1.5 Zasoby surowcowe	53
1.6 Warunki glebowe	57
1.7 Szata roślinna	59
1.8 Zasoby leśne.....	61
1.9 Fauna.....	62
1.10 Krajobraz naturalny.....	62
2. Charakterystyka potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu.....	83
V. STAN ŚRODOWISKA NA TERENACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŚNIA 2004 O OCHRONIE PRZYRODY	85

1.	Stan i główne źródła zagrożeń środowiska.....	85
1.1	Źródła emisji zanieczyszczeń do atmosfery.....	85
1.2	Źródła emisji hałasu.....	88
1.3	Źródła zagrożenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych.....	89
1.4	Zagrożenie powodziowe.....	91
1.5	Źródła przekształceń rzeźby terenu i degradacji gleb.....	92
1.6	Źródła zagrożeń dla flory i fauny.....	93
1.7	Gospodarka odpadami.....	94
1.8	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.....	94
2.	Identyfikacja obszarów konfliktowych dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody.....	95
VI.	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W TYM ODDZIAŁYWANIA NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW.....	98
1.	Identyfikacja i ocena wpływu kierunków rozwoju określonych w projekcie planu na środowisko i warunki równoważenia rozwoju.....	98
2.	Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska, w tym na obszary Natura 2000.....	125
2.1	Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną.....	125
2.2	Oddziaływanie na obszary chronione na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym obszary Natura 2000.....	148
2.3	Oddziaływanie na krajobraz.....	179
2.4	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.....	181
2.5	Oddziaływanie na powierzchnie ziemi i gleby.....	193
2.6	Oddziaływanie na zasoby naturalne (złoża).....	198
2.7	Oddziaływanie na powietrze.....	199
2.8	Oddziaływanie na ludzi.....	202
2.9	Oddziaływanie na klimat.....	207
2.10	Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne.....	215
VII.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	217
VIII.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ SKUTKIEM REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE, PRZEDMIOT OCHRONY I INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000.....	224
IX.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU.....	228
X.	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	228
XI.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	231
XII.	WYKAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW.....	237
1.	Akty prawne.....	237
2.	Literatura.....	238
3.	Strony internetowe.....	242

XIII. OŚWIADCZENIE KIERUJĄCEGO ZESPOŁEM AUTORÓW PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	244
ROZDZIAŁ II PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO <i>do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Gorzów Wlkp.</i>	246
I. WPROWADZENIE	248
1. Podstawa formalno-prawna opracowania prognozy	248
2. Cel i zakres prognozy	248
3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	250
4. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	253
II. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI ORAZ GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU	253
1. Główne cele projektu planu	253
2. Obszar objęty opracowaniem	255
III. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	257
1. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami	257
2. Informacja o prognozach oddziaływania na środowisko dokumentów powiązanych z projektem planu	257
3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu planu	258
3.1 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	258
3.2 Ocena zgodności (spójności) celów wskazanych w projekcie planu.....	264
IV. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU.....	276
1. Charakterystyka i ocena istniejącego stanu środowiska oraz powiązań MOF OW Gorzów Wlkp. z otoczeniem	276
1.1 Warunki fizyczno-geograficzne	276
1.2 Klimat.....	277
1.3 Wody podziemne	278
1.4 Wody powierzchniowe	280
1.5 Zasoby surowcowe	281
1.6 Warunki glebowe	285
1.7 Szata roślinna	287
1.8 Zasoby leśne.....	287
1.9 Fauna.....	291
1.10 Krajobraz naturalny.....	291
2. Charakterystyka potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu.....	298
V. STAN ŚRODOWISKA NA TERENACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 O OCHRONIE PRZYRODY	299
1. Stan środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem i główne źródła zagrożenia środowiska	299

1.1	Powietrze atmosferyczne	299
1.2	Jakość wód podziemnych	302
1.3	Jakość wód powierzchniowych	303
2.	Główne źródła zagrożeń środowiska	304
2.1	Tereny osuwiskowe	304
2.2	Zagrożenie powodziowe	305
2.3	Hałas	308
2.4	Promieniowanie elektromagnetyczne	309
2.5	Zagrożenie wystąpienia poważnej awarii	309
3.	Identyfikacja obszarów konfliktowych dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody	310
VI.	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W TYM ODDZIAŁYWANIA NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW	312
1.	Identyfikacja i ocena wpływu kierunków rozwoju określonych w projekcie planu na środowisko i warunki równoważenia rozwoju	312
2.	Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska, w tym na obszary Natura 2000	331
2.1	Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną	331
2.2	Oddziaływanie na obszary chronione na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym obszary Natura 2000	341
2.3	Oddziaływanie na krajobraz	349
2.4	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	351
2.5	Oddziaływanie na powierzchnie ziemi i gleby	355
2.6	Oddziaływanie na zasoby naturalne (złoża)	358
2.7	Oddziaływanie na powietrze	359
2.8	Oddziaływanie na ludzi	361
2.9	Oddziaływanie na klimat	363
2.10	Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne	363
VII.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	364
VIII.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ SKUTKIEM REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE, PRZEDMIOT OCHRONY I INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000	365
IX.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU	367
X.	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU	368
XI.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	370
XII.	LITERATURA I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	376
1.	Akty prawne	376
2.	Literatura	376
3.	Strony internetowe	381

XIII. OŚWIADCZENIE KIERUJĄCEGO ZESPOŁEM AUTORÓW PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	382
ROZDZIAŁ III PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO <i>do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra</i>	384
I. WPROWADZENIE	386
1. Podstawa formalno-prawna opracowania prognozy	386
2. Cel i zakres prognozy	386
3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	388
4. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	391
II. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI ORAZ GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU	391
1. Główne cele i charakterystyka projektu planu	391
2. Obszar objęty opracowaniem	393
III. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI ORAZ PORÓWNANIE CELÓW, USTALONYCH W PROJEKCIE PLANU Z CELAMI PRZYJĘTYMI W MIĘDZYNARODOWYCH, KRAJOWYCH I REGIONALNYCH DOKUMENTACH ŚRODOWISKOWYCH	396
1. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami	396
2. Informacja o prognozach oddziaływania na środowisko dokumentów powiązanych z projektem planu	396
3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy ochrony środowiska zostały uwzględnione w projekcie planu	397
3.1 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektu planu	397
3.2 Ocena zgodności (spójności) celów wskazanych w projekcie planu	403
IV. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	417
1. Charakterystyka i ocena istniejącego stanu środowiska oraz powiązań MOF OW Zielona Góra z otoczeniem	417
1.1 Warunki fizyczno-geograficzne	417
1.2 Klimat	419
1.3 Wody podziemne	420
1.4 Wody powierzchniowe	421
1.5 Zasoby surowcowe	423
1.6 Warunki glebowe	426
1.7 Szata roślinna	426
1.8 Fauna	431
1.9 Krajobraz naturalny	431
2. Charakterystyka potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	439
V. STAN ŚRODOWISKA NA TERENACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 O OCHRONIE PRZYRODY	439

3.	Stan środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem i główne źródła zagrożenia środowiska	439
3.1	Powietrze atmosferyczne	439
3.2	Jakość wód podziemnych	441
3.3	Jakość wód powierzchniowych	444
4.	Główne źródła zagrożeń środowiska	444
4.1	Tereny osuwiskowe	444
4.2	Zagrożenie wystąpienia poważnej awarii	446
4.3	Zagrożenie powodziowe	446
4.4	Hałas	448
4.5	Promieniowanie elektromagnetyczne	450
5.	Identyfikacja obszarów konfliktowych dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody	450
VI.	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W TYM ODDZIAŁYWANIA NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW	453
1.	Identyfikacja i ocena wpływu kierunków rozwoju określonych w projekcie planu na środowisko i warunki równoważenia rozwoju	453
2.	Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska, w tym na obszary Natura 2000	473
2.1	Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną	473
2.2	Oddziaływanie na obszary chronione na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym obszary Natura 2000	483
2.3	Oddziaływanie na krajobraz	490
2.4	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	492
2.5	Oddziaływanie na powierzchnie ziemi i gleby	496
2.6	Oddziaływanie na zasoby naturalne (złoża)	499
2.7	Oddziaływanie na powietrze	500
2.8	Oddziaływanie na ludzi	502
2.9	Oddziaływanie na klimat	504
2.10	Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne	504
VII.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	505
VIII.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ SKUTKIEM REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE, PRZEDMIOT OCHRONY I INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000	506
IX.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE	508
X.	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	509
XI.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	511
XII.	WYKAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW	517
1.	Akty prawne	517
2.	Literatura	517

3. Strony internetowe.....	522
XIII. OŚWIADCZENIE KIERUJĄCEGO ZESPOŁEM AUTORÓW PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRADOWISKO	523

ROZDZIAŁ I

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

*do projektu Planu Zagospodarowania Przestrzennego
Województwa Lubuskiego*

I. Wprowadzenie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu dokumentu pn. „Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp.”, sporządzonego zgodnie z uchwałą Nr LIII/617/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 8 października 2014 roku.

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla całości dokumentu w podziale na trzy rozdziały:

- I. Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego;
- II. Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Gorzów Wlkp.;
- III. Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra.

Niniejszy rozdział I prognozy odnosi się do projektu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego, zwanego dalej projektem PZPWL.

Zgodnie z powyższą uchwałą Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego sporządza się dla obszaru w granicach administracyjnych województwa.

1. Podstawa formalno-prawna opracowania prognozy

Obowiązek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2016 r., poz. 353 ze zm.). W myśl wyżej przywołanego art. 46 prognoza stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt dokumentu:

- uzgadnia z właściwymi organami zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko;
- poddaje projekt dokumentu wraz z prognozą opiniowaniu przez właściwe organy;
- zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko;
- bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, opinie organów oraz rozpatruje uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

Projekt dokumentu nie może zostać przyjęty (o ile nie zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016, poz. 2134 ze zm.), jeżeli ze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika, że może on znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000.

2. Cel i zakres prognozy

Celem prognozy oddziaływania na środowisko jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko wynikających z ustaleń projektu PZPWL, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Zakres merytoryczny prognozy jest zgodny z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp., pismem z dnia 16 lutego 2015 r., znak pisma: WOOŚ-I.411.11.2015.DT oraz Lubuskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Gorzowie Wlkp., pismem z dnia 3 lutego 2015 r., znak pisma: NZ.9022.30.2015.AD.

Prognoza oddziaływania na środowisko wykonana jest zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1, 2 i 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko:

- zawiera informacje o zawartościach, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
- zawiera informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
- zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania;
- zawiera informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz streszczenie w języku niespecjalistycznym;
- określa, analizuje i ocenia istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- określa, analizuje, ocenia stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko;
- określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych;
- określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
- określa, analizuje i ocenia przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko;
- przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu;
- przedstawia rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru.

Zgodnie ze stanowiskiem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp., prognoza oddziaływania na środowisko w szczególności:

- zawiera ocenę projektu planu z punktu widzenia środowiska jako całości;
- zawiera ocenę racjonalności i efektywności wykorzystania środowiska w trakcie realizacji planu, respektując zasady zrównoważonego rozwoju;
- zawiera ocenę projektu planu w kontekście możliwości realizacji celów ochrony przyrody wynikających z art. 2 ust. 2 pkt 1–6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, tj.: utrzymania procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowania różnorodności

biologicznej oraz zapewnienia ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody;

- zawiera analizę zagrożeń oraz skutków, które dla środowiska, w tym dla obszarów i gatunków chronionych, mogą stanowić zaprojektowane do realizacji w planie zadania, szczególnie w kontekście istniejących i nowo powstałych planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 oraz planów ochrony dla parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych i obszarów chronionych sieci Natura 2000;
- przedstawia propozycję rozwiązań, które mogą przyczynić się do zmniejszenia, ograniczenia lub eliminacji tych zagrożeń i skutków;
- określa, na ile realizacja planu pozwoli na zachowanie istniejących wartości środowiska, wzbogaci lub odtworzy obniżone wartości środowiska oraz w jakim stopniu będzie potęgować zagrożenie już istniejące;
- zawiera analizę wpływu realizacji planu na cele środowiskowe rozumiane jako osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych, dobrego stanu chemicznego wód podziemnych, dobrego stanu ekologicznego, dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych, a także zapobieganie ich pogorszeniu, w szczególności w odniesieniu do ekosystemów wodnych i od wody zależnych, określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych wód podziemnych, obszarów chronionych, o których mowa w art. 113 ust. 4 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469 ze zm.);
- ocenia, czy plan zawiera ustalenia zgodne z wymaganiami krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych tak, aby całkowicie wyeliminować lub, w jak największym stopniu ograniczyć negatywne skutki realizacji planowanego zagospodarowania, związane z zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych;
- ocenia, czy w ustaleniach planu przewidziano zapisy zapewniające ochronę klimatu oraz związane z adaptacją do zmian klimatu;
- ocenia, czy w planie w sposób wystarczający zostały przedstawione zagadnienia racjonalnego korzystania z zasobów surowcowych województwa i czy odniesiono się w tym dokumencie do zagadnień zminimalizowania niekorzystnych skutków dla środowiska wynikających z ich eksploatacji;
- zawiera informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. wskazuje, że metody oceny powinny być dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu, jednak nie wskazuje jednoznacznie zbioru metod, jakie powinny być zastosowane przy sporządzaniu prognozy. Metodyka sporządzania prognostycznej części prognozy wypracowana została w oparciu o:

- art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- wymogi szczegółowe wynikające z uzgodnienia zakresu prognozy przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. i Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Gorzowie Wlkp. (rozdział I.2);
- dobre praktyki i doświadczenie autorów prognozy.




PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Projekt PZPWL składa się z m.in. wizji rozwoju regionu, kierunków polityki i zagospodarowania przestrzennego oraz wskazania inwestycji celu publicznego. W prognozie ocenia się przede wszystkim zgodność kierunków wskazanych w projekcie PZPWL z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, jak i prognozuje się wpływ tych kierunków na środowisko i warunki równoważenia rozwoju.

Ocena zgodności celów ochrony środowiska

Do oceny zgodności projektu PZPWL z celami wskazanymi w międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych dokumentach najpierw na podstawie analizy najważniejszych dokumentów sformułowano 12 głównych celów środowiskowych (wymienione w rozdziale III.3.2), a następnie porównano je w tabeli ze wskazanymi w ocenianym planie kierunkami i działaniami. Wymieniono te działania, dla których stwierdzono powiązania z danym celem, zarówno sprzyjające jego realizacji, jak i mogące utrudnić jego osiągnięcie.

Posłużono się następującą skalą oceny:

-  kierunek bezpośrednio sprzyja realizacji celu
-  kierunek pośrednio uwzględnia cel
-  potencjalne konflikty pomiędzy indywidualnymi przedsięwzięciami a realizacją celu

Ocena wpływu kierunków i działań na środowisko






W trakcie prac nad oceną działań określonych w ramach poszczególnych kierunków wyznaczonych w projekcie PZPWL najpierw zidentyfikowano ich potencjalny wpływ na środowisko, a następnie szczegółowo przeanalizowano te działania, które wytypowano jako negatywne. Prace objęły:

- identyfikację konfliktów przestrzennych wspomaganą analizami w systemie GIS;
- analizę prognoz, raportów i innych opracowań zawierających elementy oddziaływania na środowisko (wymienione w rozdziale III, podrozdział 2);
- pracę w grupach specjalistów, gdzie na podstawie dyskusji dokonywano oceny, porównano wyniki, dyskutowano w celu wyłonienia ostatecznych wniosków;
- ocenę skumulowanych wpływów na środowisko, polegającą na przebadaniu czy nadmierna koncentracja niewielkich oddziaływań nie spowoduje oddziaływania znaczącego, wspieraną przez analizy przestrzenne z wykorzystaniem systemu GIS;
- weryfikację wyników prac.

Do identyfikacji i oceny potencjalnych oddziaływań posłużono się macierzą, którą opracowano dla poszczególnych kierunków i wyszczególnionych w ich ramach działań. W miarę możliwości brano pod uwagę konkretne inwestycje i ich lokalizacje, jednak w przypadku kierunków zadań nieinwestycyjnych posłużono się teoretyczną analizą możliwych oddziaływań typów działań. Przeanalizowano działania pod kątem ich wpływu na następujące komponenty: zdrowie i życie ludzi, wody podziemne i powierzchniowe, jakość powietrza, powierzchnię terenu i gleby, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną oraz obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Przyjęto następującą skalę ocen:

	oddziaływanie bezpośrednie pozytywne / oddziaływanie pośrednie pozytywne
	brak istotnego oddziaływania lub oddziaływanie pomijalnie małe
	oddziaływanie zróżnicowane
	oddziaływanie negatywne o przeciętnej sile
	oddziaływanie negatywne / oddziaływanie znacząco negatywne

Powyższą ocenę oparto na następujących kryteriach:

- oddziaływanie pozytywne bezpośrednie stwierdzano dla działań powodujących poprawę lub utrzymanie dobrego stanu środowiska naturalnego w sposób bezpośredni, np. udrażnianie rzek, zachowanie kompleksów leśnych;
- oddziaływanie pozytywne pośrednie stwierdzano dla działań powodujących poprawę lub utrzymanie dobrego stanu środowiska naturalnego spowodowaną oddziaływaniem bezpośrednim innego czynnika, np. poprawa lokalnej jakości powietrza poprzez rozwój transportu publicznego (zmniejszenie emisji);
- oddziaływanie zróżnicowane stwierdzano dla działań zarówno pozytywnych jak i negatywnych w skutkach, bez istotnej przewagi jednego z oddziaływań, np. rozbudowa infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej;
- oddziaływanie negatywne o przeciętnej sile stwierdzano dla działań powodujących zauważalne negatywne skutki środowiskowe, lecz nie powodujące przekroczeń standardów, istotnych zmian ilościowych i jakościowych, np. rozwój budownictwa;
- oddziaływanie negatywne stwierdzano dla działań powodujących niekorzystną zmianę w stosunku do sytuacji wyjściowej lub wprowadzających nowy niepożądany czynnik, np. wpływ eksploatacji kopalni na rośliny;
- oddziaływanie znacząco negatywne stwierdzano dla działań:
 - powodujących nieosiągnięcie celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód;
 - mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:
 - pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,
 - wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
 - pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Zidentyfikowane negatywne lub znacząco negatywne oddziaływanie poddano szczegółowej analizie oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska. Przeanalizowano działania wskazane w projekcie PZPWL pod kątem ich wpływu na wszystkie komponenty środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem następujących aspektów:

- ocena przewidywanych oddziaływań na obszary chronione, w tym na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz łączność między nimi, obszary wrażliwe i przyrodniczo cenne (m.in. obszary Ramsar, IBA – Important Bird Areas), korytarze ekologiczne;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

- ocena wpływu na cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych wynikające z Ramowej Dyrektywy Wodnej;
- wpływ na zmiany klimatu i dostosowanie do zmian klimatycznych.

W ramach analizy oddziaływań skumulowanych wzięto pod uwagę przede wszystkim te działania i inwestycje, dla których została określona lokalizacja. Oceniono wpływ na różnorodność biologiczną (obszary chronione) i jednolite części wód.

W celu przestrzennego zilustrowania omawianych problemów sporządzono załącznik graficzny w postaci mapy w skali 1:200 000, na której przedstawiono wybrane elementy oceny oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń planu. Wybór przedstawionych zagadnień opierał się na dwóch kryteriach – istotnym negatywnym oddziaływaniu na środowisko w odniesieniu do skali sporządzanego dokumentu, w szczególności na stan wód i obszary chronione, oraz możliwości zilustrowania lokalizacji inwestycji, obszaru działań bądź tendencji. Negatywne oddziaływania przedstawione na mapie zaklasyfikowano do czterech grup:

- I. Ważniejsze ośrodki gospodarcze i strefy intensywnego rozwoju, w których przewiduje stałą, ale umiarkowaną intensywną presję na wszystkie elementy środowiska przyrodniczego
- II. Wielkopowierzchniowa eksploatacja kopalni wiążąca się z silnym oddziaływaniem na wszystkie elementy środowiska, w szczególności na wody powierzchniowe i podziemne oraz krajobraz naturalny
- III. Inwestycje wodne związane z ochroną przeciwpowodziową i poprawą warunków żeglowności istotnie oddziałujące na ekosystemy wodne i stan wód
- IV. Kolidujące inwestycje liniowych z obszarami chronionymi stanowiące zagrożenie dla ciągłości systemów przyrodniczych, różnorodności biologicznej i krajobrazu, w tym obszarów natura 2000

4. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Prognoza oddziaływania na środowisko ocenia, czy cele i założenia projektu PZPWL oraz przyjęte w danym kierunku działania we właściwy sposób zabezpieczają stan środowiska przyrodniczego oraz kulturowego. Podczas prac projektowych nad PZPWL wykorzystano szereg materiałów literaturowych, danych statystycznych, posłużono się również wiedzą ekspercką. Niemniej nie jest możliwe całkowite wyeliminowanie wątpliwości związanych ewentualnymi trudnościami, bądź lukami we współczesnej wiedzy. Kierunki i działania dążące do rozwoju województwa lubuskiego określone są w dużym stopniu ogólne, w związku z czym określenie oddziaływania na konkretne elementy środowiska przyrodniczego jest utrudnione. Taka sytuacja może mieć miejsce w przypadku realizacji dróg, dla których w projekcie PZPWL określono modernizację, bądź rozbudowę przy braku wskazania konkretnych parametrów dróg oraz lokalizacji inwestycji, co sprawia, iż ocena danego kierunku PZPWL będzie obciążona pewną niepewnością wniosków wynikających z prognozy. Problem dotyczy również lokalizacji nowej zabudowy, bądź rozbudowy istniejącej, gdzie brak konkretnych planów powoduje, iż wnioski prognozy opierają się na pewnych założeniach, a zgodnie z zasadą przezorności oceniono inwestycję pod kątem oddziaływania na wszystkie elementy środowiska przyrodniczego.

Projekt PZPWL zawiera dużą liczbę różnych inwestycji, w związku z czym przyjęto pewien stopień uogólnienia, grupując inwestycje o podobnym charakterze oraz podobnym oddziaływaniu na środowisko przyrodnicze oraz jego zasoby.

II. Informacja o zawartości oraz głównych celach projektu planu

1. Główne cele projektu planu

Zakres opracowania PZPWL wynika z art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2016 r., poz. 778 ze zm.), zgodnie z którym *w planie zagospodarowania przestrzennego województwa uwzględnia się ustalenia strategii rozwoju województwa oraz rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym oraz określa się w szczególności:*

- podstawowe elementy sieci osadniczej województwa i ich powiązań komunikacyjnych oraz infrastrukturalnych, w tym kierunki powiązań transgranicznych;
- system obszarów chronionych, w tym obszary ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, ochrony uzdrowisk oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- rozmieszczenie inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym;
- granice i zasady zagospodarowania obszarów funkcjonalnych o znaczeniu ponadregionalnym oraz, w zależności od potrzeb, granice i zasady zagospodarowania obszarów funkcjonalnych o znaczeniu regionalnym;
- obszary szczególnego zagrożenia powodzią;
- granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych;
- obszary występowania udokumentowanych złóż kopalin i udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla.

Projekt PZPWL jest sporządzany w oparciu o aktualnie obowiązujące przepisy prawa oraz uwzględnia założenia polityki rozwoju prowadzonej na szczeblu europejskim, krajowym i regionalnym. Obszar województwa lubuskiego podlega ciągłym zmianom pod względem gospodarczym, społecznym oraz środowiskowym. Zmieniające się uwarunkowania wymagają aktualizacji polityki przestrzennej. Celem sporządzania PZPWL jest określenie spójnej polityki przestrzennej dla województwa, wykorzystującej potencjał społeczny, kulturowy, środowiskowy i gospodarczy obszaru, w sposób zapewniający zrównoważony rozwój. Rozwój województwa powinien w szczególności uwzględniać zintegrowanie polityk sektorowych na poziomie regionalnym, zapewniać spójność terytorialną, gospodarczą oraz społeczną. Ustalenia PZPWL będą stanowiły podstawę do opracowywania innych dokumentów planistycznych na szczeblu wojewódzkim oraz gminnym.

2. Obszar objęty opracowaniem

Opracowanie obejmuje obszar w granicach administracyjnych województwa lubuskiego. Województwo lubuskie położone jest w zachodniej Polsce, tuż przy granicy z Republiką Federalną Niemiec. Jest jednym z dwóch polskich województw, gdzie funkcjonują dwa ośrodki wojewódzkie: Gorzów Wlkp. oraz Zielona Góra.

Województwo lubuskie zajmuje powierzchnię 13 988 km², co stanowi 4,5% powierzchni kraju. Niespełna połowę powierzchni województwa pokrywają lasy – lesistość wynosi w województwie lubuskim 49%, użytki rolne stanowią 40,4% obszaru.¹ W granicach województwa znajduje się ponad 700 jezior o łącznej powierzchni ok. 200 km², co stanowi w przybliżeniu 1,4% powierzchni województwa.²

¹ GUS, stan na 2015 r.

² http://www.lubuskie.uw.gov.pl/wojewodztwo/wojewodztwo_lubuskie.html (dostęp: 28.08.2015 r.)

3. Charakterystyka projektu planu

Samorząd województwa realizuje politykę przestrzenną w oparciu o ustawę z dnia 5 marca 1998 roku o samorządzie województwa, ustawę z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz przepisy odrębne i szczegółowe w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa jest podstawą prowadzenia polityki przestrzennej w województwie. Zakres opracowania projektu PZPWL wynika z art. 39 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zgodnie z którym: w planie zagospodarowania przestrzennego województwa uwzględnia się ustalenia strategii rozwoju województwa oraz rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym³, oraz określa się w szczególności:

- podstawowe elementy sieci osadniczej województwa i ich powiązań komunikacyjnych oraz infrastrukturalnych, w tym kierunki powiązań transgranicznych;
- system obszarów chronionych, w tym obszary ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, ochrony uzdrowisk oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- rozmieszczenie inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym;
- granice i zasady zagospodarowania obszarów funkcjonalnych o znaczeniu ponadregionalnym oraz, w zależności od potrzeb, granice i zasady zagospodarowania obszarów funkcjonalnych o znaczeniu regionalnym;
- obszary szczególnego zagrożenia powodzią;
- granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych;
- obszary występowania udokumentowanych złóż kopalin i udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla.

Projekt PZPWL został sporządzony w oparciu o aktualnie obowiązujące przepisy prawa oraz uwzględnia założenia polityki rozwoju prowadzonej na szczeblu europejskim, krajowym i regionalnym.

Przedstawiona w projekcie PZPWL wizja rozwoju regionu lubuskiego zakłada wielokierunkowy rozwój pod względem przestrzennym, społecznym oraz gospodarczym. Zrównoważony rozwój w obrębie wszystkich stref funkcjonalno-przestrzennych pozwoli na osiągnięcie wizji rozwoju, według której województwo lubuskie zapewni mieszkańcom utrzymanie wysokiego poziomu życia oraz zyska wysoką pozycję ekonomiczną na tle kraju. Wykorzystanie innowacyjnego potencjału, nowoczesnych technologii i osiągnięć nauki pozwoli na wypromowanie obszaru jako atrakcyjnego miejsca do zamieszkania i rozwoju klasy kreatywnej, zapewniając dynamiczny wzrost gospodarczy, oparty na potencjale intelektualnym jego mieszkańców.

W projekcie PZPWL wyznaczono cele strategiczne i operacyjne rozwoju przestrzennego województwa lubuskiego służące realizacji wyznaczonych kierunków rozwoju. Są to:

- **spójność terytorialna** poprzez zrównoważony rozwój struktury osadniczej, w tym metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i lokalnych ośrodków miejskich, rozwój obszarów wiejskich, poprawę dostępności komunikacyjnej ośrodków administracyjnych, rozwój infrastruktury technicznej wspomagającej ład ekologiczny, oraz infrastruktury i systemów zapobiegania zagrożeniom,
- **zrównoważony rozwój społeczny** poprzez wzrost dostępności do usług medycznych i wspieranie profilaktyki zdrowotnej, rozwój szkolnictwa, wzrost dostępności atrakcyjnej oferty kulturalnej i sportowej, dostosowanie usług społecznych do zmian trendów demograficznych, rozwój systemu transportu publicznego, ochronę walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz dziedzictwa kulturowego i budowanie na nich tożsamości regionalnej, rewitalizacja obszarów zdegradowanych,

³ brak sporządzonego audytu krajobrazowego dla obszaru województwa lubuskiego na dzień 5 września 2016 roku

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

- **rozwój konkurencyjnej gospodarki** m.in. poprzez: wzmocnienie innowacyjnego sektora gospodarczego, rozwój przedsiębiorczości i zwiększenie aktywności zawodowej, wzmocnienie współpracy transgranicznej i międzyregionalnej, rozwój i promocję stref ekonomicznych, rozwój gospodarki niskoemisyjnej, racjonalną gospodarkę złożami kopalin, rozbudowę infrastruktury energetycznej i ochrony środowiska, poprawę jakości rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, rozwój potencjału turystycznego województwa.

Wyznaczone w projekcie PZPWL strategiczne cele rozwoju przestrzennego zostaną osiągnięte poprzez realizację szczegółowych kierunków rozwoju województwa lubuskiego, wyznaczonych dla poszczególnych stref tematycznych, tj. strefy przyrodniczej, społecznej, kulturowej, ekonomiczno-gospodarczej, obronności i bezpieczeństwa oraz w zakresie komunikacji, transportu i infrastruktury technicznej. Są to następujące kierunki i działania wyznaczone w projekcie PZPWL:

Strefa tematyczna	Kierunki
System przyrodniczy	Ochrona i kształtowanie systemu przyrodniczego Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego Ochrona walorów przyrody ożywionej Ochrona walorów przyrody nieożywionej Ochrona krajobrazu Racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin Ochrona środowiska glebowego Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych Poprawa warunków aerosanitarnych Ochrona przed hałasem
Strefa społeczna	Poprawa dostępności do usług medycznych, w tym usług specjalistycznych, oraz podnoszenie jakości profilaktyki zdrowotnej Rozwój szkolnictwa poprzez rozbudowę zaplecza technicznego oraz podniesienie jakości kształcenia w dostosowaniu do potrzeb regionalnego rynku pracy Kształtowanie zasobu budownictwa mieszkaniowego o odpowiednim standardzie Rozwój struktury osadniczej regionu Rozwój terenów zurbanizowanych
Ochrona dziedzictwa kulturowego i turystyka	Zachowanie i ochrona obiektów zabytkowych Kreowanie i ochrona spójnego i harmonijnego krajobrazu kulturowego Efektywne wykorzystanie walorów dziedzictwa kulturowego, w tym przede wszystkim na cele turystyczne Kształtowanie tożsamości kulturowej Kompleksowa rewitalizacja obszarów zdegradowanych, ze szczególnym uwzględnieniem obiektów zabytkowych
Strefa ekonomiczno-gospodarcza	Rozwój gospodarki i wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego Zmniejszenie bezrobocia i zwiększenie aktywności zawodowej ludności Rozwój turystyki Poprawa i ochrona rolniczej przestrzeni produkcyjnej
Komunikacja i transport	Poprawa drogowej dostępności komunikacyjnej w zakresie powiązań zewnętrznych i wewnętrznych Wzrost bezpieczeństwa w obrębie miejskich i wiejskich terenów zabudowanych Poprawa parametrów użytkowych sieci i infrastruktury kolejowej Stworzenie spójnego systemu pasażerskich i towarowych powiązań kolejowych Rozwój transportu lotniczego

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

	Zwiększenie znaczenia transportu wodnego w przewozach towarów oraz turystyce
	Zwiększenie wykorzystania kombinowanego przewozu towarów
	Wzrost znaczenia transportu zbiorowego
	Zwiększanie znaczenia ruchu rowerowego jako środka komunikacji
Infrastruktura techniczna	Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie energii elektrycznej
	Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie paliw gazowych
	Rozbudowa i modernizacja systemu ciepłowniczego
	Wzrost efektywności energetycznej
	Rozwój społeczeństwa informacyjnego
	Wykorzystanie energii wiatru
	Wykorzystanie energii biomasy i biogazu
	Wykorzystanie energii wodnej
	Zapewnienie stałego dostępu do wody przeznaczonej do spożycia o dobrej jakości oraz pełnej obsługi w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków
	Zrównoważona gospodarka wodno-kanalizacyjna
	Rozwój gospodarki odpadami
Strefa obronności i bezpieczeństwa	Ochrona terenów zamkniętych oraz obiektów służących zapewnieniu bezpieczeństwa państwa
	Poprawa bezpieczeństwa publicznego
	Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego

III. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

1. Powiązania projektu planu zagospodarowania przestrzennego z innymi dokumentami

Cele i kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego, wynikające z polityki przestrzennej kraju, opracowano na podstawie koncepcji Zagospodarowania Przestrzennego Kraju 2030 oraz dokumentów związanych z polityką rozwoju, czyli długo- i średniookresowej strategii rozwoju kraju, strategii zintegrowanych oraz strategii ponadregionalnej. Wszystkie te dokumenty łącznie prezentują spójną wizję rozwoju Polski, w tym wizję rozwoju województwa lubuskiego. W projekcie PZPWL uwzględniono przede wszystkim dokumenty krajowe i ponadregionalne:

- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (2011 r.);
- Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju (DSRK) (2013 r.);
- Strategia Rozwoju Kraju 2020 Aktywne Społeczeństwo, Konkurencyjna Gospodarka, Sprawne Państwo (2012 r.);
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju;
- 9 zintegrowanych strategii, służących realizacji założonych celów rozwojowych:
 - Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki,
 - Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego,
 - Strategia Rozwoju Transportu,
 - Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko,
 - Strategia Sprawne Państwo,
 - Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010–2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie,
- Strategia Rozwoju Systemu Bezpieczeństwa Narodowego RP,
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- Strategie ponadregionalne – Strategia Polski Zachodniej 2020;
- Wspólna Koncepcja Przyszłości dla polsko-niemieckiego obszaru powiązań – Wizja 2030;

oraz dokumenty na poziomie regionalnym, m.in. Strategię Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020.

2. Informacja o uwzględnionych prognozach oddziaływania na środowisko dokumentów powiązanych z projektem planu

Opracowując prognozę oddziaływania na środowisko do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego przeanalizowano następujące prognozy oddziaływania na środowisko:

- Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego (2012);
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020 (2012);
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012–2015 z perspektywą do roku 2019” (2012);
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Analizy obecnego i potencjalnego wydobycia złóż kopalin o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i krajowym na terenie województwa lubuskiego (2015);
- Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r. (2014);
- Prognoza oddziaływania na środowisko dla Projektu Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014–2023 (2015);
- Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (2016);
- Prognozie oddziaływania na środowisko projektu Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (2016);
- Prognoza oddziaływania na środowisko dla MasterPlanu dla obszaru dorzecza Odry (2014);
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu polityki wodnej Państwa do roku 2030 z uwzględnieniem etapu 2016 (2010);
- Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (2013).

Ponadto posłużono się raportami o oddziaływaniu na środowisko i innymi dokumentami zawierającymi elementy oceny oddziaływania na środowisko:

- Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia eksploatacja odkrywkowa złoża węgla brunatnego Gubin (2015)⁴;

⁴ Obecnie trwają prace nad uzupełnieniem raportu w oparciu o najnowsze analizy i projekty w celu ograniczenia wpływu przedsięwzięcia na środowisko.

- Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na zagospodarowaniu złoża „Kamień Mały” i wydobywaniu z niego ropy naftowej i towarzyszącego gazu ziemnego” (2012);
- MasterPlan dla obszaru dorzecza Odry, Załącznik nr 3. Lista nr 2. Inwestycje, które mogą spowodować nieosiągnięcie dobrego stanu wód lub pogorszenie stanu/potencjału i dla których należy rozważyć zastosowanie odstępstwa (2014).

3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu planu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

3.1 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektu planu

Cele i zadania związane z ochroną środowiska określa szereg dokumentów o charakterze strategicznym i programowym. Poniżej scharakteryzowano najistotniejsze dokumenty z punktu widzenia projektowanego dokumentu.

Unijna strategia różnorodności biologicznej do 2020

Unijna strategia różnorodności biologicznej do 2020 jako główny cel określa *powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej i degradacji funkcji ekosystemu w UE do 2020 r. oraz przywrócenie ich w możliwie największym stopniu, a także zwiększenie wkładu UE w zapobieganiu utracie różnorodności biologicznej na świecie.*

Zgodnie z założeniami niniejszego dokumentu *do 2050 roku różnorodność biologiczna w Unii Europejskiej oraz funkcje ekosystemu, które ona zapewnia i które stanowią jej kapitał naturalny, będą chronione, wycenione i zostaną odpowiednio odtworzone ze względu na wartość różnorodności biologicznej samej w sobie oraz ich fundamentalny udział w zapewnianiu dobrobytu człowieka i koniunktury gospodarczej, tak aby uniknąć katastrofalnych zmian wywołanych przez utratę różnorodności biologicznej.*

Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014–2020

Zgodnie z unijną strategią ochrony różnorodności biologicznej główny cel na okres do 2020 r. to powstrzymanie pogarszania się stanu wszystkich gatunków i siedlisk objętych ochroną na mocy unijnych przepisów prawa, oraz osiągnięcie znaczącej poprawy ich stanu. Cel nadrzędny to poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju.

Pozostałe cele strategiczne i operacyjne określone w Programie ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej (2015) to:

- podniesienie poziomu wiedzy oraz kształtowanie postaw społeczeństwa związanych z włączeniem się do działań na rzecz różnorodności biologicznej;
- włączenie wybranych sektorów gospodarki w działania na rzecz różnorodności biologicznej poprzez prowadzenie zrównoważonej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i wodnej, oraz wzmocnienie narzędzi planistycznych w działaniach na rzecz ochrony różnorodności biologicznej;
- zachowanie i przywrócenie populacji zagrożonych gatunków i siedlisk;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

- efektywne zarządzanie zasobami przyrodniczymi, w tym poprzez skuteczne egzekwowanie przepisów w zakresie ochrony przyrody, wzmocnienie systemu zarządzania obszarami chronionymi oraz objęcie ochroną terenów o wysokich walorach przyrodniczych, a dotychczas niechronionych;
- utrzymanie i odbudowa ekosystemów oraz ich usług, w tym wdrożenie zielonej infrastruktury jako narzędzia pozwalającego na utrzymanie i wzmocnienie istniejących ekosystemów;
- ograniczenie presji gatunków inwazyjnych i konfliktowych;
- ograniczenie i łagodzenie skutków zmian klimatycznych;
- ochrona różnorodności biologicznej poprzez rozwój współpracy międzynarodowej.

Priorytetowe ramy działań dla sieci Natura 2000 na Wieloletni Program Finansowania UE w latach 2014–2020

Wśród strategicznych priorytetów ochrony sieci Natura 2000 na lata 2014–2020 wymienia się:

- osiągnięcie właściwego stanu ochrony lub jego poprawę w odniesieniu do grupy 30 typów siedlisk przyrodniczych i gatunków o znaczeniu priorytetowym, w tym: 14 siedlisk przyrodniczych (1150, 1340, 2130, 2140, 4070, 6120, 6210, 6230, 7110, 7210, 7220, 91D0, 91E0, 91I0), 6 gatunków roślin (2109, 4090, 4070, 4087, 4090, 4094), 10 gatunków zwierząt (1084, 1087, 1352, 1354 2608, 2647, 4003, 4006, 4009, 4021) występujących w obszarach Natura 2000, które wymagają ochrony czynnej;
- poprawę lub osiągnięcie właściwego stanu ochrony w odniesieniu do grupy pozostałych 81 typów siedlisk przyrodniczych i gatunków, w tym: 22 typów siedlisk przyrodniczych (1130, 1160, 2180, 2330, 3110, 3150, 4030, 6410, 6440, 6520, 7120, 7140, 7150, 7230, 9110, 9130, 9160, 9170, 9190, 91F0, 91P0, 91T0), 14 gatunków roślin (1428, 1437, 1477, 1516, 1528, 1617, 1758, 1902, 1903, 2189, 2216, 2249, 4067, 4068), 29 gatunków zwierząt (1013, 1014, 1042, 1052, 1059, 1060, 1061, 1085, 1086, 1095, 1096, 1098, 1099, 1145, 1166, 1188, 1193, 1220, 1351, 1361, 1920, 1923, 1925, 2021, 2522, 4014, 4026, 4030, 4056) i 16 gatunków ptaków (A008, A021, A031, A051, A055, A059, A081, A089, A090, A119, A122, A154, A156, A198, A236, A294);
- ww. cele mają zostać osiągnięte poprzez podjęcie działań tj.: powstrzymanie naturalnej sukcesji siedlisk nieleśnych, przywrócenie właściwych warunków hydrologicznych siedlisk, ograniczenie rozprzestrzeniania się gatunków inwazyjnych, odtwarzanie siedlisk, udrażnianie korytarzy ekologicznych, dostosowanie gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej do właściwości siedlisk przyrodniczych, czy zaniechanie eksploatacji koncesyjnych;
- udrożnienie korytarzy ekologicznych, w tym budowę 29 przejść dla zwierząt oraz rozbiórkę, budowę i remont urządzeń ułatwiających migrację ryb w zlewni Odry, w celu zachowania spójności sieci obszarów Natura 2000 i stworzenia warunków do swobodnej migracji gatunków fauny i flory;
- adaptacja i łagodzenie skutków zmian klimatycznych, poprzez poprawienie stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków szczególnie wrażliwych na zmiany klimatyczne.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020

Celem nadrzędnym Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014–2020 jest *wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej.*

Wyróżniono następujące cele tematyczne i priorytety inwestycyjne:

- wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach, w tym poprzez wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii z odnawialnych źródeł energii;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

- promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem;
- zachowanie i ochronę środowiska oraz promowanie efektywnego gospodarowania zasobami, w tym:
 - inwestowanie w sektor gospodarki odpadami,
 - inwestowanie w sektor gospodarki wodnej,
 - ochronę i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleb, wspieranie usług ekosystemowych poprzez program Natura 2000 oraz zieloną infrastrukturę,
 - podjęcie działań mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację terenów zdegradowanych, zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza oraz poprawę klimatu akustycznego;
- promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych, rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego, rozwój transportu kolejowego, oraz rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014–2020

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014–2020 wśród zadań wymienia:

- odtwarzanie i zachowanie różnorodności biologicznej, w tym na obszarach Natura 2000 i obszarach o utrudnieniach naturalnych – wskazuje się na konieczność utrzymania rolniczego użytkowania gruntów, również na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania, ekstensywne użytkowanie tych gruntów pozwoli na zachowanie walorów krajobrazowych oraz zachowanie różnorodności biologicznej obszarów wiejskich. Jako szczególnie ważne zadanie w obrębie obszarów wiejskich wskazuje się ochronę korytarzy i enklaw ekologicznych umożliwiających migrację gatunków, w tym poprzez racjonalne zalesianie, czy zachowanie enklaw stanowiących ostoje fauny;
- promowanie zrównoważonych metod gospodarowania: rolnictwo zrównoważone i rolnictwo ekologiczne – wskazuje się, iż poza działaniami ukierunkowanymi na ochronę gleb i siedlisk, istnieje potrzeba ograniczenia negatywnego wpływu intensyfikacji rolnictwa na środowisko.

Program Współpracy INTERREG V A Brandenburgia – Polska 2014–2020 w ramach celu „Europejska Współpraca Terytorialna” Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

W celu realizacji strategicznych założeń zdefiniowano 4 osie priorytetowe, w tym oś priorytetowa I – Wspólne zachowanie i korzystanie z dziedzictwa naturalnego i kulturowego, poprzez zachowanie, ochronę i promowanie dziedzictwa naturalnego i kulturowego oraz ochronę i przywrócenie bioróżnorodności, ochronę i rekultywację gleb, wspieranie usług ekosystemowych, a także poprzez program Natura 2000 oraz zieloną infrastrukturę.

Aktualizacja krajowego programu zwiększania lesistości

Krajowy program zwiększania lesistości stanowi instrument polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju i stanowi ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości. Zgodnie z niniejszym dokumentem w obrębie województwa lubuskiego preferowane obszary wprowadzenia nowych zalesień to północna i wschodnia część województwa lubuskiego, a więc powiaty: międzyrzecki, wschowski, strzelecko-drezdenecki, gorzowski, świebodziński oraz nowosolski.

Ocena potrzeb i priorytetów udroźnienia ciągłości morfologicznej rzek

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Publikacja ma na celu określenie jednolitego i spójnego w skali dorzeczy planowania i realizacji zabudowy technicznej rzek w kontekście osiągnięcia dobrego stanu i potencjału ekologicznego. Efektem prac nad dokumentem było określenie rzek istotnych dla odtworzenia drożności morfologicznej cieków w celu zapewnienia swobody i bezpieczeństwa wstępujących i zstępujących migracji ryb. Wśród rzek istotnych dla zachowania ciągłości morfologicznej w kontekście osiągnięcia dobrego stanu/potencjału wód wymienia się: Odrę, Wartę, Noteć, Drawę oraz Nysę Łużycką.

Program udrożnienia wód płynących dla celów rybactwa w województwie lubuskim na lata 2005–2020

Celem programu jest odtworzenie populacji cennych gospodarczo ryb dwuśrodowiskowych i minogów w ciekach województwa lubuskiego. Zgodnie z programem powyższy cel będzie osiągnięty poprzez przywrócenie tym gatunkom warunków swobodnej migracji w obu kierunkach biegu wytypowanych do tego celu rzek i kanałów. Program wymienia cieki priorytetowe wymagające wdrażania działań ochronnych, w tym udrażniania poprzez budowę nowych przejść oraz przebudowę istniejących przejść dla ryb wędrownych – Bóbr, Drawę, Nysę Łużycką oraz pozostałe cieki wymagające podjęcia powyższych działań.

Europejska Konwencja Krajobrazowa

Celem Konwencji Krajobrazowej jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Głównym zadaniem konwencji jest zachęcanie władz publicznych do przyjęcia polityki i celów na poziomie lokalnym, regionalnym i narodowym dla ochrony oraz zarządzania i planowania krajobrazem w Europie. Jakość i różnorodność krajobrazów pogarsza się w wyniku oddziaływania wielu czynników, dlatego krajobraz powinien stać się jednym z ważniejszych zagadnień politycznych. Celem Konwencji Krajobrazowej jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu. Zgodnie z Konwencją każda ze Stron powinna podjąć działania na rzecz zdefiniowania celów jakości krajobrazu oraz wprowadzenia instrumentów mających na celu ochronę, gospodarkę i planowanie krajobrazem.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Jak dowodzą wyniki badań naukowych istotnym zagrożeniem dla rozwoju społecznego i gospodarczego są zjawiska powodowane przez zmiany klimatu, zwłaszcza zjawiska ekstremalne. Dokument powstał z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy.

W dokumencie zostały wskazane cele i kierunki działań w procesie adaptacji do zmian klimatu do 2020 r. Jako cel główny wskazano zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmiany klimatu. Realizacja celu głównego i celów szczegółowych będzie oparta na przewidzianych 4 grupach działań o charakterze horyzontalnym: legislacyjnych, organizacyjnych, informacyjnych, badaniach naukowych i tworzeniu programów badawczych.

Cele szczegółowe określone w dokumencie:

- Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska
- Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich
- Rozwój transportu w warunkach klimatu
- Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu
- Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu
- Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji zmian klimatu

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”

Jednym z celów zawartym w ww. dokumencie jest zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska. Wskazuje się, iż obowiązujące wzorce produkcji, mające wpływ na zasobność oraz jakość środowiska przyrodniczego wymagają przemyślanych działań oraz inwestycji opartych na nowoczesnych technologiach bardziej przyjaznych środowisku. Mając na uwadze konieczność rozwoju energetyki z ograniczeniem presji na środowisko i ludność lokalną, wyłoniono następujące działania zmierzające do osiągnięcia synergii:

- Kontynuowanie rozpoznania występowania surowców energetycznych i stworzenie możliwości ich eksploatacji na terytorium kraju oraz wskazanie złóż strategicznych
- Utrzymanie wydobycia węgla na poziomie zapewniającym zaspokojenie zapotrzebowania krajowego
- Przygotowanie i wdrożenie przejrzystej struktury prawno-regulacyjnej w obszarze jego wydobycia
- Rozpoznania możliwości wykorzystania energii geotermalnej
- Wykorzystania podziemnych struktur geologicznych
- Ograniczenie presji wywieranej na środowisko i ludność lokalną podczas prowadzenia zarówno prac geologicznych, jak i tych dotyczących eksploatacji i magazynowania kopalin

Kolejnym celem wskazanym przez ww. dokument jest zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię. W ramach założonego celu wyłoniono konkretne działania m.in.:

- Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii
- Poprawa efektywności energetycznej
- Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych
- Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii
- Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich

Jednym z kluczowych celów jest poprawa stanu środowiska. Na osiągnięcie celu składają się następujące działania:

- Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki
- Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne
- Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki
- Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych
- Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków powstania zielonych miejsc prac

Polityka Energetyczna Polski do 2030

Zasoby złoża węgla brunatnego oraz kamiennego obecnie eksploatowane stopniowo się wyczerpują, dlatego w horyzoncie czasowym do 2030 roku planowane jest przygotowanie i rozpoczęcie eksploatacji nowych złóż. Z tego względu w dokumencie wskazuje się konieczność zabezpieczenia dostępu do złóż strategicznych węgla, m.in. poprzez ochronę obszarów ich występowania przed dalszą zabudową infrastrukturalną niezwiązaną z energetyką i ujęcie ich w koncepcji zagospodarowania przestrzennego kraju, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz długookresowej strategii rozwoju. Ponadto ważne jest skorelowanie w tych dokumentach planów eksploatacji złóż z planami inwestycyjnymi w innych sektorach, np. dotyczącymi infrastruktury technicznej i drogowej. Dotyczy to m.in. złóż węgla brunatnego Gubin i złóż satelickich dla czynnych kopalń.

W sektorach gazu ziemnego i ropy naftowej niezbędne jest zwiększenie przepustowości gazowniczych systemów przesyłowych i magazynowych oraz rurociągów naftowych i paliwowych wraz z infrastrukturą przeladunkową oraz magazynową. Wzrost zdolności wydobywczych krajowego gazu ziemnego powinien służyć nie tylko pokryciu bieżących potrzeb, ale również stanowić zabezpieczenie na wypadek wyjątkowo

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

niekorzystnych warunków atmosferycznych lub zakłóceń zewnętrznych. Dotychczasowe prognozy, dotyczące możliwości pokrycia przyszłego zapotrzebowania na energię elektryczną w kraju, wskazują na konieczność rozbudowy istniejących mocy wytwórczych. Polska zobowiązała się do ograniczania emisji gazów cieplarnianych, co wiąże się z koniecznością poszukiwania rozwiązań niskoemisyjnych w zakresie wytwarzania energii elektrycznej. Wykorzystywane będą wszystkie dostępne technologie wytwarzania energii z węgla przy założeniu, że będą prowadziły do redukcji zanieczyszczeń powietrza.

Cele i działania w zakresie wzrostu bezpieczeństwa dostaw paliw i energii określono dla pozyskiwania i przesyłu paliw (węgiel i gaz).

Głównym celem polityki energetycznej w tym obszarze jest racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Polski. Polityka energetyczna państwa zakłada wykorzystanie węgla jako głównego paliwa dla elektroenergetyki w celu zagwarantowania odpowiedniego stopnia bezpieczeństwa energetycznego kraju. Szczegółowymi celami w tym obszarze są:

- Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez zaspokojenie krajowego zapotrzebowania na węgiel, zagwarantowanie stabilnych dostaw do odbiorców i wymaganych parametrów jakościowych;
- Wykorzystanie węgla przy zastosowaniu sprawnych i niskoemisyjnych technologii, w tym zgazowania węgla oraz przerobu na paliwa ciekłe lub gazowe;
- Wykorzystanie nowoczesnych technologii w sektorze górnictwa węgla dla zwiększenia konkurencyjności, bezpieczeństwa pracy, ochrony środowiska oraz stworzenia podstaw pod rozwój technologiczny i naukowy;
- Maksymalne zagospodarowanie metanu uwalnianego przy eksploatacji węgla w kopalniach.

Innym głównym celem jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego. Szczegółowymi celami w tym obszarze są:

- Zwiększenie przez polskie przedsiębiorstwa zasobów gazu ziemnego pozostających w ich dyspozycji;
- Zwiększenie możliwości wydobywczych gazu ziemnego na terytorium Polski;
- Rozbudowa systemu przesyłowego i dystrybucyjnego gazu ziemnego;
- Zwiększenie pojemności magazynowych gazu ziemnego;
- Pozyskanie gazu z wykorzystaniem technologii zgazowania węgla;
- Gospodarcze wykorzystanie metanu, poprzez eksploatację z naziemnych odwiertów powierzchniowych.

Ramowa Dyrektywa Wodna, plan gospodarowania wodami, program wodno-środowiskowy kraju

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. ustanawia ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej i zobowiązuje państwa członkowskie do racjonalnego wykorzystywania i ochrony zasobów wodnych w myśl zasady zrównoważonego rozwoju. Nadrzędnym celem jest osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód do 2015 r., w tym:

- Zaspokojenia zapotrzebowania na wodę ludności, rolnictwa i przemysłu
- Promowania zrównoważonego korzystania z wód
- Ochrony wód i ekosystemów znajdujących się w dobrym stanie ekologicznym
- Poprawy jakości wód i stanu ekosystemów zdegradowanych działalnością człowieka
- Zmniejszenia zanieczyszczenia wód podziemnych
- Zmniejszenia skutków powodzi i suszy

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Jednocześnie RDW ustala szereg wyłączeń, które dopuszczają mniej rygorystyczne cele, przedłużenie terminu poza 2015 r. lub dopuszczenie realizacji nowych inwestycji utrudniających osiągnięcie celów. Zastosowanie tych odstępstw możliwe jest jednak jedynie przy założeniu spełnienia szeregu warunków, m.in. w przypadku, gdy inwestycje stanowią nadrzędny interes społeczny (art. 4 ust. 7 lit. c RDW).

Zapisy RDW wprowadzają system planowania gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy. Dla potrzeb osiągnięcia dobrego stanu wód opracowuje się dokumenty planistyczne zawierające programy działań. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza jest podstawowym dokumentem planistycznym według Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW). Tworzony jest dla potrzeb osiągnięcia dobrego stanu wód do 2015 i jest podsumowaniem każdego z 6 letnich cykli planistycznych wymaganych w RDW (2003–2009; 2009–2015; 2015–2021; 2021–2027). PGW powinien stanowić podstawę podejmowania wszelkich decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania nimi w przyszłości. Częścią składową Planu gospodarowania wodami jest Program wodno-środowiskowy kraju, opracowany zgodnie z zapisami art. 113a ustawy Prawo wodne. Określa on podstawowe i uzupełniające działania zmierzające do poprawy lub utrzymania dobrego stanu wód w poszczególnych obszarach dorzeczy. Wszystkie działania zostały zidentyfikowane, zebrane i opracowane dla każdej scalonej jednolitej części wód.

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry

Plany zarządzania ryzykiem powodziowym sporządzane są na podstawie dyrektywy Parlamentu Europejskiego – tzw. Dyrektywy Powodziowej. Główne cele zarządzania ryzykiem powodziowym to zahamowanie wzrostu ryzyka, obniżenie istniejącego ryzyka oraz poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym. W dokumentach definiowane są działania mające na celu zapobieganie potencjalnym negatywnym skutkom powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej. Plany wyznaczają działania strategiczne oraz działania na obszarach problemowych (tzw. hotspotów). Dokumenty wskazują 10 obszarów problemowych na terenie województwa lubuskiego. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry, na który składają się Plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionów wodnych: Warty, Środkowej Odry, Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego, został przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r.

3.2 Ocena zgodności (spójności) celów wskazanych w projekcie planu z celami wskazanymi w międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych dokumentach




Międzynarodowe, wspólnotowe i krajowe dokumenty i wyznaczone w nich cele ochrony środowiska zostały przedstawione w powyższym rozdziale. W celu dokonania oceny spójności sformułowano główne cele ochrony środowiska, które ujmują najważniejsze zagadnienia z danego problemu i łącznie tworzą spójny system w pełni odzwierciedlający politykę zrównoważonego rozwoju w aspekcie środowiskowym. Główne cele środowiskowe to:

1. Wspieranie zrównoważonego i harmonijnego rozwoju obszarów zurbanizowanych
2. Ochrona ludzi i mienia przed naturalnymi zagrożeniami
3. Ograniczenie uciążliwości związanej z hałasem
4. Zapobieganie powstawaniu odpadów, zwiększenie udziału odzysku odpadów oraz odzysku energii z odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska
5. Poprawa lokalnej jakości powietrza oraz ograniczenie zmian klimatycznych poprzez redukcję emisji
6. Adaptacja przestrzeni, gospodarki i środowiska do możliwych skutków zmian klimatu
7. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód oraz zrównoważone ich użytkowanie
8. Zapewnienie przezornego wykorzystania zasobów nieodnawialnych

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

9. Zachowanie we właściwym stanie ochrony lub odtworzenie siedlisk oraz gatunków dzikiej fauny i flory ważnych dla Wspólnoty
10. Zachowanie oraz zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej, w tym na terenach gospodarki rolnej i leśnej
11. Zapobieganie podziałowi i zapewnienie ciągłości powiązań ekologicznych
12. Zapobieganie degradacji krajobrazu oraz ochrona zabytków dziedzictwa kulturowego

Ocenę kierunków projektu PZPWL w kontekście uwzględnienia polityki ekologicznej przedstawiono w tabeli, w której uwzględniono jedynie te kierunki i wyznaczone w ich ramach zadania, dla których stwierdzono powiązania z danym głównym celem środowiskowym. Wyróżniono kierunki celowe, których zadania skupiają się bezpośrednio na realizacji danego celu, oraz zadania wpływające na jego realizację pośrednio. Przyjęto następującą skalę oceny:

-  kierunek bezpośrednio sprzyja realizacji celu
-  kierunek pośrednio uwzględnia cel
-  potencjalne konflikty pomiędzy indywidualnymi przedsięwzięciami a realizacją celu

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

GŁÓWNE CELE OCHRONY ŚRODOWISKA	KIERUNEK	DZIAŁANIE WPLYWAJĄCE NA REALIZACJĘ CELU	ZWIĄZEK Z CELEM
I. WSPIERANIE ZRÓWNOWAŻONEGO I HARMONIJNEGO ROZWOJU OBSZARÓW ZURBANIZOWANYCH	Kierunek celowy Rozwój terenów zurbanizowanych	Wyznaczenie stref ograniczeń w zabudowie oraz terenów wyłączonych z zabudowy	ograniczenie zainwestowania
		Wskazanie obszarów predysponowanych do rozwoju terenów zurbanizowanych	ograniczenie rozproszenia zabudowy
II. OCHRONA LUDZI I MIENIA PRZED NATURALNYMI ZAGROŻENIAMI	Kierunek celowy Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego	Ograniczenie wzrostu zagospodarowania na obszarach zagrożonych powodzią	•
		Określenie warunków możliwego zagospodarowywania obszarów chronionych obwałowaniami	•
		Identyfikacja obszarów zagrożonych lokalnymi podtopieniami	•
		Utrzymanie oraz zwiększanie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym	•
		Działania ograniczające zagrożenie powodziowe, skierowane w pierwszej kolejności na obszary problemowe wyznaczone w planie zarządzania ryzykiem powodziowym	•
		Poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym	•
	Ochrona walorów przyrody ożywionej	Zwiększenie powierzchni lasów zgodnie z założeniami Krajowego Programu Zwiększania Lesistości	zwiększanie retencji
	Ochrona obszarów wodno-błotnych, torfowisk	zwiększanie retencji	
III. OGRANICZENIE UCIAŹLIWOŚCI ZWIĄZANEJ Z HAŁASEM	Kierunek celowy Ochrona przed hałasem	Wyprowadzenie ruchu drogowego o charakterze tranzytowym poza tereny zwartej zabudowy poprzez budowę obwodnic (wraz ze skutecznymi zabezpieczeniami akustycznymi)	•
		Stała kontrola stanu nawierzchni drogowych i kolejowych, ich systematyczna wymiana lub modernizacja	•
		Ustanowienie obszarów cichych w obrębie terenów szczególnie wrażliwych na oddziaływanie hałasu	•
		Wprowadzanie zieleni izolacyjnej ograniczającej uciążliwość źródła hałasu	•
		Promowanie alternatywnych środków transportu oraz transportu publicznego	•
		Stosowanie rozwiązań technicznych i przestrzennych zmniejszających uciążliwość oddziaływania linii energetycznych	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

	Racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin	Prowadzenie racjonalnego gospodarowania zasobami złóż kopalin oraz kompleksowego wykorzystania kopalin, w tym kopalin towarzyszących	pogorszenie lokalnego klimatu akustycznego
	Rozwój gospodarki i wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego	Rozwój przemysłu wydobywczego	pogorszenie lokalnego klimatu akustycznego
	Budowa i modernizacja dróg krajowych	Dokończenie budowy autostrady i drogi ekspresowej należących do Transeuropejskich Korytarzy Transportowych TEN-T wraz z infrastrukturą towarzyszącą	zmniejszenie uciążliwości akustycznej.
		Budowa i modernizacja dróg krajowych	•
		Budowa i przebudowa dróg wojewódzkich	•
	Wzrost bezpieczeństwa w obrębie miejskich i wiejskich terenów zabudowanych	Budowa obejść drogowych na drogach krajowych i wojewódzkich	ograniczenie oddziaływania hałasu na mieszkańców
		Uspokajanie ruchu w miastach	ograniczenie oddziaływania hałasu na mieszkańców
	Poprawa parametrów użytkowych sieci i infrastruktury kolejowej	Modernizacja linii kolejowych o znaczeniu międzynarodowym i pozostałych linii kolejowych, w tym państwowych	zmniejszenie uciążliwości akustycznej.
		Zakup i modernizacja taboru	zmniejszenie uciążliwości akustycznej.
	Rozwój transportu lotniczego	Rozbudowa infrastruktury technicznej certyfikowanego cywilnego lotniska użytku publicznego Zielona Góra/Babimost w celu zwiększenia obsługi ruchu pasażerskiego	pogorszenie lokalnego klimatu akustycznego
		Rozbudowa lokalnych lotnisk wielofunkcyjnych	
	Budowa farm wiatrowych	Budowa farm wiatrowych	pogorszenie lokalnego klimatu akustycznego
IV. ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW, ZWIĘKSZENIE UDZIAŁU ODZYSKU ODPADÓW	Kierunek celowy Rozwój gospodarki odpadami	Modernizacja istniejących składowisk poprzez wprowadzenie instalacji bazujących na odzysku odpadów, kompostowaniu i ich przetwarzaniu	•
		Dostosowanie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów do wymagań ochrony środowiska	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

ORAZ ODZYSKU ENERGII Z ODPADÓW W SPOSÓB BEZPIECZNY DLA ŚRODOWISKA		Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest poprzez realizację zapisów gminnych programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	•
		Rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów	•
		Likwidacja punktów nielegalnego składowania odpadów	•
		Ograniczenie ilości odpadów deponowanych na składowisko poprzez budowę instalacji do termicznego przekształcania odpadów wraz z odzyskiem energii	•
		Podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów poprzez utrzymanie i rozwój sieci punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	•
		Prowadzenie wszelkich działań promocyjno-informacyjnych i szkoleniowych skierowanych do mieszkańców, przedsiębiorców oraz administracji rządowej i samorządowej	•
		Finansowe wsparcie projektów badawczych w zakresie gospodarki odpadami, zwłaszcza o charakterze aplikacyjnym, ukierunkowanych na bezpośrednie zastosowanie w praktyce	•
V. POPRAWA LOKALNEJ JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ OGRANICZENIE ZMIAN KLIMATYCZNYCH POPRZEZ REDUKCJĘ EMISJI	Kierunek celowy Ochrona i kształtowanie systemu przyrodniczego	Integracja działań w zakresie funkcjonowania spójnego systemu obszarów chronionych jako podstawy ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych	•
		Kształtowanie zagospodarowania terenów w obszarach chronionych w dostosowaniu do przedmiotu ochrony oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody	•
		Koordinacja działań dla zintegrowania systemu terenów chronionych w województwie z systemami ochronnymi w województwach sąsiednich (zachodniopomorskie, wielkopolskie, dolnośląskie) i na terenach pogranicza polsko-niemieckiego	•
	Ochrona walorów przyrody ożywionej	Ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania bioróżnorodności	•
		Ochrona i zachowanie integralności oraz trwałości kompleksów leśnych wraz ze strefą ekotonową	•
		Zwiększenie powierzchni lasów zgodnie z założeniami Krajowego Programu Zwiększania Lesistości	•
		Ochrona obszarów wodno-błotnych, torfowisk	•
		Ochrona ostoi faunistycznych, w tym miejsc lęgowych i żerowiskowych	•
		Wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną, rolną, leśną, łowiecką i rybacką	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

	Edukacja ekologiczna społeczeństwa	•
Racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin	Rozpoznanie możliwości wykorzystania energii geotermalnej	zmniejszenie wykorzystania paliw kopalnych
Ochrona środowiska glebowego	Ochrona gleb przed suszą rolniczą	•
	Ochrona gleb przed erozją wodną i wietrzną	•
	Ekstensywna produkcja zwierzęca i roślinna	•
Poprawa warunków aerosanitarnych	Wspieranie efektywności energetycznej, w tym: <ul style="list-style-type: none"> • rozwój scentralizowanych systemów ciepłowniczych, • termomodernizacja budynków mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej, • przebudowa i modernizacja istniejącej infrastruktury komunikacyjnej, • rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego oraz jego promocja, • podnoszenie świadomości energetycznej mieszkańców 	•
	Ograniczanie niskiej emisji i emisji ze źródeł komunikacyjnych	•
	Upowszechnienie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, takich jak: biomasa i biogaz, energia słoneczna, energia wiatru, pompy ciepła	•
	Wdrażanie i realizacja założeń programów służących ochronie powietrza w celu osiągnięcia wymaganych norm jakości powietrza, określonych w przepisach szczególnych	•
Ochrona przed hałasem	Wyprowadzenie ruchu drogowego o charakterze tranzytowym poza tereny zwartej zabudowy poprzez budowę obwodnic (wraz ze skutecznymi zabezpieczeniami akustycznymi)	ograniczenie emisji zanieczyszczeń
	Stąła kontrola stanu nawierzchni drogowych i kolejowych, ich systematyczna wymiana lub modernizacja	ograniczenie emisji zanieczyszczeń
	Wyprowadzenie ruchu drogowego o charakterze tranzytowym poza tereny zwartej zabudowy poprzez budowę obwodnic (wraz ze skutecznymi zabezpieczeniami akustycznymi)	ograniczenie emisji zanieczyszczeń
	Stąła kontrola stanu nawierzchni drogowych i kolejowych, ich systematyczna wymiana lub modernizacja	ograniczenie emisji zanieczyszczeń
Kształtowanie zasobu budownictwa mieszkaniowego o odpowiednim standardzie	Rozwój budownictwa mieszkaniowego, w tym poszerzenie oferty budownictwa komunalnego	pogorszenie lokalnego klimatu akustycznego

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Kompleksowa rewitalizacja obszarów zdegradowanych, ze szczególnym uwzględnieniem obiektów zabytkowych	Odnowa terenów zieleni	•
Rozwój gospodarki i wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego	Rozwój przemysłu wydobywczego	pogorszenie lokalnego klimatu akustycznego
Wzrost bezpieczeństwa w obrębie miejskich i wiejskich terenów zabudowanych	Budowa obejść drogowych na drogach krajowych i wojewódzkich	ograniczenie emisji zanieczyszczeń
	Uspokajanie ruchu w miastach	ograniczenie emisji zanieczyszczeń
Poprawa parametrów użytkowych sieci i infrastruktury kolejowej	Modernizacja linii kolejowych o znaczeniu międzynarodowym i pozostałych linii kolejowych, w tym państwowych	ograniczenie emisji zanieczyszczeń
	Dążenie do przebiegu Kolei Dużych Prędkości przez województwo lubuskie wraz z przystankiem na jego terenie	ograniczenie emisji zanieczyszczeń
Zwiększenie wykorzystania kombinowanego przewozu towarów	Rozwój węzłów logistycznych	pogorszenie lokalnego klimatu akustycznego
Wzrost znaczenia transportu zbiorowego	Rozwój sieci połączeń autobusowych	ograniczenie emisji jednostkowej
	Rozwój sieci tramwajowej w Gorzowie Wlkp.	ograniczenie emisji jednostkowej
	Tworzenie nowych systemów komunikacji miejskiej	ograniczenie emisji jednostkowej
	Modernizacja i zakup taboru	ograniczenie emisji jednostkowej
Zwiększanie znaczenia ruchu rowerowego jako środka komunikacji	Rozbudowa spójnej sieci dróg rowerowych na terenach miejskich	•
	Budowa dróg rowerowych przy ruchliwych drogach krajowych i wojewódzkich	•
	Rozbudowa systemu tras turystycznych	•
Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie energii elektrycznej	Budowa, rozbudowa i przyłączenie do sieci przesyłowej źródeł wytwórczych, w tym Elektrowni Gubin	wzrost lokalnej emisji niezorganizowanej

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie paliw gazowych	Rozbudowa i poprawa stanu technicznego systemu przesyłowego gazu ziemnego: <ul style="list-style-type: none"> • Budowa gazociągów przesyłowych wysokiego ciśnienia wraz z infrastrukturą niezbędną do ich obsługi • Przebudowa i modernizacja istniejących gazociągów • Utrzymanie i modernizacja istniejącego systemu przesyłowego gazu 	ograniczenie emisji zanieczyszczeń
	Rozbudowa systemu dystrybucyjnego gazu <ul style="list-style-type: none"> • Budowa gazociągów wysokiego ciśnienia • Budowa stacji redukcyjno-pomiarowych I stopnia • Utrzymanie i modernizacja istniejącej sieci dystrybucyjnej • Rozbudowa dystrybucyjnej sieci gazowej na terenach przeznaczonych do przyszłego zainwestowania • Doprowadzenie sieci gazowej do niezgazyfikowanych miast oraz terenów wiejskich (przy spełnieniu warunków opłacalności ekonomicznej planowanej inwestycji) 	ograniczenie emisji zanieczyszczeń
Rozbudowa i modernizacja systemu ciepłowniczego	Budowa wysokosprawnych i niskoemisyjnych źródeł ciepła	ograniczenie emisji zanieczyszczeń
	Modernizacja i rozbudowa źródeł ciepła	ograniczenie emisji zanieczyszczeń
	Rozbudowa sieci ciepłowniczej	ograniczenie emisji zanieczyszczeń
	Likwidacja wysokoemisyjnych lokalnych źródeł ciepła	ograniczenie emisji zanieczyszczeń
Wzrost efektywności energetycznej	Wykorzystanie wysokosprawnej kogeneracji i trójgeneracji	•
	Budowa inteligentnych sieci elektroenergetycznych	•
	Ograniczenie strat energii elektrycznej, ciepła, gazu ziemnego w przesyłach i dystrybucji	•
	Termomodernizacja budynków i obiektów użyteczności publicznej	•
	Racjonalizacja użytkowania energii w sektorze usługowym i przemysłowym	•
	Upowszechnianie i promowanie postaw energooszczędnych	•
	Stosowanie energooszczędnego oświetlenia ulicznego oraz transportu miejskiego	•
Wykorzystanie energii wiatru	Budowa farm wiatrowych	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

	Wykorzystanie energii biomasy i biogazu	Budowa instalacji wykorzystujących biogaz	•
		Budowa instalacji wykorzystujących biomasę	•
		Budowa mikroinstalacji w budynkach mieszkalnych, usługowych, przemysłowych, użyteczności publicznej	•
	Wykorzystanie energii słonecznej	Budowa farm fotowoltaicznych	•
		Budowa mikroinstalacji – ogniw fotowoltaicznych oraz kolektorów słonecznych	•
	Zrównoważona gospodarka wodno-kanalizacyjna	Ograniczenie składowania odpadów ściekowych poprzez ich wykorzystanie np. w celach rekultywacyjnych oraz odzysku energii	•
	Rozwój gospodarki odpadami	Dostosowanie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów do wymagań ochrony środowiska	•
		Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest poprzez realizację zapisów gminnych programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	ograniczenie emisji zanieczyszczeń
		Rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów	ograniczenie emisji zanieczyszczeń
VI. ADAPTACJA PRZESTRZENI, GOSPODARKI I ŚRODOWISKA DO MOŻLIWYCH SKUTKÓW ZMIAN KLIMATU⁵	Kierunek celowy Ochrona walorów przyrody ożywionej	Ochrona i zachowanie integralności oraz trwałości kompleksów leśnych wraz ze strefą ekotonową	•
		Stopniowa przebudowa drzewostanów w celu dostosowania struktury lasów do warunków siedliskowych, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych	•
		Ochrona siedlisk łąkowych i pastwiskowych, w tym zbiorowisk na siedliskach wilgotnych zmiennowilgotnych oraz muraw kserotermicznych	•
		Ochrona obszarów wodno-błotnych, torfowisk	•
		Ochrona ostoi faunistycznych, w tym miejsc łąkowych i żerowiskowych	•
		Ochrona i zachowanie integralności oraz trwałości kompleksów leśnych wraz ze strefą ekotonową	•
	Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego	Kształtowanie systemu przyrodniczego poszczególnych miast i gmin w sposób zapewniający ich spójność i powiązanie z krajową siecią ekologiczną	•
	Ochrona środowiska glebowego	Ochrona gleb przed degradacją chemiczną i biologiczną	•
		Ochrona gleb przed suszą rolniczą	•

⁵ Szczegółowa charakterystyka związku z celem znajduje się w tabeli „Działania zapewniające ochronę klimatu oraz sprzyjające adaptacji do zmian klimatu, przewidziane w projekcie PZPWL”

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

	Ochrona gleb wysokich klas bonitacyjnych przed zmianą przeznaczenia na cele nierolnicze	•
	Wykorzystywanie gleb zgodnie z jej potencjałem produkcyjnym z dbałością o dobrą kulturę orną	•
	Ochrona gleb przed erozją wodną i wietrzną	•
	Ekstensywna produkcja zwierzęca i roślinna	•
Racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin	Rozpoznanie możliwości wykorzystania energii geotermalnej	•
Rozwój terenów zurbanizowanych	Wyznaczenie stref ograniczeń w zabudowie oraz terenów wyłączonych z zabudowy	•
	Wskazanie obszarów predysponowanych do rozwoju terenów zurbanizowanych	•
Zapewnienie stałego dostępu do wody przeznaczonej do spożycia o dobrej jakości oraz pełnej obsługi w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków	Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury zaopatrzenia w wodę oraz infrastruktury kanalizacyjnej w granicach aglomeracji ściekowych	•
	Rozbudowa infrastruktury do oczyszczania i odprowadzania ścieków	•
	Ograniczenie systemu wywozowego ścieków oraz budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, zwłaszcza w miejscach, w których rozbudowa sieci kanalizacyjnej jest ekonomicznie nieuzasadniona	•
	Budowa, rozbudowa lub modernizacja ujęć wody oraz urządzeń jej uzdatniania, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów niezwodociągowanych	•
	Rozbudowa systemów odprowadzania i oczyszczania wody deszczowej na terenach zurbanizowanych i przemysłowych oraz wzdłuż głównych tras komunikacyjnych	•
Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego	Ograniczenie wzrostu zagospodarowania na obszarach zagrożonych powodzią	•
	Określenie warunków możliwego zagospodarowywania obszarów chronionych obwałowaniami	•
	Identyfikacja obszarów zagrożonych lokalnymi podtopieniami	•
	Utrzymanie oraz zwiększanie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym	•
	Działania ograniczające zagrożenie powodziowe, skierowane w pierwszej kolejności na obszary problemowe wyznaczone w planie zarządzania ryzykiem powodziowym	•
	Poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym	•
Poprawa i ochrona rolniczej przestrzeni produkcyjnej	Wspieranie działalności grup producenckich	•
	Wspomaganie funkcjonowania ośrodków obsługi rolnictwa	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych	Ochrona zasobów wód podziemnych GZWP zgodnie z warunkami określonymi dla ich obszarów ochronnych	•
	Wdrażanie zrównoważonego i zintegrowanego zarządzania zasobami wód w układzie zlewniowym	•
	Osiągnięcie i utrzymanie stanu dobrego jednolitych części wód	•
	Rozwój kanalizacji sanitarnej i deszczowej	•
	Zwiększanie retencji zlewni, w tym retencja terenowa wód opadowych	•
	Prowadzenie monitoringu lokalnego wokół obiektów potencjalnie zagrażających jakości wód	•
	Zachowanie i tworzenie otulin biologicznych wzdłuż cieków, przekształcanie gruntów ornym w dolinach na użytki zielone	•
	Aktualizacja i zbilansowanie stanu zasobów eksploatacyjnych z zasobami dyspozycyjnymi	•
	Optymalizacja zużycia wody: modernizacja sieci wodociągowej, wprowadzenie ograniczeń w zużyciu wód podziemnych	•
	Poprawa warunków aerosanitarnych	Wspieranie efektywności energetycznej, w tym: <ul style="list-style-type: none"> • rozwój scentralizowanych systemów ciepłowniczych, • termomodernizacja budynków mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej, • przebudowa i modernizacja istniejącej infrastruktury komunikacyjnej, • rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego oraz jego promocja, • podnoszenie świadomości energetycznej mieszkańców
Ograniczanie niskiej emisji i emisji ze źródeł komunikacyjnych		•
Upowszechnienie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, takich jak: biomasa i biogaz, energia słoneczna, energia wiatru, pompy ciepła		•
Wdrażanie i realizacja założeń programów służących ochronie powietrza w celu osiągnięcia wymaganych norm jakości powietrza, określonych w przepisach szczególnych		•
Poprawa dostępności do usług medycznych, w tym usług specjalistycznych, oraz podnoszenie jakości profilaktyki zdrowotnej i dostępu do		Rozbudowa i modernizacja bazy medycznej oraz ratownictwa medycznego w obrębie powiatowych i wojewódzkich ośrodków zdrowia
	Zwiększenie dostępności do usług medycznych, w szczególności na obszarach wiejskich	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

usług sportu-rekreacji	Rozwój specjalistycznych usług medycznych z nowoczesną infrastrukturą i wysoko wykwalifikowanym personelem	•
	Rozszerzenie kadry medycznej, zwłaszcza wśród lekarzy pierwszego kontaktu	•
	Rozbudowa i modernizacja bazy medycznej oraz ratownictwa medycznego w obrębie powiatowych i wojewódzkich ośrodków zdrowia	•
	Zwiększenie dostępności do usług medycznych, w szczególności na obszarach wiejskich	•
	Rozwój specjalistycznych usług medycznych z nowoczesną infrastrukturą i wysoko wykwalifikowanym personelem	•
Wzrost bezpieczeństwa w obrębie miejskich i wiejskich terenów zabudowanych	Budowa odcinków drogowych na drogach krajowych i wojewódzkich	•
	Uspokajanie ruchu w miastach	•
Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie paliw gazowych	Rozbudowa i poprawa stanu technicznego systemu przesyłowego gazu ziemnego: <ul style="list-style-type: none"> • Budowa gazociągów przesyłowych wysokiego ciśnienia wraz z infrastrukturą niezbędną do ich obsługi • Przebudowa i modernizacja istniejących gazociągów • Utrzymanie i modernizacja istniejącego systemu przesyłowego gazu 	•
	Rozbudowa systemu dystrybucyjnego gazu: <ul style="list-style-type: none"> • Budowa gazociągów wysokiego ciśnienia • Budowa stacji redukcyjno-pomiarowych I stopnia • Utrzymanie i modernizacja istniejącej sieci dystrybucyjnej • Rozbudowa dystrybucyjnej sieci gazowej na terenach przeznaczonych do przyszłego zainwestowania • Doprowadzenie sieci gazowej do niezgazyfikowanych miast oraz terenów wiejskich (przy spełnieniu warunków opłacalności ekonomicznej planowanej inwestycji) 	•
	Zachowanie rezerw terenowych pod rozwój sieci gazowych	•
Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie energii elektrycznej	Budowa, rozbudowa i przyłączenie do sieci przesyłowej źródeł wytwórczych, w tym Elektrowni Gubin	lokalny wzrost poboru wód

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

		<p>Rozwój sieci przesyłowej energii elektrycznej:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Budowa nowych punktów redukcyjnych NN/110 kV • Budowa linii elektroenergetycznych najwyższych napięć • Utrzymanie, modernizacja i rozbudowa punktów redukcyjnych NN/110 kV • Utrzymanie i modernizacja istniejących linii najwyższych napięć • Budowa, rozbudowa i przyłączenie do sieci przesyłowej nowoczesnych źródeł wytwórczych 	•
		<p>Rozwój sieci dystrybucyjnej energii elektrycznej:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Budowa nowych głównych punktów zasilania (GPZ) • Budowa linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia • Utrzymanie, modernizacja i rozbudowa GPZ • Utrzymanie i modernizacja istniejących linii wysokiego napięcia 	•
		Zachowanie rezerw terenowych pod rozwój sieci elektroenergetycznych	•
	Poprawa bezpieczeństwa publicznego	Utrzymanie i rozbudowa sieci zarządzania kryzysowego	•
		Poprawa integracji systemu ratownictwa cywilnego	•
		Zapewnienie odpowiednich warunków funkcjonowania zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii oraz prowadzenia transportu materiałów niebezpiecznych	•
VII. OSIĄGNIĘCIE I UTRZYMANIE DOBREGO STANU I POTENCJAŁU WÓD ORAZ ZRÓWNOWAŻONE ICH UŻYTKOWANIE	Kierunek celowy Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych	Ochrona zasobów wód podziemnych GZWP zgodnie z warunkami określonymi dla ich obszarów ochronnych	••
		Wdrażanie zrównoważonego i zintegrowanego zarządzania zasobami wód w układzie zlewniowym	•
		Osiągnięcie i utrzymanie stanu dobrego jednolitych części wód	•
		Rozwój kanalizacji sanitarnej i deszczowej	•
		Zwiększanie retencji zlewni, w tym retencja terenowa wód opadowych	•
		Zagospodarowanie terenów wokół jezior dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniający ochronę wód jeziornych przed zanieczyszczeniem	•
		Prowadzenie monitoringu lokalnego wokół obiektów potencjalnie zagrażających jakości wód	•
		Zachowanie i tworzenie otulin biologicznych wzdłuż cieków, przekształcanie gruntów ornych w dolinach na użytki zielone	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

	Aktualizacja i zbilansowanie stanu zasobów eksploatacyjnych z zasobami dyspozycyjnymi	•
	Optymalizacja zużycia wody: modernizacja sieci wodociągowej, wprowadzenie ograniczeń w zużyciu wód podziemnych	•
Ochrona walorów przyrody ożywionej	Ochrona obszarów wodno-błotnych, torfowisk	zwiększanie retencji
Poprawa i ochrona rolniczej przestrzeni produkcyjnej	Wpieranie przedsięwzięć służących ochronie środowiska	zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń
Rozwój gospodarki i wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego	Rozwój przemysłu wydobywczego	powstawanie dużych lejów depresji
Zwiększenie znaczenia transportu wodnego w przewozach towarów oraz turystyce	Modernizacja śródlądowych dróg wodnych o znaczeniu międzynarodowym i krajowym	zaburzenie hydromorfologiczne cieków
Zapewnienie stałego dostępu do wody przeznaczonej do spożycia o dobrej jakości oraz pełnej obsługi w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków	Rozbudowa infrastruktury do oczyszczania i odprowadzania ścieków	zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń
	Ograniczenie systemu wywozowego ścieków oraz budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, zwłaszcza w miejscach, w których rozbudowa sieci kanalizacyjnej jest ekonomicznie nieuzasadniona	zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń
	Rozbudowa systemów odprowadzania i oczyszczania wody deszczowej na terenach zurbanizowanych i przemysłowych oraz wzdłuż głównych tras komunikacyjnych	zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń
Zrównoważona gospodarka wodno-kanalizacyjna	Uregulowanie gospodarki wodnej i kanalizacyjnej w granicach stref ochrony pośredniej i bezpośredniej ujęć wód oraz projektowanych obszarach ochronnych głównych zbiorników wód podziemnych, zwłaszcza na terenach zurbanizowanych	zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń
	Inwentaryzacja miejsc nielegalnych zrzutów nieczystości ze źródeł punktowych i ich bieżąca likwidacja	zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń
	Promowanie wśród przedsiębiorców technologii wodooszczędnych lub opartych na zamkniętych obiegach wody	ograniczenie poboru wód
Rozwój gospodarki odpadami	Utrzymanie i modernizacja istniejących regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w regionach gospodarki odpadami	likwidacja źródeł zanieczyszczeń
	Rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów	likwidacja źródeł zanieczyszczeń
	Likwidacja punktów nielegalnego składowania odpadów	likwidacja źródeł zanieczyszczeń

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

	Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego	Działania ograniczające zagrożenie powodziowe, skierowane w pierwszej kolejności na obszary problemowe wyznaczone w planie zarządzania ryzykiem powodziowym	zaburzenie hydromorfologiczne cieków
VIII. ZAPEWNIENIE PRZEZORNEGO WYKORZYSTANIA ZASOBÓW NIEODNAWIALNYCH	Kierunek celowy Racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin	Ochrona obszarów występowania udokumentowanych zasobów złóż kopalin	zrównoważona eksploatacja zasób
		Prowadzenie racjonalnego gospodarowania zasobami złóż kopalin oraz kompleksowego wykorzystania kopalin, w tym kopalin towarzyszących	zrównoważona eksploatacja zasób
	Rozwój gospodarki i wzmacnianie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego	Rozwój przemysłu wydobywczego	wykorzystanie surowców nieodnawialnych
IX. ZACHOWANIE WE WŁAŚCIWYM STANIE OCHRONY LUB ODTWORZENIE SIEDLISK ORAZ GATUNKÓW DZIKIEJ FAUNY I FLORY WAŻNYCH DLA WSPÓLNOTY	Kierunek celowy Ochrona i kształtowanie systemu przyrodniczego	Integracja działań w zakresie funkcjonowania spójnego systemu obszarów chronionych jako podstawy ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych	•
		Kształtowanie zagospodarowania terenów w obszarach chronionych w dostosowaniu do przedmiotu ochrony oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody	•
		Opracowanie planów ochrony lub planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000 oraz włączenie wskazań z nich wynikających do aktów prawa miejscowego	•
		Inwentaryzacja i ochrona najcenniejszych siedlisk przyrodniczych nieobjętych ochroną prawną	•
	Ochrona walorów przyrody ożywionej	Ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania bioróżnorodności	•
		Ochrona siedlisk łąkowych i pastwiskowych, w tym zbiorowisk na siedliskach wilgotnych zmiennowilgotnych	•
		Ochrona obszarów wodno-błotnych, torfowisk	•
		Ochrona muraw kserotermicznych	•
		Ochrona i zachowanie integralności oraz trwałości kompleksów leśnych wraz ze strefą ekotonową	•
		Ochrona ostoi faunistycznych, w tym miejsc lęgowych i żerowiskowych	•
Rozwój gospodarki i wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego	Rozwój przemysłu wydobywczego	zmiana warunków gruntowo-wodnych	
X. ZACHOWANIE ORAZ ZRÓWNOWAŻONE	Kierunek celowy	Ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania bioróżnorodności	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

UŻYTKOWANIE RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ, W TYM NA TERENACH GOSPODARKI ROLNEJ I LEŚNEJ	Ochrona walorów przyrody ożywionej	Wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną, rolną, leśną, łowiecką i rybacką	•
		Opracowanie i upowszechnienie zrównoważonych zasad rozwoju turystyki na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych	•
	Poprawa i ochrona rolniczej przestrzeni produkcyjnej	Wpieranie przedsięwzięć służących ochronie środowiska	•
	Gospodarcze wykorzystanie lasu	Doskonalenie gatunkowej i funkcjonalnej struktury lasów	•
		Doskonalenie gospodarki łowieckiej	•
Rozwój gospodarki i wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego	Rozwój przemysłu wydobywczego	zmiana warunków gruntowo-wodnych	
XI. ZAPOBIEGANIE PODZIAŁOWI I ZAPEWNIENIE CIĄGŁOŚCI POWIĄZAŃ EKOLOGICZNYCH	Kierunek celowy Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego	Zachowanie integralności obszarów węzłowych i zapewnienie drożności korytarzy wyznaczonych w ramach krajowej sieci ekologicznej	•
		Zachowanie drożności cieków stanowiących istotne korytarze migracji ichtiofauny lub odtworzenie ich drożności	•
		Przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej, likwidacja barier na trasach przemieszczania się gatunków	•
		Kształtowanie systemu przyrodniczego poszczególnych miast i gmin w sposób zapewniający ich spójność i powiązanie z krajową siecią ekologiczną	•
XII. ZAPOBIEGANIE DEGRADACJI KRAJOBRAZU ORAZ OCHRONA ZABYTKÓW DZIEDZICTWA KULTUROWEGO	Kierunek celowy Ochrona krajobrazu	Ochrona najcenniejszych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego	•
		Opracowanie audytu krajobrazowego	•
	Kierunek celowy Zachowanie i ochrona obiektów zabytkowych	Konserwacja i rewitalizacja obiektów zabytkowych	•
		Podejmowanie działań przeciwdziałających degradacji zabytków, w tym archeologicznych	•
		Nadawanie nowych funkcji użytkowych obiektom zabytkowym z zachowaniem ich wartości architektonicznych i historycznych	•
		Stąła inwentaryzacja obiektów o cennych walorach historycznych i kulturowych oraz sukcesywna aktualizacja ewidencji i rejestru zabytków	•
		Sporządzanie i realizacja lokalnych programów opieki nad zabytkami	•
		Objęcie obiektów zabytkowych właściwą ochroną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

	Wspieranie tworzenia parków kulturowych, ustanawiania pomników historii oraz dążenia do wpisu najcenniejszych zabytków na listę UNESCO	•
Kierunek celowy Kreowanie i ochrona spójnego i harmonijnego krajobrazu kulturowego	Zachowanie historycznie ukształtowanych układów urbanistycznych, ruralistycznych i przestrzennych	••
	Kształtowanie krajobrazu kulturowego w oparciu o zasady ład przestrzennego	•
	Odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych i walorów krajobrazowych oraz harmonijne kształtowanie pola ekspozycji zabytku	•
	Zachowanie charakterystycznych cech tradycyjnego budownictwa	•
Kompleksowa rewitalizacja obszarów zdegradowanych, ze szczególnym uwzględnieniem obiektów zabytkowych	Sporządzanie Programów rewitalizacji obszarów zdegradowanych	•
	Rewitalizacja zdegradowanej zabudowy, w tym zasobów mieszkaniowych	•
	Odnowa terenów zieleni	•
	Kształtowanie przestrzeni publicznych	•
Rozwój gospodarki i wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego	Rozwój przemysłu wydobywczego	degradacja krajobrazu i zabytków

IV. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektu planu

1. Charakterystyka i ocena istniejącego stanu środowiska oraz powiązań województwa z otoczeniem

1.1 Warunki fizyczno-geograficzne

Obszar województwa lubuskiego został w całości ukształtowany w trakcie dwóch ostatnich zlodowaceń. Tereny od północy do Lubska i Zielonej Góry to strefa oddziaływania lądolodu północnopolskiego, charakteryzująca się wyraźną rzeźbą glacialną – pagórkowatymi wysoczyznami morenowymi, sandrami oraz rozcinającymi je jeziorami i szerokimi pradolinami. Tereny na południe od tych miast ukształtowane zostały przez erozyjną i akumulacyjną działalność lądolodu warciańskiego, wyróżnia się tu wał moren czołowych.

Ogólnie cały region charakteryzuje się równoleżnikowym, pasowym ukształtowaniem terenu, powstałym w wyniku naprzemiennych faz postoju i topnienia lądolodu. Poszczególne strefy – pasy równin, wzniesień i pradoliny – różnią się rzeźbą, litologią, szatą roślinną i surowcami. Od północy rozciąga się Pojezierze Południowopomorskie, rejon z licznymi jeziorami i borami sosnowymi, o słabych glebach, oprócz okolic Gorzowa Wielkopolskiego. Warta i Noteć płyną szeroką Pradolina Toruńsko-Eberswaldzką, którą w obniżeniach stanowią zatorfione łąki, a na wyższych terenach bory porastające wydmy. Gleby są raczej słabe, jednak wzdłuż rzek, również z uwagi na zagrożenie powodziowe, doskonale nadają się na użytki zielone. Występują tu liczne złoża kruszyw. Pojezierze Lubuskie charakteryzuje się wysokimi wzniesieniami, dużymi jeziorami i znacznym udziałem lasów, spośród których charakterystyczne są buczyny, wyróżnia się również lepszymi glebami – brunatnymi i czarnoziemami. Liczne są złoża węgla brunatnego. Odra płynie znacznie węższą od poprzedniej pradoliną, nazywaną Warciańsko-Odrzańską. Są to obszary w większości zalewane, nadające się pod użytki zielone. Występują tu złoża gazu ziemnego i ropy. Gubina i Zielona Góra położone są na Wzniesieniach Zielonogórskich. Najwyższe wzniesienia występują w okolicach Zielonej Góry, rejon jest silnie zalesiony. Dominują złoża punktowe, jedynie w okolicach Gubina występuje duże złożo węgla brunatnego. Na południe, w rejonie od Nowej Soli do Lubska, rozciąga się Obniżenie Milicko-Głogowskie, zróżnicowany krajobrazowo region, gdzie w okolicach głównych ośrodków gleby są relatywnie żyzne. Dalej na południe znajduje się Wał Trzebnicki, obejmujący m.in. Żary. Rejon wyróżnia się wyższymi lasami bukowymi i stosunkowo dobrymi glebami. Południowy kraniec województwa to Nizina Śląsko-Łużycka, obejmująca rozległe bory pomiędzy Nysą Łużycką a Bobrem i żyzne gleby w dolinie Szprotawy. Rejon jest bogaty w surowce naturalne – występują tu rozległe złoża kruszyw i ilów⁶.

Analiza uwarunkowań fizyczno-geograficznych jest istotna głównie ze względu na występowanie barier fizjograficznych, ograniczających lub uniemożliwiających rozwój gospodarczy i osadniczy. Ogólnie region lubuski stwarza bardzo dobre warunki do rozwoju społecznego i ekonomicznego. Tylko nieliczne bariery mają istotny wpływ – są to przede wszystkim duże rzeki: Odra, Warta, Noteć, Bóbr, Nysa Łużycka, Drawa, Obra i ich doliny, ze względu na możliwość wystąpienia powodzi, niekorzystne warunki gruntowo-wodne, ochronę prawną walorów przyrodniczych⁷. Inne to niestabilne grunty hydrogeniczne, występujące głównie w pradolinach, czy osuwiska.

⁶ Geografia regionalna Polski, J. Kondracki, 2009

⁷ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Kompleksowa ocena przydatności środowiska, Zielona Góra, 2009

Osuwiska i tereny predysponowane do ruchów masowych znajdują się głównie na stromych krawędziach dolin i jezior oraz w strefach wzniesień czołowomorenowych.⁸

1.2 Warunki klimatyczne

W porównaniu z pozostałym terytorium Polski teren województwa charakteryzuje się wyjątkowo korzystnym klimatem, przede wszystkim z uwagi na większy wpływ cech oceanicznych niż cech kontynentalnych. Na korzystne warunki składają się również nieduże deniwelacje terenu, przy równocześnie względnie urozmaiconej rzeźbie i dużej lesistości.

Na obszarze województwa najczęściej pojawiają się typy pogody umiarkowanie ciepłej, najrzadziej – mroźnej, lato trwa ponad 100 dni. Opady atmosferyczne są jednak niewysokie i pojawiają się deficyty wody, zwłaszcza w okolicach Gorzowa Wlkp. W tych okolicach najdłużej utrzymuje się pokrywa śnieżna (ok. 50 dni), jednak ogólnie w województwie śnieg zalega krótko. Dominują wiatry z zachodu i rzadko są modyfikowane z uwagi na niewiele lokalnych przeszkód terenowych. Najczęściej występuje wiatr bardzo słaby⁹.

Uwagę zwraca wzrost intensywności ekstremalnych zjawisk klimatycznych (gwałtowne i intensywne opady, silne wiatry, gradobicia, tornada, susze, silne mrozy), jest to jednak trend globalny związany z ocieplaniem klimatu.

1.3 Wody podziemne

W województwie lubuskim najczęściej rolę głównego użytkowego piętra wodonośnego odgrywają wody zalegające w utworach czwartorzędowych, dotyczy to zwłaszcza części centralnej i północnej, na południu województwa większą rolę zyskują wody trzeciorzędu. Utwory czwartorzędowe są łatwe w eksploatacji, jednak silnie zagrożone wpływem zanieczyszczeń, z uwagi na zwykle słabą izolację lub połączenia hydrauliczne z wodami powierzchniowymi. Wody piętra trzeciorzędowego występują najczęściej na głębokości 50–150 m i są bardzo dobrze izolowane od powierzchni terenu, jednak odnawialność zasobów jest ograniczona a zasoby dyspozycyjne piętra niskie¹⁰. Wody podziemne wymagają szczególnej ochrony przed zanieczyszczeniami. Stopień podatności na antropopresję wód jest zróżnicowany i zależy od lokalnych uwarunkowań geologicznych i zagospodarowania terenu. Największą część obszaru województwa lubuskiego zajmują tereny o średnim stopniu zagrożenia. Wysoki i bardzo wysoki stopień zagrożenia w głównej mierze odpowiada występowaniu czwartorzędowego głównego piętra użytkowego w płytkich w dolinach większych rzek i pradolinach¹¹.

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych i ich projektowane obszary ochronne

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) to wydzielone szczególnie cenne i zasobne struktury wodonośne, wytypowane jako wymagające ochrony obszary, spełniające określone wymagania ilościowe i jakościowe oraz stanowiące istotne w skali kraju rezerwuary dla zaopatrzenia ludności w wodę. Na terenie województwa lubuskiego wydzielono 18 GZWP¹². Większość zbiorników powstała w osadach czwartorzędowych i ma charakter porowy, charakteryzują się dobrym zasilaniem i szybkim przepływem, ale przez to wymagają szczególnej ochrony przed możliwościami zanieczyszczenia.

⁸ System Osłony Przeciwsuwiskowej, Przeglądowa mapa województwa lubuskiego w formacie jpg; „Warstwa tematyczna bazy GIS – geozagrożenia. Obszary predysponowane do występowania ruchów masowych woj. lubuskiego” 2008

⁹ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Warunki klimatyczne województwa lubuskiego, Zielona Góra, 2014

¹⁰ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Wody podziemne i ich wykorzystanie, Zielona Góra, 2014

¹¹ ibidem

¹² wg wstępnej koncepcji ochrony GZWP opracowanej w drugiej połowie lat 80. przez zespół hydrogeologów pod kierownictwem prof. Kleczkowskiego wyróżniono ponadto GZWP nr 137 Pradolina Toruń-Eberswalde (Warta); PIG podjął się aktualizacji mapy GZWP, po analizach dostępnych dokumentacji nie wyróżnia się już GZWP nr 137

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Tabela 1. Wykaz głównych zbiorników wód podziemnych w granicach województwa lubuskiego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Bazy Danych Geologicznych – pliki shp Hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych, stan na 2016 r.

nr	nazwa	stan dokumentacji	stratygrafia	typ ośrodka
125	Zbiornik międzymorenowy Walcz-Piła	udokumentowany 2011	czwartorzęd	porowy
127	Subzbiornik Złotów-Piła-Strzelce Krajeńskie	udokumentowany 2013	neogen	porowy
134	Zbiornik Dębno	udokumentowany 2011	czwartorzęd	porowy
135	Zbiornik Barlinek	udokumentowany 2015	czwartorzęd	porowy
136	Zbiornik międzymorenowy Dobiegniew	udokumentowany 2013	czwartorzęd	porowy
138	Pradolina Toruń-Eberswalde (Noteć)	udokumentowany 2006	czwartorzęd	porowy
144	Dolina kopalna Wielkopolska	udokumentowany 2010	czwartorzęd	porowy
146	Subzbiornik Jezioro Bytyńskie-Wronki-Trzciel	udokumentowany 2013	neogen- paleogen	porowy
147	Dolina rzeki Warta	udokumentowany 2015	czwartorzęd	porowy
148	Sandr rzeki Pliszka	udokumentowany 2011	czwartorzęd	porowy
149	Sandr Krosno-Gubin	udokumentowany 2001	czwartorzęd	porowy
150	Pradolina Warszawa Berlin	udokumentowany 2011	czwartorzęd	porowo- szczelinowy
301	Pradolina Zasieki-Nowa Sól	udokumentowany 2001	czwartorzęd	porowy
302	Pradolina Barycz-Głogów	udokumentowany 2007	czwartorzęd	porowy
303	Pradolina Barycz-Głogów (E)	udokumentowany 2011	czwartorzęd	porowy
304	Zbiornik międzymorenowy Przemęt (dawny Zbąszyń)	udokumentowany 2011	czwartorzęd	porowy
306	Zbiornik Wschowa	udokumentowany 2011	czwartorzęd	porowy
315	Zbiornik Chocianów-Gozdnicza	udokumentowany 2013	czwartorzęd	porowy

Zbiorniki zajmują łączną powierzchnię 31% powierzchni województwa¹³. Ochrona ich wód jest priorytetowa, wszystkie posiadają dokumentacje hydrogeologiczną, w której wskazuje się projektowane obszary ochronne.

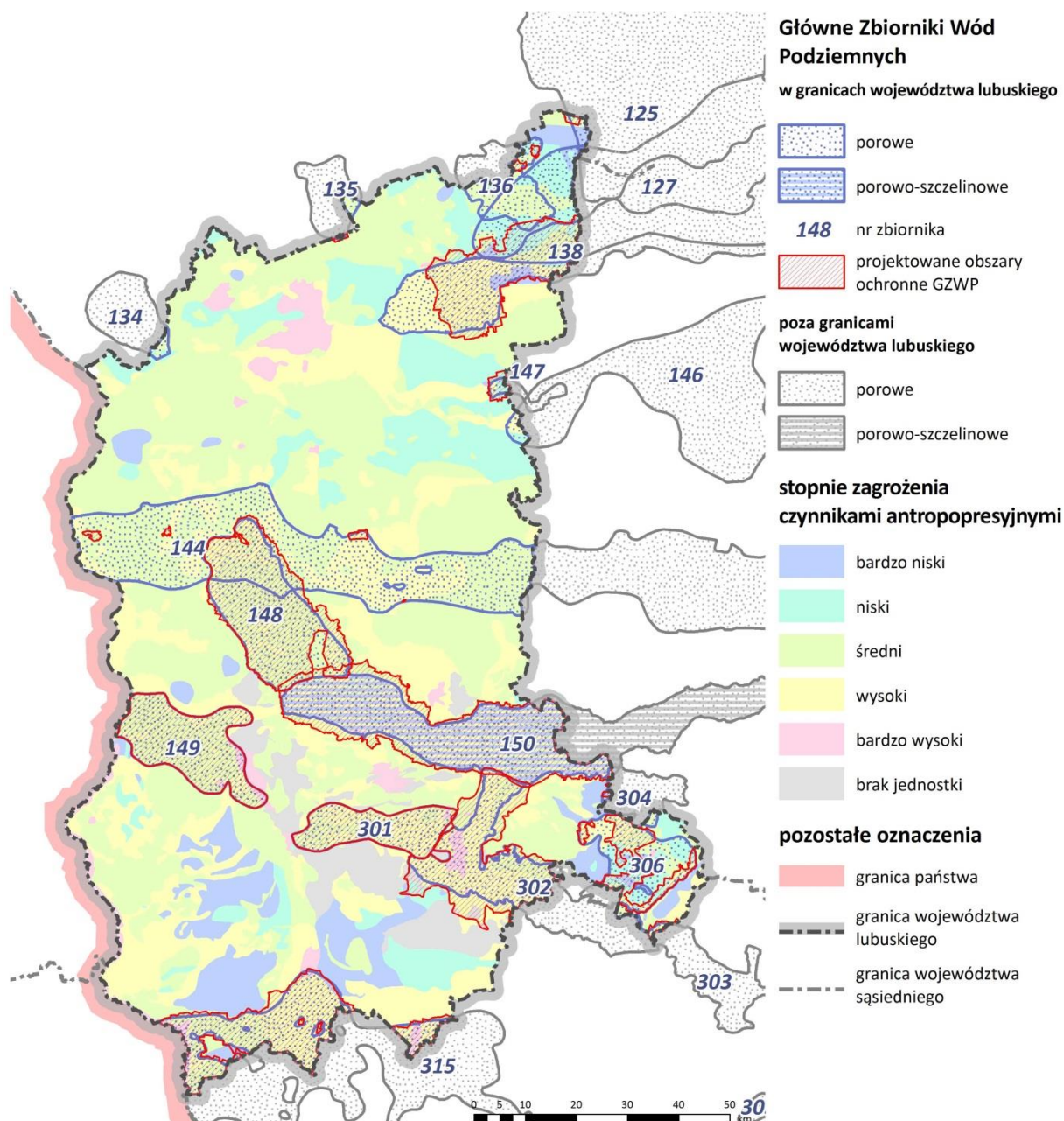
W granicach projektowanych obszarów ochronnych wskazuje się różnego rodzaju ograniczenia, nakazy, zakazy itp., zależne od występujących zagrożeń, zagospodarowania terenu i charakterystyki hydrogeologicznej zbiornika. Na obszarach rolnych należy ograniczać ilości stosowanych nawozów, opracować plany nawożenia, w tym zagospodarowania gnojówki i gnojowicy, czy ograniczyć maksymalną obsadę zwierząt hodowlanych. Tereny leśne generalnie sprzyjają ochronie wód podziemnych, niemniej korzystne jest przekwalifikowanie ich na lasy ochronne. Podobnie na wszelkich obszarach chronionych obecna ochrona jest wystarczająca. W obszarach zurbanizowanych priorytetem jest regulacja gospodarki ściekowej, nie należy lokalizować obiektów uciążliwych dla wód podziemnych, a w obiektach istniejących regularnie monitorować ich działalność.

¹³ obliczenia własne

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Schemat 1. Stopień podatności wód podziemnych na antropopresję

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Bazy Danych Geologicznych – pliki shp Hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych, dostępne dokumentacje hydrogeologiczne dla poszczególnych GZWP oraz Opracowanie ekofizjograficznego dla województwa lubuskiego – Wody podziemne i ich wykorzystanie



Jakość wód

Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną nadrzędnymi celami w zakresie gospodarki wodnej są ochrona i poprawa stanu wód podziemnych oraz ekosystemów bezpośrednio od nich zależnych oraz zapewnienie zaopatrzenia ludności w dobrą wodę. W tym celu prowadzi się działania w obrębie jednostkowych obszarów, tzw. jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd)¹⁴. Ogólnie stan ilościowy i jakościowy JCWPd jest dobry.

¹⁴ Jednolite części wód podziemnych w Polsce. Charakterystyka Geologiczna i hydrogeologiczna, PiG

Zły stan ilościowy stwierdzono w południowo-wschodniej części województwa – problem dotyczy głównie powiatu żagańskiego i Zielonej Góry, częściowo powiatu zielonogórskiego i nowosolskiego. Powodem są przede wszystkim odwodnienia kopalń, w tym z terenu województwa dolnośląskiego¹⁵. Jako zagrożenie nieosiągnięcia celów najczęściej wskazuje się istniejącą lub planowaną eksploatację złóż węgla brunatnego i miedzi¹⁶.

Obszary deficytu wód

Wody podziemne są podstawowym źródłem zaopatrzenia mieszkańców województwa w wodę pitną, a także są wykorzystywane przez różne gałęzie gospodarki. Zasobność w wody podziemne na terenie województwa jest dobra w części północnej i średnia w części południowej. Podstawą racjonalnego gospodarowania wodami podziemnymi są ich zasoby dyspozycyjne, które wynikają z warunków hydrogeologicznych i odnawialności zasobów wód w poszczególnych strukturach wodonośnych. Korzystne naturalne uwarunkowania są modyfikowane przez działalność człowieka i na północy województwa obserwuje się deficyty wód w wyniku obniżenia ich jakości przez zanieczyszczenia docierające z powierzchni terenu i wód powierzchniowych.

Wykorzystanie wód podziemnych kształtuje się na poziomie 5% ogólnej wielkości zasobów województwa, w niektórych rejonach (Gorzów Wielkopolski i powiat gorzowski, Zielona Góra, powiat nowosolski i żagański) wymagana jest intensyfikacja działań porządkujących gospodarkę wodami podziemnymi oraz aktualizacja i zbilansowanie z zasobami dyspozycyjnymi stanu zasobów eksploatacyjnych¹⁷.

1.4 Wody powierzchniowe

Województwo lubuskie w całości położone jest w dorzeczu Odry. Sieć hydrograficzna województwa jest dobrze rozwinięta, na jego obszarze występuje 428 cieków naturalnych i jeden kanał, których łączna długość wynosi ok. 4015 km. Sieć hydrograficzną kształtują przede wszystkim Odra i Warta, innymi dużymi rzekami są Noteć, Bóbr, Nysa Łużycka. Odra wyróżnia się silnie zmodyfikowanym korytem, ukształtowanym przez regulację brzegów, budowę zbiorników, przekopywanie zakoli, dzięki czemu jest najlepszą śródlądową drogą wodną w Polsce. Wody rzek nie są wykorzystywane jako źródło wody, jedyne ujęcie wody powierzchniowej zlokalizowane jest na Obrzycy w miejscowości Głuchów.

Część województwa na północ od doliny Odry ma stosunkowo wysoki współczynnik jeziorności wynoszący 2–3%, w pozostałej części, położonej poniżej linii ostatniego zlodowacenia, jeziorność jest niska. Większość jezior występuje na Pojezierzu Lubuskim – położone są tu największe jeziora województwa m.in. Niestysz, Lubniewsko, Lubiąż, Paklicko Wielkie. Inne większe jeziora to Osiek na Pojezierzu Dobiegniewskim oraz największe w całym województwie jezioro Sławskie na Pojezierzu Sławskim. Łącznie na terenie województwa występuje ponad 500 jezior, wiele z nich jest wykorzystywanych na cele rekreacyjne. Sztucznych stawów i zbiorników jest stosunkowo niewiele¹⁸. Na terenie województwa lubuskiego występuje niewiele zbiorników retencyjnych, z uwagi na niekorzystne, w większości nizinne ukształtowanie. Do największych zbiorników należą:

- Raduszec Stary, Krzywaniec, Dychów na Bobrze, będące obiektami hydroenergetycznymi,
- Zalew Bledzewski na Obrze, zbiornik wykorzystywany na cele energetyczne i rekreacyjne oraz Zalew Czaplinczyk wykorzystywany do hodowli ryb (na dopływie Obrzy).

¹⁵ ibidem

¹⁶ Program wodno-środowiskowy kraju (PWŚK), KZGW, Warszawa 2010

¹⁷ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Wody podziemne i ich wykorzystanie, Zielona Góra, 2014

¹⁸ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Wody powierzchniowe na obszarze województwa lubuskiego, Zielona Góra, 2014

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Jakość wód

Jakość wód od wielu lat ulega stopniowej poprawie, co jest wynikiem przede wszystkim stale poprawiającego się stanu gospodarki wodno-ściekowej. Wody płynące w granicach województwa zostały podzielone na 190 jednostek – jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). JCWP zostały wydzielone przede wszystkim dla realizacji i monitorowania działań dążących do osiągnięcia celów określonych przez RDW¹⁹. Stan dobry wód, tj. zarówno stan chemiczny jak i ekologiczny, osiągnęło jedynie 41 JCWP, umiarkowany – 24, słaby – 5, a zły – 112. Jako najważniejsze przyczyny zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych zidentyfikowane dla 42 JCWP wymienia się silne zmiany morfologiczne cieków spowodowane budowlami piętrzącymi, regulacją, budową zbiorników, a także nieproporcjonalny rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenach wiejskich – na obszarach wiejskich jedynie 26,2% ogółu mieszkańców korzysta z kanalizacji sanitarnej²⁰.

Jako zagrożenie zidentyfikowano również zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł rolniczych. W gminie Siedlisko wyznaczono obszar szczególnie narażony (OSN) zanieczyszczenie związkami azotu Rozporządzeniem Nr 11/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 4 maja 2015 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć. Jest to ściśle związane z pogorszeniem jakości wód rowu Krzyckiego.

1.5 Zasoby surowcowe

Obszar województwa lubuskiego jest zasobny w surowce mineralne. Jako główne bogactwa geologiczne podaje się złoża surowców energetycznych, które w sposób znaczący wpływają na gospodarkę regionu. Wśród innych ważnych surowców należy wymienić surowce skalne i metaliczne.

Tabela 2. Udokumentowane złoża kopalin

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2015 r. oraz PIG-CBDG z uwzględnieniem aktualizacji z listopada 2016 r.

rodzaj surowca	liczba udokumentowanych złóż kopalin
azotowy gaz ziemny	1
gaz ziemny	14
ropa naftowa (w tym 20 złóż z towarzyszącym gazem ziemnym)	21
węgiel brunatny	21
surowce chemiczne (siarka)	1
gliny ogniotrwale	7
kreda	14
piaski i żwiry	254
piaski kwarcowe do produkcji betonów komórkowych	2
piaski kwarcowe do produkcji cegły wapienno-piaskowej	3
surowce ilaste ceramiki budowlanej	39

¹⁹ dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. WE L 327 z 22.12.2000, str. 1; Dz. U. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 5, str. 275), tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW),

²⁰ Program wodno-środowiskowy kraju (PWŚK), KZGW, Warszawa 2010

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

surowce szklarskie	4
torf	15
wody lecznicze	1
RAZEM:	398

Udokumentowane złoża surowców energetycznych²¹

- gaz ziemny – 14 złóż, z czego eksploatowanych i eksploatowanych okresowo jest 4; w przeważającej części zasoby zlokalizowane są w powiatach: krośnieńskim, zielonogórskim, gorzowskim; łączne zasoby tego surowca wynoszą 19 558,43 mln m³;
- azotanowy gaz ziemny – 1 złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo, zlokalizowane w powiecie sulęcińskim; łączne zasoby tego surowca wynoszą 3 300,00 mln m³, wszystkie złoża gazu ziemnego oraz azotowego na terenie województwa lubuskiego ze względu na strategiczne znaczenie gospodarcze zaliczono do złóż o znaczeniu krajowym²²;
- ropa naftowa – 21 złóż, z czego 12 jest eksploatowanych i 2 eksploatowane okresowo; znajdują się w powiatach: krośnieńskim, zielonogórskim, gorzowskim, świebodzińskim; ze względu na strategiczne znaczenie gospodarcze wszystkie złoża ropy naftowej znajdujące się na terenie województwa lubuskiego zaliczono do złóż o znaczeniu krajowym²³;

Z uwagi na korzystną budowę geologiczną dla występowania zasobów gazu ziemnego i ropy naftowej obszar województwa wyróżnia się na tle kraju dużą zasobnością tych surowców. Zasoby złóż gazu ziemnego, ropy naftowej na terenie województwa lubuskiego są w większości (ponad 50% złóż) eksploatowane, bądź eksploatowane czasowo. Zgodnie z Bilansem Zasobów Złóż Kopalni w Polsce wg stanu na 31 XII 2015 r., złożo Gajewo jest przygotowywane do wydobycia, prowadzone są również eksploatacje próbne.

- węgiel brunatny – 21 złóż, 1 eksploatowane; złoża są zlokalizowane w powiatach: żarskim, krośnieńskim, świebodzińskim, sulęcińskim. Łączne zasoby tego surowca wynoszą 5 873 121,00 tys. t, z czego największe zasoby przypadają na złoża Gubin 2 i Gubin-Zasieki-Brody (3 052 771 tys. t, co stanowi 52% zasobów województwa); złoża Gubin, Gubin 1, Gubin-Zasieki-Brody, Lubsko, Cybinka, Sądów, Rzepin, Torzym, Babina-Żarki, Mosty²⁴ ze względu na strategiczne znaczenie dla gospodarki energetycznej kraju zaliczono do złóż o znaczeniu krajowym. Z uwagi na bliskie występowanie złóż względem siebie połączono je w następujące rejony złożowe²⁵:

– Rejon złożowy Gubin-Gubin1-Gubin-Zasieki-Brody-Lubsko²⁶

Zasoby złóż rejonu złożowego z uwagi na duże zasoby oraz bliskie sąsiedztwo względem planowanego bloku energetycznego, złoża mogą stanowić przyszłą bazę zasobową dla elektrowni Gubin. Ograniczeniem w ewentualnej eksploatacji może być lokalizacja GZWP i strefy ochronnej (ONO) w północnej części rejonu złożowego. Obecność strefy ochronnej oznacza brak ciągłości izolacyjnej przed zanieczyszczeniami od powierzchni terenu oraz dobrą przepuszczalnością utworów zalegających w stropie. Ponadto możliwość eksploatacji

²¹ Bilans zasobów złóż kopalni w Polsce wg stanu na 31 XII 2015 r., PIG, Warszawa 2016
Centralna Baza Danych Geologicznych (CBDG), shp z konturami złóż wg. stanu na 30.06.2016

²² Analiza obecnego i potencjalnego wydobycia złóż kopalni o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i krajowym na terenie Województwa Lubuskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego w Zielonej Górze, Zielona Góra 2015

²³ Analiza obecnego i potencjalnego wydobycia złóż kopalni o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i krajowym na terenie Województwa Lubuskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego w Zielonej Górze, Zielona Góra 2015

²⁴ Do złóż mających strategiczne znaczenie dla gospodarki kraju zalicza się również złożo Gubin 2, które zostało wylonione z większości złoża Gubin i części złoża Gubin 1

²⁵ Analiza obecnego i potencjalnego wydobycia złóż kopalni o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i krajowym na terenie Województwa Lubuskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego w Zielonej Górze, Zielona Góra 2015

²⁶ Do rejonu złożowego Gubin-Gubin1-Gubin-Zasieki-Brody-Lubsko zalicza się również złożo Gubin 2, które zostało wylonione z większości złoża Gubin i części złoża Gubin 1

jest warunkowana przez występujące na terenie złoża i w bezpośrednim jego sąsiedztwie formy ochrony przyrody. W przypadku ww. rejonu złożowego są to: Park Krajobrazowy Łuk Mużakowa, Obszary Chronionego Krajobrazu: Dolina Nysy, Zachodnie okolice Lubska, Gubińskie Mokradła, obszary należące do sieci Natura 2000: Jeziora Brodzkie, Uroczyska Borów Zasięckich, Mierkowskie Wydmy, Dąbrowy Gubińskie oraz 4 rezerваты przyrody i 8 użytków ekologicznych. Proponowane do eksploatacji jest jedynie złożo Gubin 2, które zostało wyodrębnione ze złóż Gubin i Gubin 1. Wydzielenie złoża było podyktowane ochroną zasobów wodnych GZWP, ochroną obszarów cennych przyrodniczo objętych formami ochrony przyrody oraz odsunięciem granic eksploatacji od granicy państwowej.

– Rejon złożowy Cybinka-Sądów-Rzepin-Torzym

Złoża stanowiące ww. rejon złożowy posiadają duże zasoby bilansowe oraz korzystne parametry geologiczno-górnice. Złoża Cybinka, Sądów, Rzepin oraz Torzym są rozpoznane wstępnie. Łączne zasoby wszystkich złóż w tym rejonie złożowym mogą umożliwić prace elektrowni o mocy 3 300 MW przez 45 lat. Jednakże utrudnieniem w eksploatacji zasobów złoża jest przebieg autostrady A2 o kierunku wschód – zachód oraz linia kolejowa nr 3. Złożo Torzym i Rzepin położone są w całości w granicach GZWP, w tym GZWP obejmujący złożo Torzym objęty jest projektowaną strefą ochronną, co oznacza, iż wody zbiornika nie są chronione od powierzchni terenu utworami nieprzepuszczalnymi. Na terenie ww. rejonu złożowego występują również formy ochrony przyrody, można do nich zaliczyć: Parki Krajobrazowe oraz ich otulinę: Krzesiński, otulina Łagowskiego PK, obszary chronionego krajobrazu: Słubicka dolina Odry, Puszcza nad Pliszką, Dolina Ilanki, Pojezierze Lubniewicko-Sulęcińskie, obszary należące do sieci Natura 2000: Torfowisko Młodno, Bory Chrobotkowe koło Bytomca, Krośnieńska Dolina Odry, Dolina Środkowej Odry, Lasy Dobrosułowskie, Dolina Pliszki, Dolina Ilanki, Stara Dębowa w korytach, Buczyna Łagowsko-Sulęcińska, Dolina środkowej Odry, Dolina Ilanki, Rynna Jezior Rzepińskich oraz 2 rezerваты oraz 9 użytków ekologicznych.

– Rejon złożowy Mosty oraz Babina-Żarki

Ewentualna eksploatacja węgla brunatnego ze złóż Mosty oraz Babina-Żarki może okazać się konfliktowa z uwagi na lokalizację niemalże w całości w Parku Krajobrazowym Łuk Mużakowa. Poza tym występują tu obszary objęte siecią Natura 2000: Wilki nad Nysą, Łęgi nad Nysą Łużycką, Bory Dolnośląskie oraz jeden rezerwat i 2 użytki ekologiczne.

– Rejon złożowy Sieniawa

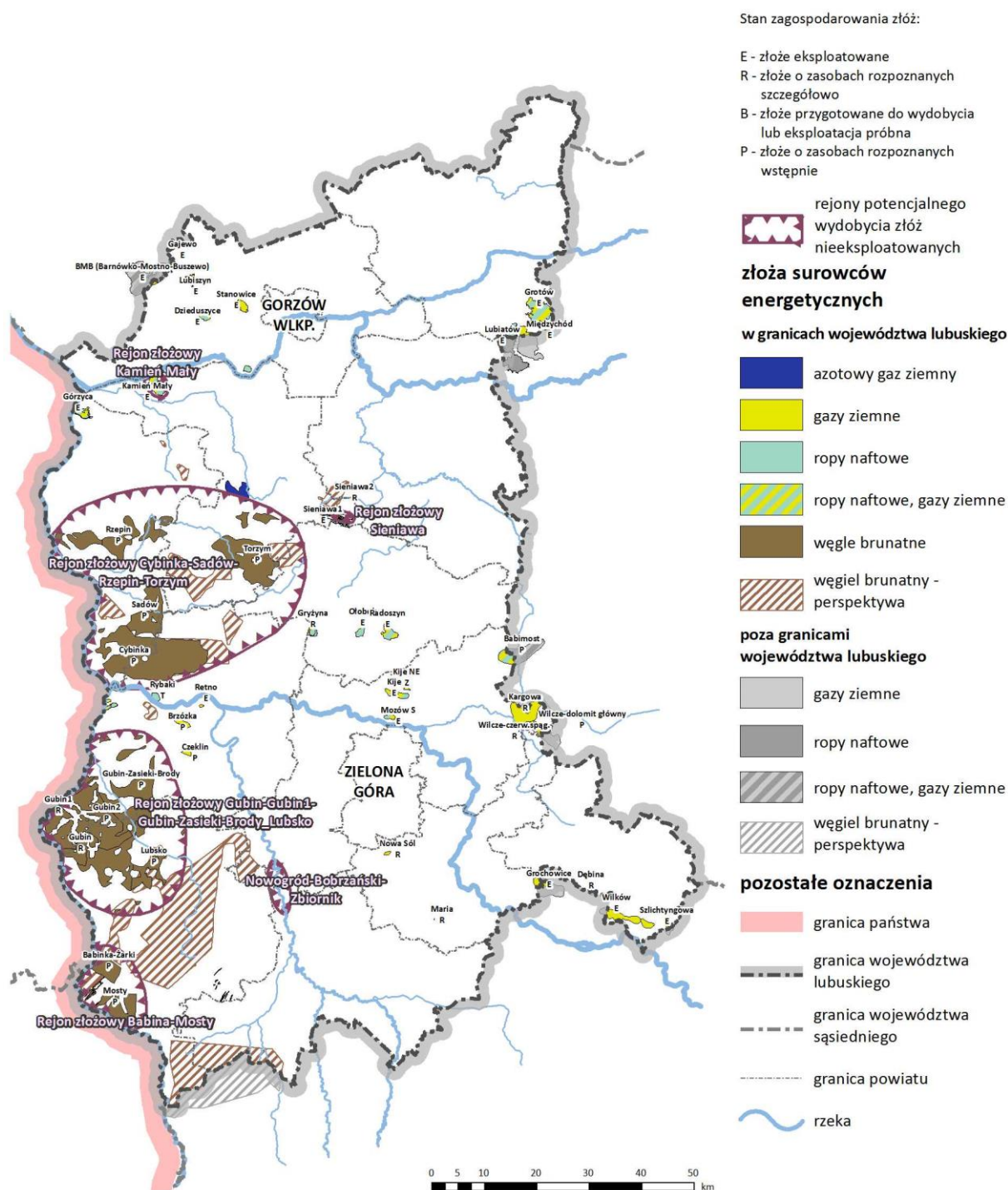
Najkorzystniejszym do zagospodarowania złożo z rejonu Sieniawa jest złożo Sieniawa 2 wyłonione ze złoża Sieniawa-siodło IX–XVI. Złożo posiada koncesje na wydobycie węgla. Pozostała część złoża Sieniawa-siodło IX–XVI posiada dużą konfliktowość ze środowiskiem, dlatego ewentualne wydobycie może okazać się niemożliwe.

Złoża węgla brunatnego z uwagi na główny sposób wydobycia, jakim jest metoda odkrywkowa pozostają w konflikcie z obecnym zagospodarowaniem terenu, formami ochrony przyrody oraz zasobami wód podziemnych i powierzchniowych.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Schemat 2. Złóża surowców energetycznych

Źródło: Analiza obecnego i potencjalnego wydobycia złóż kopalin o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i krajowym na terenie województwa lubuskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego w Zielonej Górze, Zielona Góra 2015



Udokumentowane złoża surowców skalnych²⁷

- gliny ogniotrwałe – łącznie 7 złóż, z czego eksploatowane jest jedno złożo Chwaliszowice w powiecie żarskim;
- kreda – jej występowanie ograniczone jest do północnej części województwa;
- piaski i żwiry – w granicach województwa znajduje się 254 udokumentowanych złóż piasków i żwirów o bardzo mocno zróżnicowanej wielkości zasobów;

Największe zasoby surowca kruszyw naturalnych posiada Nowogród Bobrzański-Zbiornik zlokalizowane w dolinie Bobru. Złożo charakteryzuje się dobrymi parametrami geologiczno-górnictwymi oraz jakościowymi. Jednakże z uwagi na częściową lokalizację w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnego Bobru oraz Obszarach Chronionego Krajobrazu: Dolina Bobru, Dolina Brzeźnicy oraz Dolina Dolnego Bobru możliwość eksploatacji złoża metodą odkrywkową może wiązać się z koniecznością przeprowadzenia dodatkowych badań oceniających wpływ na środowisko przyrodnicze.

- piaski kwarcowe do produkcji betonów komórkowych i cegły wapienno-piaskowej,
- surowce ilaste do produkcji ceramiki budowlanej,
- surowce szklarskie,
- torf,
- kreda jeziorna i piszcząca.

Udokumentowane złoża surowców chemicznych

Do surowców chemicznych należy zaliczyć siarkę wydobywaną ze złóż zasiarzonej ropy naftowej i gazu ziemnego w złożu Górzycy w powiecie ślubickim.

Wody lecznicze i termalne

Województwo lubuskie znajduje się w obszarze występowania jednego z największych wartości strumienia cieplnego w Polsce. Aczkolwiek dotychczasowe rozpoznanie wód termalnych (9 głębokich odwiertów wiertniczych wykonanych przez PIG) wskazuje na małą możliwość wykorzystania gospodarczego wód. Wyniki badań wód pochodzących z odwiertów badawczych charakteryzują się niewielką wydajnością otworów, znaczną mineralizacją oraz dużą głębokością występowania tych wód, a co za tym idzie niekorzystnym rachunkiem ekonomicznym. Termalne wody chlorkowo-sodowe przydatne do celów leczniczych udokumentowano jedynie w otworze Łągów Lubuski IG-1. Zasoby geologiczne bilansowe, eksploatacyjne otworu wynoszą 5,00 (m³/h)²⁸. Złożo to nie jest obecnie eksploatowane.

1.6 Warunki glebowe

Warunki glebowe charakteryzują się zróżnicowaniem, jakości wynikającym z pochodzenia skał macierzystych, stosunków wodnych, klimatu i rzeźby terenu.

W województwie lubuskim średni wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej (WWRPP) wynosi 61,2 w 120-punktowej skali opracowanej przez Instytut Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG). Wartości miernika WWRPP wyraźnie dzielą województwo na trzy makro okręgi oraz 3 podokręgi rolnicze. Gleby o wskaźniku powyżej 60 punktów znajdują się w 39 gminach.

²⁷ Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2015 r., PIG, Warszawa 2016
Centralna Baza Danych Geologicznych (CBDG), shp z konturami złóż wg. stanu na 30.06.2016

²⁸ Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2014 r., PIG, Warszawa 2015

Typy gleb najczęściej występujące na terenie województwa lubuskiego²⁹:

- piaski luźne – przeważają na obszarze województwa, pokrywają ok. 44% powierzchni³⁰; zlokalizowane są na terenie całego województwa; są to gleby ubogie w składniki mineralne, nieprodukcyjne rolniczo, podatne na erozję, właściwe klasom bonitacyjnym V i VI;
- piaski słabo gliniaste, piaski gliniaste oraz utwory gliniaste – te trzy skały dość ubogie w składniki mineralne swoim zasięgiem obejmują ok. 43% powierzchni terenu³¹;
- gleby torfowe – występują torfy niskie przejściowe i osady mułowo-torfowe, zajmują blisko 7% terenu woj. lubuskiego; są to gleby słabych klas bonitacyjnych;
- mady – pokrywają ok. 6% powierzchni województwa³²; zlokalizowane są przede wszystkim na terenie dolin rzecznych i pradolin; ich wartość rolnicza w dużej mierze zależy od uziarnienia i stosunków wodnych; zazwyczaj należą do II i III klasy bonitacyjnej.

Gwarantem wysokich plonów na terenie województwa są przede wszystkim czynniki klimatyczne. Natomiast problem stanowi duży udział powierzchniowych form ochrony przyrody oraz niewielki odsetek gleb żyznych, których płaty znajdują się częściowo w strefach zagrożenia powodziowego, bądź są pokryte lasami, które stanowią wysoką wartość przyrodniczą i krajobrazową obszaru. Ziemia Lubuska posiada dogodne warunki do rozwoju rolnictwa, jednakże w obrębach kompleksów o najwyższej przydatności rolniczej, zlokalizowanych na terenach wysoczyznowych. Najlepsze kompleksy glebowe zlokalizowane na terenie województwa to: kompleks pszenno-dobry, żytni bardzo dobry oraz żytni dobry, zajmujące łącznie 308 969 ha (co daje ok 15,3% powierzchni województwa)³³. Największym czynnikiem ograniczającym produkcję rolną na terenie województwa lubuskiego jest duży udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych (średnie pH z 11 punktów pomiarowych zlokalizowanych na terenie województwa wynosi średnio 6,6)³⁴.

Procesy erozyjne i osuszanie gleb

Procesy erozyjne polegające na wymywaniu czy wywiewaniu zależą przede wszystkim od ukształtowania terenu i rodzaju gleby, a czynnikiem wpływającym na skalę zagrożenia jest pokrywa roślinna. Erozja gleb następuje głównie w przypadku pozostawienia powierzchni gleby jako odkrytej, w swobodnym kontakcie z otoczeniem. W ten sposób umożliwia się inicjowanie i rozwój procesów erozji wietrznej i wodnej powierzchniowej. Wiąże się to z efektem zwiewania lub splukiwania najbardziej rolniczo przydatnej ornej warstwy gleby i przede wszystkim posiada charakter skutków i zmian mechanicznych. Skutki i wielkość erozji w znacznej mierze zależą od warunków środowiska (np. nachylenia terenu) oraz innych przyczyn, z których ważny jest m.in. czynnik czasu ekspozycji na wiatr, opady i wielkość odsłoniętej powierzchni gruntu. Erozja gleb związana jest głównie z niewłaściwą gospodarką rolną.

Na terenie województwa lubuskiego największą powierzchnię zajmują tereny rolnicze przeznaczone pod uprawę zbóż i roślin okopowych. Nieprawidłowy sposób użytkowania tych gruntów szczególnie w kilku regionach województwa może prowadzić do ich przesuszenia i wzmożonej erozji gleb. Do takich miejsc zalicza się m. in.

²⁹ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Rozpoznanie charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w zakresie budowy geologicznej, zasobów surowcowych, rzeźby terenu oraz wód podziemnych dla województwa lubuskiego. Aktualizacja, Zielona Góra 2014

³⁰ Obliczenia własne na podstawie Opracowania Ekofizjograficznego Województwa Lubuskiego – Rozpoznanie charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w zakresie budowy geologicznej, zasobów surowcowych, rzeźby terenu oraz wód podziemnych dla województwa lubuskiego. Aktualizacja, Zielona Góra 2014

³¹ ibidem

³² Obliczenia własne na podstawie Opracowania Ekofizjograficznego Województwa Lubuskiego – Rozpoznanie charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w zakresie budowy geologicznej, zasobów surowcowych, rzeźby terenu oraz wód podziemnych dla województwa lubuskiego. Aktualizacja, Zielona Góra 2014

³³ Obliczenia własne na podstawie Opracowania Ekofizjograficznego Województwa Lubuskiego – Rozpoznanie charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w zakresie budowy geologicznej, zasobów surowcowych, rzeźby terenu oraz wód podziemnych dla województwa lubuskiego. Aktualizacja, Zielona Góra 2014

³⁴ Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski, IUNG, GIOS, www.gios.gov.pl, 2012

Kotlina Kargowska, tereny pojezierne i wybrane strefy Wału Trzebnickiego najbardziej narażone na erozję wiatrową i niszczenie zboczy³⁵.

Analiza stanu zjawisk erozyjnych na terenie województwa lubuskiego wykazała, że w niektórych gminach występuje zagrożenie erozją wodną. Stan zagrożenia przyjęty na poziomie 6–8% powierzchni odnotowano w gminach: Bojadła, Drezdenko, Jasień, Kożuchów, Krosno Odrzańskie, Lipinki Łużyckie, Przytoczna, Zabór, Zielona Góra, na poziomie 9–11% powierzchni w gminach: Bogdaniec, Cybinka, Deszczno, Górzycza, Kolsko, Lubsko, Otyń, Słubice, zaś na poziomie 11–20% powierzchni w gminach: Bytom Odrzański, Krzeszyce, Nowe Miasteczko, Siedlisko, Stare Kurowo, Trzebiechów i Zwierzyn. Na pozostałym obszarze województwa zagrożenie zjawiskami erozji wodnej nie przekracza 5%, a na samej północy, gdzie dominują najniższe utwory polodowcowe, kształtuje się na poziomie poniżej 2%³⁶.

Źródłem zagrożeń może być także możliwość osuszenia gruntów, a także przesuszenia gleb uprawnych w wyniku niewłaściwego odwodnienia. Zabiegi melioracyjne mogą prowadzić do zmiany naturalnej struktury gleby i jej potencjału przyrodniczego, co wywołuje najpierw spadek plonowania, a w ostateczności prowadzi do degradacji i przekształcenia gleb. Na terenie województwa lubuskiego przekształcenia gleb i zanik siedlisk może wiązać się z m.in. z przekształceniem łąk wilgotnych/podmokłych w pola uprawne w wyniku melioracji. Problem ten dotyczy m.in. dolin rzecznych i tarasów zalewowych (np. Dolina Dolnego Bobru)³⁷.

*Susza rolnicza*³⁸

Do naturalnych czynników wpływających na pokrywą glebową należy także zjawisko suszy rolniczej. O wystąpieniu suszy rolniczej decydują takie elementy jak: warunki meteorologiczne oraz glebowe. Warunki meteorologiczne są określane za pomocą klimatycznego bilansu wodnego (KBW), jest to różnica pomiędzy opadem atmosferycznym a ewapotranspiracją potencjalną. Do oceny suszy powstał system monitorujący skutki suszy rolniczej, uwzględniający klimatyczny bilans wodny i zmienność przestrzenną warunków glebowych. Oprócz KBW do wyznaczenia obszarów dotkniętych suszą brane są pod uwagę także właściwości retencyjne gleb, ustalone według kategorii glebowych. Wyróżnia się cztery kategorie gleb:

- I – bardzo lekka (bardzo podatna na suszę) – są to gleby, które mają w składzie granulometrycznym głównie piaski: luźny, luźny pylasty, słabo gliniasty, słabo gliniasty, pylasty;
- II – lekka (podatna na suszę) – są to gleby, które mają w składzie granulometrycznym głównie piaski: gliniasty lekki, gliniasty lekki pylasty, gliniasty mocny, gliniasty mocny pylasty;
- III – średnia (średnio podatna na suszę) – są to gleby, które mają w składzie granulometrycznym głównie glinę: lekką, lekką pylastą, pył: gliniasty, zwykły, piaszczysty;
- IV – ciężka (mało podatna na suszę) – są to gleby, które mają w składzie granulometrycznym głównie glinę: średnią, średnią pylastą, ciężką, ciężką pylastą, pył ilasty, il, il pylasty.

Na terenie województwa lubuskiego przeważają gleby posiadające w składzie granulometrycznym głównie piaski luźne i słabogliniaste. Są to gleby bardzo podatne na suszę. Duży udział mają również gleby podatne na suszę.

1.7 Szata roślinna

Województwo lubuskie charakteryzuje się stosunkowo dużym zróżnicowaniem siedlisk i występujących zbiorowisk roślinnych, co wynika z różnorodności ukształtowania terenu oraz stosunkowo bogatej sieci

³⁵ Opracowanie ekofizjograficzne województwa lubuskiego. Kompleksowa ocena stanu i kierunków przydatności środowiska. Część II, IMiGW w Poznaniu na zlecenie Zarządu Województwa Lubuskiego, 2009

³⁶ Opracowanie ekofizjograficzne województwa lubuskiego. Rozpoznanie i charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w zakresie gleb dla województwa lubuskiego, 2014

³⁷ Natura 2000 – Standardowy Formularz Danych dla specjalnych obszarów ochrony. Obszar Dolina Dolnego Bobru (PLH080068), GDOŚ 2013

³⁸ System Monitoringu Suszy Rolniczej, IUNG-PIB 2012, www.szusza.iung.pulawy.pl

hydrograficznej. Wśród nich znaczący udział mają zbiorowiska leśne, które scharakteryzowano w rozdziale poniżej. Obfitość jezior i gęsta sieć hydrograficzna województwa sprawia, iż licznie występują tu zbiorowiska roślinne związane ze zbiornikami wodnymi czy siedliskami przywodnymi – zbiorowiska wodne z klasy *Lemnetea minoris*, naturalne i półnaturalne zbiorowiska terofitów na mulistych brzegach wód i okresowo zalewanych zagłębieniach z klasy *Bidentetea tripartiti* oraz klasy *Isoëto-Nanojuncetea*, zbiorowiska roślin wodnych z klas *Charetea*, *Potametea*, *Utricularietea intermedio-minoris*, zbiorowiska źródlisk i wyleżysk z klasy *Montio-Cardaminetea*, oraz zbiorowiska szuwarowe z klasy *Phragmitetea*. Doliny rzeczne i okolice jezior obfitują w cenne i bogate gatunkowo zbiorowiska łąkowe i łąkowo-murawowe na siedliskach wilgotnych i zmiennowilgotnych lub świeżych z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*. Województwo, mimo silnej eksploatacji, nadal charakteryzuje się wysokim udziałem torfowisk niskich i przejściowych z klasy *Scheuchzerio-Caricetea nigrae* oraz wysokich z klasy *Oxycocco-Sphagnetetea*³⁹. Wyodrębniono tu występowanie 27 obszarów, w obrębie których zachowały się płaty roślinności typowej dla torfowisk alkaicznych, większość z nich koncentruje się w środkowej lub środkowo zachodniej części województwa, w dolinach dwóch niewielkich rzek Iłanki i Pliszki, powstają one w miejscu wycieku wód podziemnych, zawierających jony zasadowe. Pojedyncze obszary zlokalizowane są również w północnej oraz południowej części województwa⁴⁰. Na stromych skarpach lub stokach o wystawie zachodniej, południowo-zachodniej lub południowej wykształciły się suche ciepłolubne łąki lub murawy kserotermiczne z klasy *Festuco-Brometea*, występujące głównie w północnej części województwa. Występują również światło i ciepłolubne wrzosowiska i murawy bliźniczkowe z klasy *Nardo-Callunetea*. W strefach ekotonowych wyróżnia się zbiorowiska okrajkowe w postaci zarośli bylinowych klasy *Trifolio-Geranietea sanguinei* lub krzewiastych klasy *Rhamno-Prunetea*⁴¹.

Szata roślinna województwa lubuskiego odgrywa znaczącą rolę w zachowaniu bioróżnorodności Środkowej Europy. Występują tu gatunki bardzo rzadkie w skali kraju, w różny sposób zagrożone wyginieciem. Do zachowania różnorodności biologicznej niezbędna jest ochrona ekosystemów i naturalnych siedlisk *in situ*. Wyjątkową ochroną należy objąć gatunki, których stanowiska w województwie lubuskim są jedynymi w Polsce, jak stanowisko selera węzłobaldachowego (Park Krajobrazowy Łuk Mużakowa). Wśród cennych, chronionych gatunków związanych z ekosystemami wodno-błotnymi wymienia się gatunki takie jak: ponikło wielolodygowe, przygielka brunatna, nadwodnik sześciopręcikowy, gałuszka kulecznica — gatunek zagrożony w skali całej Europy, a w Polsce krytycznie zagrożony. Na terenie lasów występują chronione gatunki paproci takie jak: długosz królewski, pióropusznik strusi, podrzeń żebrowiec. Wśród chronionych gatunków wymienia się ponadto gatunki takie jak: wrzosiec bagienny, śnieżyca wiosenna, wiciokrzew pomorski, lilia złotogłów, 6 gatunków widłaków, w tym rzadki widłak torfowy, liczne gatunki storczyków, dziewięciśli bezłodygowy. Siedliska rzadkich gatunków roślin to przede wszystkim torfowiska, starorzecza, tereny zalewowe, śródleśne oczka wodne, wydmy śródładowe, czy też słoneczne, ciepłe zbocza, czyli obszary, które powinny podlegać ochronie.

Flora województwa lubuskiego jest także bogata w gatunki pochodzenia obcego (kenofity), do takich gatunków należy np. tulipanowiec amerykański.

Głównymi zagrożeniami dla flory województwa lubuskiego są: antropopresja powodująca znaczące przekształcenie lub zniszczenie zbiorowisk roślinnych, eksploatacja surowców, zanieczyszczenie środowiska, uprawy wielkopowierzchniowe oraz procesy sukcesji wtórnej wynikające m.in. z zaprzestania prowadzenia działalności rolniczej (koszenie, wypas).

³⁹ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Biotyczne elementy środowiska. Tom 2. Flora, Zielona Góra, 2008

⁴⁰ Regionalny Program Ochrony Torfowisk Alkalicznych (7230) w Województwie Lubuskim, Świebodzin, 2011

⁴¹ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Przyrodażywiona, Zielona Góra, 2008

1.8 Zasoby leśne

Obszar województwa lubuskiego charakteryzuje się najwyższą lesistością w Polsce wynoszącą 50%⁴², przy lesistości dla Polski określonej na poziomie 29,4%. Najwyższą lesistością (powyżej 50%) odznaczają się powiaty: krośnieński, sulęciński, żarski, międzyrzecki oraz zielonogórski. Natomiast najniższą miasto Gorzów Wlkp. (4,6%) oraz powiaty wschowski (39%) i nowosolski (39%). Całkowita powierzchnia lasów w województwie lubuskim wynosi 708 961,26 ha, z czego dominujący udział w strukturze własnościowej mają lasy Skarbu Państwa, zajmujące powierzchnię 694 722,24 ha, co stanowi 97,9% zasobów leśnych województwa. Lasy prywatne mają znikomą udział i zajmują jedynie 12 097,63 ha⁴³.

Lasy województwa lubuskiego niemal wszystkie zarządzane są przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, znajdują się one w zasięgu administracyjnym czterech regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych, w tym w dominującej mierze w obrębie RDLP w Zielonej Górze oraz RDLP w Szczecinie. Ponadto dwa nadleśnictwa podlegają RDLP we Wrocławiu, a jedno RDLP w Poznaniu.

Województwo lubuskie charakteryzuje się występowaniem dużych i zwartych kompleksów leśnych. Wyróżniono tu takie większe kompleksy leśne jak: Puszcza Drawska, Puszcza Gorzowska (Barlinecko-Gorzowska), Puszcza Notecka, Puszcza Lubuska (Puszcza Rzepińska), Bory Zielonogórskie, Bory Dolnośląskie. Największy powierzchniowo kompleks lasów województwa lubuskiego stanowi Puszcza Lubuska, rozciągająca się od Warty na północy, Odry na wschodzie i Odry na południu i zachodzie.

Dominującymi grupami siedlisk leśnych są siedliska borowe (Bs, Bśw, Bw, BMśw, BMw), które łącznie zajmują 76% powierzchni kompleksów leśnych województwa. Wśród siedlisk borowych największy udział mają siedliska borów świeżych – 42%. Znaczący udział mają również siedliska lasowe (LMśw, LMw, Lśw, Lw), obejmujące 21% powierzchni lasów, występujące w większych kompleksach na terenie województwa w obrębie Puszczy Gorzowskiej, oraz Puszczy Drawskiej w granicach Drawskiego Parku Narodowego. Siedliska bagienne i łąkowe (bory i lasy bagienne oraz lasy łąkowe) zajmują jedynie 3% powierzchni lasów⁴⁴.

Na dominujących siedliskach borowych wykształciły się bory sosnowe ze związku *Dicrano-Pinion* (klasa *Vaccinio-Piceetea*). Wśród innych zbiorowisk można wymienić łągi wierzbowe i topolowe z klasy *Salicetea purpureae*, olsy z klasy *Alnetea glutinosae* z dominacją w drzewostanie olszy czarnej, dąbrowy z klasy *Quercetea robori-petraeae* oraz jeszcze stosunkowo liczne żyzne wielogatunkowe lasy liściaste i mieszane z klasy *Querceto-Fagetea*, obejmujące świetliste dąbrowy, łągi jesionowo-wiązowe i jesionowo-olszowe, grądy, buczyny⁴⁵.

Przeważającym typem drzewostanów są drzewostany sosnowe – 86% powierzchni leśnych zasobów województwa. Gatunki drzew liściastych zajmują 13,4% powierzchni, a pośród tej grupy dominuje dąb – 4,4% i brzoza – 4,2%. W lasach województwa lubuskiego występuje również wiele gatunków drzew obcego pochodzenia: dąb czerwony, robinia akacja, daglezią zielona, sosna czarna.

Lasy w parkach narodowych obejmują 0,65% ogólnej powierzchni zasobów leśnych, w obszarach Natura 2000 – 7,7%, a lasy w rezerwach – 0,3%. Lasy ochronne stanowią 31,6% powierzchni wszystkich lasów, w tym dominujący udział mają lasy wodochronne, glebochronne oraz lasy wokół miast – Gorzowa Wlkp. i Zielonej Góry⁴⁶.

⁴² Rocznik Statystyczny Województwa Lubuskiego, 2015 r.

⁴³ Dane GUS 2014 – Bank Danych Lokalnych

⁴⁴ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Rozpoznanie i charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w odniesieniu do lasów województwa lubuskiego, Gorzów – Zielona Góra, 2008

⁴⁵ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Biotyczne elementy środowiska. Tom 2. Flora, Zielona Góra, 2008

⁴⁶ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Rozpoznanie i charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w odniesieniu do lasów województwa lubuskiego, Zielona Góra, 2008 oraz dane RDLP w Zielonej Górze, RDLP w Szczecinie, RDLP w Poznaniu, RDLP we Wrocławiu

Lasy województwa lubuskiego, stanowiące dominujący element krajobrazu, odgrywają ważną rolę środowiskową, stanowią także istotny potencjał turystyczno-rekreacyjny województwa.

1.9 Fauna⁴⁷

W województwie lubuskim największą różnorodnością biologiczną fauny charakteryzują się doliny dużych rzek, przede wszystkim Odry, Warty i Noteci. Zachowały się tu różnorodne siedliska wodne, łąki, łęgi, nasłonecznione murawy na zboczach. Doliny pełnią też rolę szlaków migracyjnych zwierząt. Na uwagę zasługują również doliny mniejszych rzek, kompleksy stawów rybnych, rozległe bory czy nawet fortyfikacje. W tych ostatnich znajdują się najcenniejsze w województwie obszary występowania ssaków – w Międzyrzeczkim Rejonie Umocnionym znajduje się największe hibernakulum nietoperzy w kraju i jedno z największych w Europie, zimuje tam ponad 30 000 nietoperzy należących do 12 gatunków. Za wyjątkowo cenne uważa się również stanowiska zagrożonego wyginięciem żółwia błotnego w dolinie rzeki Iłanki i Pliszki, które wraz z pobliskimi kanałami, stawami, rozlewiskami i bagnami tworzą dogodne siedliska dla stabilizacji jego populacji.

Najcenniejsze obszary zostały objęte ochroną prawną, jednak nadal odnotowuje się spadki populacji wielu gatunków. Głównymi zagrożeniami są utrata i fragmentacja siedlisk np. wielkoobszarowe wycinki lasów, osuszanie terenów podmokłych i budowa dróg.

1.10 Krajobraz naturalny

Województwo lubuskie odznacza się bogatymi walorami przyrodniczymi. Związane jest to z największą lesistością w Polsce, zróżnicowaną budową geologiczną oraz dużymi zasobami wód powierzchniowych — licznie występujące jeziora, głównie w północnej części województwa, oraz urozmaicający krajobraz rzeki, w tym Odra, druga co do wielkości rzeka w Polsce, oraz przepływające przez województwo: Warta, Noteć, Nysa Łużycka, Bóbr i Obra. Walorem województwa lubuskiego jest występowanie gatunków flory o atlantyckim zasięgu, które wkraczają na teren Polski od zachodu. Południe województwa charakteryzuje się dużym udziałem we florze gatunków górskich i podgórskich⁴⁸. Najcenniejsze przyrodniczo, jak i krajobrazowo obszary, zostały objęte różnymi formami ochrony przyrody, ustanowionymi na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Udział obszarów chronionych w powierzchni ogólnej województwa kształtuje się na poziomie około 44%, w tym najwyższą powierzchnią obszarów chronionych odznaczają się powiaty: strzelecko-drezdenecki (85%), gorzowski (61%), sulęciński (51%), żarski (45%). Najniższym udziałem form ochrony przyrody charakteryzują się natomiast miasta Gorzów Wielkopolski (5,4%) oraz Zielona Góra (21%), a także powiaty nowosolski (25%) i wschowski (35%)⁴⁹.

Rezerваты przyrody

Ochroną rezerwatową na terenie województwa lubuskiego objęte są najcenniejsze ekosystemy leśne, torfowiskowe, wodne, stepowe, w tym rzadkie ekosystemy, często na krańcach ich zasięgów w Polsce i w Europie. Obecnie na terenie województwa lubuskiego znajdują się 67 rezerваты przyrody, z czego 33 to rezerваты leśne⁵⁰. Rezerваты zajmują łączną powierzchnię 3979,95 ha⁵¹.

Jednym z najcenniejszych rezerwatów na terenie województwa jest rezerwat Nietoperek, obejmujący pozostałości podziemnych fortyfikacji Międzyrzecznego Rejonu Umocnienia, chroniący miejsca zimowania i kolonie rozrodcze nietoperzy i stanowi jedno z największych zimowisk w Europie.

⁴⁷ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego — Biotyczne elementy środowiska. Tom 1. Fauna, Zielona Góra, 2008

⁴⁸ Aktualizacja Opracowania Ekofizjograficznego Województwa Lubuskiego — Formy ochrony przyrody województwa lubuskiego, Zielona Góra 2012

⁴⁹ Obliczenia własne na podstawie danych RDOŚ Gorzów Wielkopolski 2015r.

⁵⁰ Rejestr rezerwatów przyrody województwa lubuskiego, stan na 15 lutego 2017 r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski

⁵¹ Dane GUS 2014 – Bank Danych Lokalnych

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Spośród 67 rezerwatów przyrody położonych w granicach województwa lubuskiego, 48 posiada ustanowione plany ochrony, a dla 19 wymagane jest ich opracowanie i zatwierdzenie.

Tabela 3 Wykaz rezerwatów przyrody

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Rejestry rezerwatów przyrody RDOŚ Gorzów Wlkp., stan na 15 lutego 2017 r.

L.p.	Nazwa rezerwatu	Typ rezerwatu	Pow. (ha)	Lokalizacja	Cel ochrony	Plan ochrony
1	Bukowa Góra	leśny	10,64	Gm. Otyń m. Bobrowniki N-ctwo Przytok	ochrona naturalnego lasu porastającego strome zbocze krawędzi doliny Odry, spełniającego również rolę zabezpieczającą przed erozją gleby	posiada
2	Bażantarnia	leśny	17,88	gm. Otyń N-ctwo Przytok	zachowanie naturalnego siedliska lasu mieszanego wśród obszaru zniekształconego gospodarką człowieka	posiada
3	Czaplenice	leśny	7,59	gm. Drezdenko przy jez. Solecko N-ctwo Karwin	zachowanie drzewostanu naturalnego sosnowego z kolonią czapli siwej, rezerwat usytuowany na niedostępnym półwyspie Jeziora Solecko pośród lasów Puszczy Noteckiej	posiada
4	Czaplisko	leśny	2,85	gm. Drezdenko zach. brzeg jez. Łąkie (Witalskie) N-ctwo Karwin	zachowanie drzewostanu naturalnego sosnowego w wieku 160-190 lat, rezerwat położony na półwyspie jeziora Łąkie.	posiada
5	Łabędziniec	faunistyczny	2,90	gm. Drezdenko N-ctwo Karwin	5 wysp o pow. 0,05 do 2,17 ha na jez. Solecko z bogatą fauną szczególnie ptactwa wodne-błotnego. Pojedyncze sosny 150 lat dęby 300 lat. Gniazdują tutaj łabędzie, czaple oraz kormorany.	posiada
6	Zimna Woda	florystyczny	88,69	m. Zielona Góra, m. Kiełpin N-ctwo Przytok	zachowanie łągów jesionowo-olszowych i olsów z naturalnymi procesami ich dynamiki, runo torfowiskowe	posiada
7	Bagno Chłopy	torfowiskowy	118,99	gm. Lubiszyn N-ctwo Różańsko	Ochrona zróżnicowanego kompleksu ekosystemów torfowiskowych i lasów bagiennych, z leżącym w centralnej części torfowiskiem przejściowym. Jeden z najcenniejszych rezerwatów w województwie, z licznymi stanowiskami storczyków.	posiada
8	Buczyna Szprotawska	leśny	152,32	gm. Szprotawa N-two Szprotawa	zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego pochodzenia naturalnego rosnącego na granicy zasięgu buka o cechach buczyny karpackie. Niezwykle cenny obiekt przyrodniczy, chroniący najdalej na północ wysunięte zbiorowiska żywej buczyny sudeckiej z żywcem kremowym	posiada

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

L.p.	Nazwa rezerwatu	Typ rezerwatu	Pow. (ha)	Lokalizacja	Cel ochrony	Plan ochrony
9	Nad Jeziorem Trzeźniowskim	leśny	47,73	gm. Łagów N-ctwo Świebodzin	zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu lasu bukowego pochodzenia naturalnego z domieszką innych gatunków drzew. W rezerwacie chronione są lasy bukowe w typie kwaśnej buczyny niżowej porastające strome zbocze rynny polodowcowej.	posiada
10	Wilanów	leśny	67,16	gm. Strzelce Kraj. N-ctwo Strzelce Kraj.	ochrona fragmentu lasu mieszanego pochodzenia naturalnego z udziałem buka na krańcowym stanowisku gromadnego zasięgu występowania	posiada
11	Buczyna Łagowska	leśny	115,86	gm. Sulęcín N-ctwo Świebodzin	drzewostan bukowy na krańcu gromadnego występowania; liczne wąwozy i jary w tworach moreny czołowej. Na niewielkich powierzchniach spotyka się płaty żywej buczyny niżowej z łanami rzadkiej trawy perlówki jednokwiatowej. W rezerwacie występują rzadkie gatunki ptaków związane ze starymi buczynami – gołąb siniak i muchołówka mała. Rezerwat charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu związaną z kulminacją w tym miejscu moreny czołowej. Różnice wysokości na terenie rezerwatu dochodzą do 100 metrów.	posiada
12	Uroczyisko Grodziszcze	leśny	15,75	gm. Szczaniec N-ctwo Babimost	Zachowanie wielogatunkowego lasu liściastego wraz ze średniowiecznym grodziskiem. Rezerwat chroniący fragment tzw. Puszczy Szczanieckiej – dużego kompleksu łągów i niskich grądów położonych w dolinie Leniwej Obry. Na terenie rezerwatu znajduje się średniowieczne grodzisko. Występują rzadkie gatunki lasów liściastych kokorycz pusta i listera jajowata.	posiada
13	Żurawie Bagno	torfowiskowy	44,52	gm. Przewóz N-ctwo Wymiarki	Zachowanie zbiorowisk roślinności bagiennej i torfowiskowej. Dobrze zachowane torfowisko pośrednie, z licznymi gatunkami cennych roślin. Występuje tutaj bardzo licznie rosiczka okrągłolistna i rzadkie gatunki torfowców. Na terenie rezerwatu corocznie gniazduje kilka par żurawi	posiada
14	Wrzosiec	florystyczny	64,96	gm. Lipinki Łużyckie N-ctwo Wymiarki	Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu z wrzoścem bagiennym. Jedyny rezerwat chroniący populację wrzośca bagiennego. Podczas badań florystycznych odnaleziono w pobliżu rezerwatu liczne stanowiska przygielki brunatnej (gatunku z Czerwonej Księgi Roślin).	posiada

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

L.p.	Nazwa rezerwatu	Typ rezerwatu	Pow. (ha)	Lokalizacja	Cel ochrony	Plan ochrony
15	Pawski Ług	torfowiskowy	34,52	gm. Łagów N-ctwo Świebodzin	Zachowanie zbiorowiska roślinności bagiennej i torfowiskowej. Występują tutaj welnianka pochwowa, bobrek trójlistny, żurawina błotna, torfowce, sity.	posiada
16	Dębowy Ostrów	leśny	1,84	gm. Świebodzin N-ctwo Świebodzin	Najmniejszy rezerwat województwa, chroniący kwaśną dąbrowę rosnącą na niedostępnym półwyspie jeziora Paklicko. W warstwie runa płatowo występuje konwalia majowa.	posiada
17	Lemierzyce	leśny	3,32	gm. Słońsk m. Lemierzyce N-ctwo Ośno	Ochrona fragmentu dobrze wykształconego grądu na skarpie pradoliny Warty; drzewostan w wieku 150-300 lat na tarasie i stoku pradoliny rzeki Warty.	posiada
18	Nad Młyńską Strugą	leśny	132,56	gm. Przewóz N-ctwo Wymiarki	Zachowanie drzewostanów lasów grądowych i łęgowych.	posiada
19	Czarna Droga	leśny	21,95	gm. Trzciel N-ctwo Trzciel	Rezerwat chroni głównie drzewostan dębowo-grabowy z dużym udziałem jesionu, reprezentujący zespół grądu niskiego. Runo rezerwatu jest niezwykle bujne. Spotkać tu można między innymi lilie złotogłów. W rezerwacie występują również duże płaty żyznej buczyny niżowej. Buki osiągają wiek ponad 120 lat. Ozdobą rezerwatu jest dąb szypułkowy o obwodzie pnia 750 cm.	posiada
20	Jeziora Gołyńskie	torfowiskowy	3,10	gm. Pszczew przy jeziorach Gołyń Duży i Gołyń Mały N-ctwo Trzciel	Ochrona fragmentu jeziora osuszonego przez las i rzadkich roślin torfowiskowych tj.: welnianeczki alpejskiej rosiczki okrągło- i długolistnej storczyka	posiada
21	Pamięcin	stepowy	11,80	gm. Górzycza okolice Pamięcina	Zachowanie zbiorowiska roślinności stepowej (murawy kserotermiczne) na obszarze wąwozów wcinających się w krawędzie pradoliny Odry. Jedyny rezerwat stepowy na terenie województwa.	posiada
22	Morenowy Las (dawniej Bogdaniec I)	leśny	21,05	gm. Witnica N-ctwo Bogdaniec	Ochrona fragmentów lasów o charakterze grądu środkowoeuropejskiego i żyznej buczyny niżowej.	posiada
23	Bogdanieckie Grądy (dawniej Bogdaniec II)	leśny	39,94	gm. Bogdaniec N-ctwo Bogdaniec	Ochrona fragmentów lasów o charakterze grądu środkowoeuropejskiego w stanie zbliżonym do naturalnego.	posiada

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

L.p.	Nazwa rezerwatu	Typ rezerwatu	Pow. (ha)	Lokalizacja	Cel ochrony	Plan ochrony
24	Annabrzeskie wąwozy	leśny	56,11	gm. Bytom Odrzański obr. Małomice N-ctwo Szprotawa	Rezerwat chroni różnicowane gatunkowo lasy porastające rozczłonkowaną krawędź pradoliny Odry w rejonie Wzgórz Dalkowskich. Różnice wysokości względnych dochodzą w rezerwacie do 60 m. Występują tu zbiorowiska kwaśnych buczyn, oligotroficznych dąbrów z bukiem oraz łągów jesionowych. Stwierdzono również płaty roślinności ciepłolubnej z dziurawcem nadobnym. W rezerwacie stwierdzono 192 gatunki roślin naczyniowych oraz faunę typową dla starodrzewia bukowego	posiada
25	Laski	leśny	42,92	gm. Babimost obr. Kargowa N-ctwo Babimost	Rezerwat jest usytuowany w dolinie Leniwej Obry, chroni zbiorowiska leśne łągu wiązowego, łągu olszowo-jesionowego oraz grądu z licznymi drzewami o wymiarach pomnikowych.	nie posiada
26	Nietoperek	faunistyczny	50,77	gm. Międzyrzecz gm. Lubrza w podziemnych fortyfikacjach Międzyrzeckiego Rej. Umocnionego	Najważniejszy (oprócz niegdyśiejszego rezerwatu Słońsk) rezerwat faunistyczny na terenie województwa. Chroni miejsca zimowania oraz letnie kolonie nietoperzy. Stwierdzono tutaj występowanie 12 gatunków. W zależności od warunków zimuje tutaj od 20 do 30 tysięcy osobników, głównienocków dużych i nocków rudych. Jest to jedno z najważniejszych zimowisk nietoperzy w Europie.	posiada
27	Jezioro Święte	wodny	19,35	gm. Kolsko N-ctwo Sława Śl.	Zachowanie zarastającego jeziora zasilanego wodami podziemnymi oraz stanowisk rzadkich gatunków roślin wodnych	posiada
28	Mesze	wodny	19,88	gm. Kolsko N-ctwo Sława Śl.	Zachowanie zarastającego jeziora z charakterystycznymi zespołami oraz rzadkimi gatunkami roślin wodnych i bagiennych.	posiada
29	Buki Zdroiskie	leśny	75,57	gm. Strzelce Kraj. Santok i Zwierzyn N-ctwo Kłodowa i Strzelce Kraj.	Zachowanie fragmentu lasu bukowego, porastającego malownicze zbocza wąwozu rzeki Santocza	posiada
30	Janie im. Włodzimierza Korsaka	wodny	50,52	gm. Lubniewice N-ctwo Lubniewice	Ochrona płytkiego i wąskiego jez. Janowiec (Janie) pochodzenia lodowcowego rozległego bagna powstałego w procesie zarastania jeziora oraz pasa lasu będącego najstarszą częścią basenu pojeziornego	posiada
31	Dębowiec	faunistyczny	9,39	gm. Gubin N-ctwo Gubin	Zachowanie starodrzewia dębowego oraz stanowiska chronionych owadów: jelonka rogacza oraz kozioroga dębosza.	posiada

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

L.p.	Nazwa rezerwatu	Typ rezerwatu	Pow. (ha)	Lokalizacja	Cel ochrony	Plan ochrony
32	Kręcki Łęg	leśny	65,57	gm. Zbąszynek N-ctwo Babimost	Zachowanie naturalnych zespołów łągi olszowo-jesionowego i olsu porzeczkowego z drzewami pomnikowymi oraz bogatej awifauny	posiada
33	Uroczysko Węglińskie	leśny	6,82	gm. Gubin N-ctwo Gubin	zachowanie naturalnego wielogatunkowego starodrzewia z licznymi dębami pomnikowymi	posiada
34	Młodno	torfowiskowy	92,91	gm. Cybinka N-ctwo Cybinka	zachowanie torfowiska niskiego oraz fragmentu łąk z charakterystycznymi zespołami roślinności	posiada
35	Dąbrowa Brzeźnicka im. B. Grochowskiego	leśny	5,88	gm. Brzeźnica N-ctwo Krzystkowie	zachowanie fragmentów grądu oraz dąbrowy świetlistej z licznymi dębami pomnikowymi	posiada
36	Pniewski Łęg	torfowiskowy	6,84	gm. Lubrza N-ctwo Świebodzin	zachowanie torfowiska wysokiego oraz stanowiska rosiczki okrągłolistnej	nie posiada
37	Mokradła Sułowskie	torfowiskowy	45,27	gm. Rzepin N-ctwo Rzepin	ochrona i zachowanie rzadkich i ginących gatunków roślin i ptaków wodno-błotnych na zarastającym jeziorze i podtopionym kompleksie torfowisk	posiada
38	Jezioro Lubówko	leśny	77,50	gm. Drezdenko N-ctwo Smolarz	ochrona i zachowanie unikatowego urozmaiconego krajobrazu morenowego oraz buczyny pomorskiej o naturalnym charakterze	posiada
39	Jezioro Wielkie	faunistyczny	236,30	gm. Trzciel N-ctwo Trzciel	ochrona miejsc łągowych rzadkich gatunków ptaków wodnych i błotnych oraz żerowisk i miejsc odpoczynku ptaków	posiada
40	Dębina	leśny	12,18	gm. Kłodawa N-ctwo Kłodawa	ochrona fragmentu lasu liściastego a szczególnie zespołu grądu środkowo europejskiego z bogatym i typowo wykształconym runem	nie posiada
41	Dębowa Góra (dawniej Bogdaniec III)	leśny	11,23	gm. Bogdaniec N-ctwo Bogdaniec	ochrona fragmentu dąbrowy o charakterze naturalnym; teren falisto pagórkowaty	posiada
42	Dąbrowa na Wyspie	leśny	4,40	gm. Przytoczna obr. ewidencyjny Lubikowo	zachowanie ze względów naukowych dydaktycznych i krajobrazowych lasu liściastego na malowniczej wyspie jez. Lubikowskiego	posiada
43	Rybojady	torfowiskowy	5,61	gm. Trzciel N-ctwo Trzciel	ochrona i zachowanie jednego z większych i lepiej zachowanych torfowisk przejściowych wraz z występującą florą i fauną	posiada
44	Rzeka Przylężek	faunistyczny	35,02	gm. Kłodawa N-ctwo Kłodawa	ochrona i zabezpieczenie właściwych warunków dla tarlisk oraz rozwoju ryb lososiowatych (pstrąg potokowy) i innych gatunków ryb na wydzielonym odcinku rzeki Przylężek	posiada

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

L.p.	Nazwa rezerwatu	Typ rezerwatu	Pow. (ha)	Lokalizacja	Cel ochrony	Plan ochrony
45	Santockie Zakole	faunistyczny	455,85	gm. Deszczno	zachowanie pozostałości lasów łągowych w postaci kęp starych drzewostanów dla zachowania ich unikatowych zasobów genowych oraz ochrona miejsc łągowych	posiada
46	Bogdanieckie Cisy	leśny	21,24	gm. Bogdaniec N-ctwo Bogdaniec	zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych jednej z najliczniejszych w Polsce populacji cisa rozwijającej się w środowisku lasu mieszanego w strefie wschodniej granicy zasięgu geograficznego	posiada
47	Dolina Ilanki	torfowiskowy	239,23	gm. Torzym N-ctwo Torzym	zachowanie różnego rodzaju torfowisk	posiada
48	Radowice	leśny	55,60	gm. Sulechów gm. Trzebiechów N-ctwo Sulechów	zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych zbiorowisk łągu jesionowo-olszowego i lasu dębowo-grabowego na silnie urzeźbionej krawędzi wysoczyzny polodowcowej	posiada
49	Uroczysko Lubiatońskie	krajobrazowy	188,42	gm. Drezdenko N-ctwo Karwin	zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych walorów przyrodniczych i krajobrazowych jeziora ochrona biotopu ptaków wodno-błotnych i drapieżnych skarp jeziora oraz źródeł z rzadką roślinnością	posiada
50	Łęgi koło Stubic	leśny	391,07	gm. Stubice	zachowanie lasów łągowych	posiada
51	Torfowisko Osowiec	torfowiskowy	18,24	gm. Dobiegniew obr. Stare Osieczno	Zachowanie ekosystemów torfowiskowych i fitocenozy mszystego szuwara kłociowego z cenną florą roślin naczyniowych i zarodnikowych.	posiada
52	Dolina Postonii	leśny	68,66	gm. Słońsk	zachowanie naturalnych ekosystemów leśnych i nieleśnych	nie posiada
53	Żurawno	leśny	22,88	gm. Lubsko, Tuplice, Brody	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu leśnego ekosystemu nizinnego ze stanowiskami rzadkich gatunków roślin i zwierząt.	nie posiada
54	Mierkowskie Suche Bory	leśny	131,40	gm. Lubsko	Zachowanie szerokiego spektrum ekosystemów borowych, od ubogich muraw napiaskowych i suchych borów porastających kompleks wydm śródładowych, po bory świeże i wilgotne, wraz ze specyficzną chronioną fauną i florą.	nie posiada
55	Gorzowskie Murawy	stepowy	78,31	gm. Gorzów Wlkp.	Zachowanie zbiorowisk roślinności kserotermicznej, szczególnie muraw ostnicowych, kłosownicowych i szczytlichowych oraz stanowisk gatunków roślin i zwierząt, między innymi ostnicy włosowatej, pajęcznicy liliowatej, dzwonka syberyjskiego, ostrolódki kosmatej, świergotka polnego i ślimaka żeberkowego	nie posiada

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

L.p.	Nazwa rezerwatu	Typ rezerwatu	Pow. (ha)	Lokalizacja	Cel ochrony	Plan ochrony
56	Goszczanowskie Źródlika	leśny	22,61	gm. Drezdenko	zachowanie cennych siedlisk przyrodniczych – łągu źródłiskowego wyróżniającego się szczególnym bogactwem flory skupiającej rzadkie, hydrofilne gatunki roślin kwiatowych oraz mszaków jak również lasu klonowo-lipowego stanowiącego zboczowy las wielogatunkowy i wielowarstwowy	nie posiada
57	Bagno Leszczyny	torfowiskowy	4,04	gm. Skwierzyna	zachowanie zbiorowisk roślinności torfowiskowej – zespołu torfowiska wysokiego z charakterystyczną fizjonomią i budową kępkowo-dolinkową wraz z całym zróżnicowanym bogactwem roślinności runa	nie posiada
58	Mszar Rosiczkowy koło Rokitna	torfowiskowy	3,40	gm. Strzelce Kraj.	Zachowanie zbiorowisk roślinności bagiennej i torfowiskowej, szczególnie mszaru przygielkowego z charakterystycznymi gatunkami zespołu przygielki białej i lokalnie przygielki bagiennej oraz mszaru wysokotorfowiskowego zróżnicowanego na dwa podzespoły: mszar welniankowy z dominacją welnianki pochwowatej oraz mszar sosnowy na którym w luźnym zwarciu rośnie sosna zwyczajna.	nie posiada
59	Mszar Przygielkowy – Długie im. Huberta Jurczyszyna	torfowiskowy	7,75	gm. Strzelce Kraj.	zachowanie zbiorowisk roślinności bagiennej i torfowiskowej, szczególnie mszaru przygielkowego z charakterystycznymi gatunkami zespołu – przygielki białej i lokalnie przygielki brunatnej oraz mszaru wysokotorfowiskowego zróżnicowanego na dwa zespoły: mszar welniankowy z dominacją welnianki pochwowatej oraz mszar sosnowy, na którym w luźnym zwarciu rośnie sosna zwyczajna z dominującymi gatunkami torfowców	nie posiada
60	Gubińskie Mokradła	faunistyczny	99,80	m. Gubin	zachowanie populacji ptaków wodnych i błotnych oraz najcenniejszych pod względem ornitologicznym siedlisk będących ostoją w okresie lęgów jak i podczas wędrówek. Ochrona czynna.	nie posiada
61	Flisowe Źródlika	leśny	9,73	gm. Dobiegniew	Zachowanie kompleksu źródłiskowego wraz z otaczającym lasem oraz z charakterystycznymi, rzadkimi gatunkami roślin, w tym roślin zarodnikowych i zwierząt	nie posiada
62	Zacisze	torfowiskowy	19,81	gm. Przewóz	Zachowanie zbiorowisk roślinności bagiennej i torfowiskowej.	nie posiada
63	Woskownica	torfowiskowy	9,53	gm. Brody	zachowanie stanowiska woskownicy europejskiej <i>Myrica gale</i>	nie posiada

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

L.p.	Nazwa rezerwatu	Typ rezerwatu	Pow. (ha)	Lokalizacja	Cel ochrony	Plan ochrony
64	Przygiełkowe Moczary	torfowiskowy	101,91	gm. Przewóz	zachowanie zbiorowisk roślinności bagiennej i torfowiskowej, szczególnie mszaru przygiełkowego z charakterystycznymi gatunkami zespołu przygiełki brunatnej oraz mszaru wysokotorfowiskowego	nie posiada
65	Dolina Ilanki II	torfowiskowy	11,32	gm. Torzym	Zachowanie kompleksu torfowisk niskich, w szczególności poligenicznych, źródeł oraz leśnych i nieleśnych ekosystemów łąkowych i wodnych z charakterystycznymi dla tych ekosystemów biocenozami.	nie posiada
66	Jezioro Ratno	wodny	48,72	gm. Torzym	Zachowanie kompleksu wodno-torfowiskowego naturalnego zbiornika eutroficznego oraz torfowisk niskich, w szczególności soligenicznych, źródeł oraz leśnych i nieleśnych ekosystemów łąkowych i wodnych z charakterystycznymi dla tych ekosystemów biocenozami.	nie posiada
67	Mechowisko Kosobudki	torfowiskowy	12,47	gm. Łagów	Zachowanie kompleksu torfowisk niskich, w szczególności soligenicznych, źródeł oraz leśnych i nieleśnych ekosystemów łąkowych i wodnych z charakterystycznymi dla tych ekosystemów biocenozami.	nie posiada
Razem			3979,95			

Parki narodowe

Na obszarze województwa lubuskiego występują 2 parki narodowe, które zajmują powierzchnię 13 642,8 ha⁵².

Drawieński Park Narodowy obejmuje ochroną centralny fragment Puszczy Drawskiej z licznymi rynnami polodowcowymi wypełnionymi jeziorami i torfowiskami. W Parku stwierdzono występowanie 638 gatunków roślin naczyniowych, 148 gatunków mchów, 40 gatunków wątrobowców oraz 123 gatunków grzybów wielkoowocnikowych⁵³. Dla Parku sporządzono projekt planu ochrony, do czasu jego ustanowienia obowiązują ustalenia zadań ochronnych dla Drawieńskiego Parku Narodowego⁵⁴.

Park Narodowy Ujście Warty jest najmłodszym polskim parkiem narodowym. Obejmuje ochroną obszar ujścia Warty, unikatowy system wodny, na który składają się podmokłe siedliska łąkowe i szuwarowe, poprzecinane gęstą siecią kanałów i starorzeczy, miejscowo porośnięte zaroślami wierzbowymi oraz lasami łągowymi. Park Narodowy Ujście Warty jest jednym z najcenniejszych w naszym kraju obszarów wodno-błotnych, mających znaczenie międzynarodowe, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, z tego względu objęty jest również ochroną na mocy Konwencji Ramsarskiej. Park nie posiada jeszcze ustanowionego planu ochrony, prace

⁵² Dane GUS 2013 – Bank Danych Lokalnych.

⁵³ Drawieński Park Narodowy, dpn.pl oraz Opracowanie Ekofizjograficzne Województwo Lubuskiego – Biotyczne elementy środowiska. Tom 3. Formy ochrony przyrody, Zielona Góra 2007

⁵⁴ Zarządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 stycznia 2015 r. w sprawie zadań ochronnych dla Drawieńskiego Parku Narodowego

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

nad jego realizacją rozpoczęły się w 2011 r. Do czasu jego ustanowienia obowiązują zadania ochronne dla Parku Narodowego Ujście Warty⁵⁵.

Parki krajobrazowe

Na terenie województwa lubuskiego wyróżnia się 8 parków krajobrazowych, obejmujących obszary o szczególnych wartościach przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz walorach krajobrazowych, w tym obejmujące tereny o urozmaiconym krajobrazie polodowcowym, z rynnami polodowcowymi, licznymi jeziorami, dolinami rzecznyymi i dobrze zachowanymi, zwartymi kompleksami leśnymi. Są to następujące parki krajobrazowe: Łagowsko-Sulęciński PK, Pszczewski PK, Barlinecko-Gorzowski PK, Gryżyński PK, Przemęcki PK, PK Ujście Warty, Krzesiński PK, PK Łuk Mużakowa. PK Ujście Warty oraz Barlinecko-Gorzowski PK wkraczają na obszar województwa zachodniopomorskiego, natomiast Pszczewski PK oraz Przemęcki PK częściowo położone są w województwie wielkopolskim. Łączna powierzchnia parków na terenie województwa wynosi 77167,52 ha⁵⁶, a powierzchnia ich otulin — 44492,09 ha⁵⁷.

Obszar Parku Krajobrazowego Łuk Mużakowa pokrywa się z zasięgiem Łuku Mużakowskiego, formy geologicznej nazywanej również Łużyckim Wąłem Granicznym. Jest to unikatowa struktura glaciektoniczna w skali Europy Środkowej, ze względu na swoją wielkość, kształt oraz stan zachowania. Obszar Parku Krajobrazowego Łuk Mużakowa pokrywa się z Geoparkiem Łuk Mużakowa, wchodzącym w skład transgranicznego, polsko-niemieckiego Geoparku „Muskauer Faltenbogen”. W roku 2011 transgraniczny Geopark Łuk Mużakowa został przyjęty do sieci European Geopark Network, jak również do sieci Global Geoparks Network (GGN). W roku 2015 transgraniczny geopark Łuk Mużakowa został uznany za światowy geopark UNESCO⁵⁸.

⁵⁵ Park Narodowy Ujście Warty, www.pnujsciewarty.gov.pl, Zarządzenie nr 3 Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2014r. w sprawie zadań ochronnych dla Parku Narodowego „Ujście Warty”

⁵⁶ Rejestr parków krajobrazowych województwa lubuskiego, stan na 7 października 2014 r.

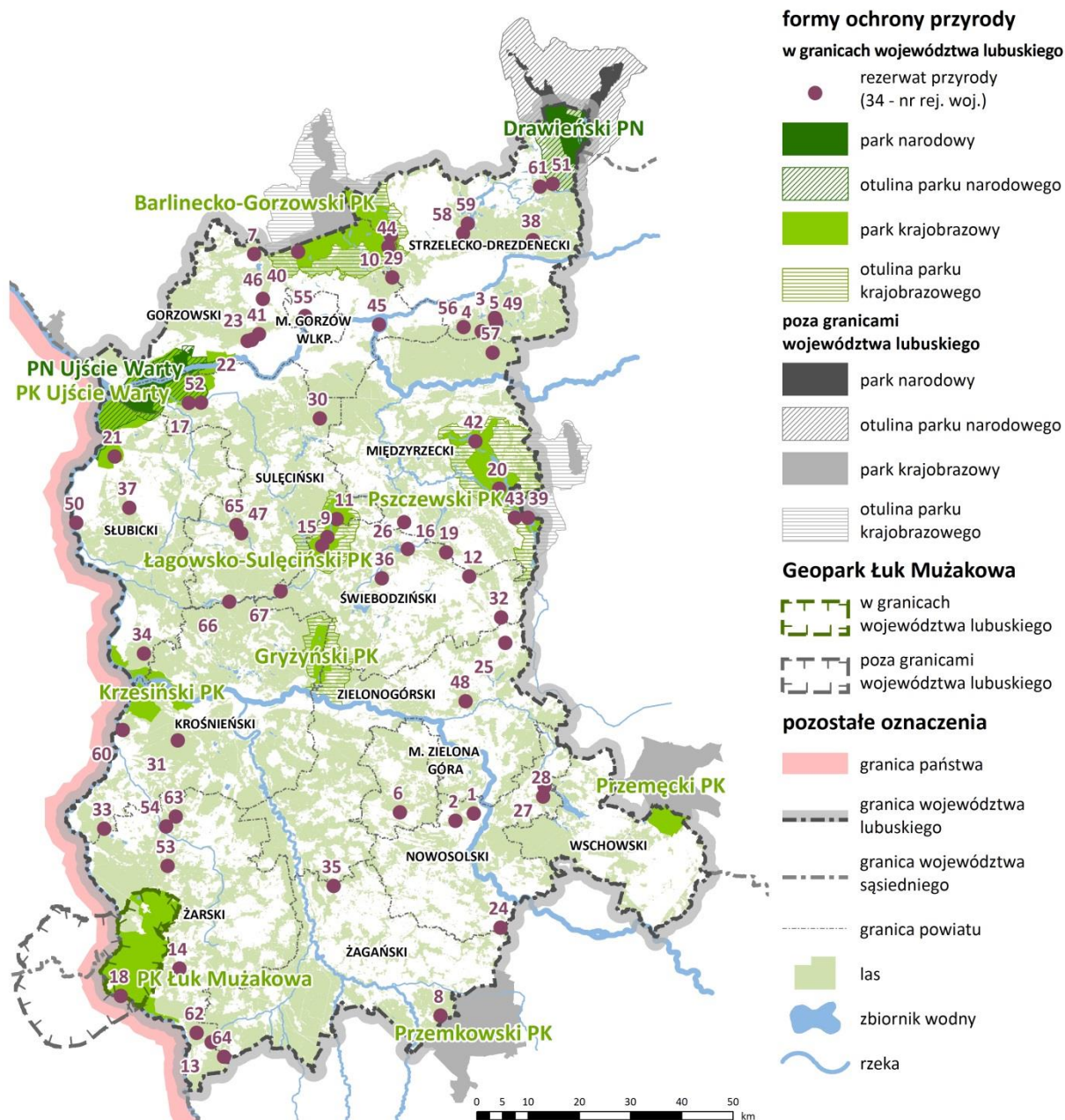
⁵⁷ ibidem

⁵⁸ <http://www.unesco.pl/nauka/article/28/luk-muzakowa-swiatowym-geoparkiem-unesco/>

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Schemat 3. Rezerваты przyrody, parki narodowe i parki krajobrazowe

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych RDOŚ Gorzów Wielkopolski oraz Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Lubuskiego, stan na 15 lutego 2017



Obszary Natura 2000

Europejska Sieć Ekologiczna 2000 obejmuje obszary o najcenniejszych walorach przyrodniczych i najbardziej reprezentatywnych ekosystemach położonych w granicach Unii Europejskiej. Zachowanie, ochrona i poprawa jakości, w tym ochrona siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, jest istotnym celem stanowiącym element realizacji ogólnego interesu Wspólnoty.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Na terenie województwa lubuskiego wyróżniono 78 obszarów Natura 2000, w tym 12 obszarów specjalnej ochrony ptaków⁵⁹ (OSO) oraz 65 specjalnych obszarów ochrony siedlisk⁶⁰ (SOO), także jeden obszar o kodzie PLC, co oznacza, iż obejmuje zarówno obszar OSO, jak i SOO. Obszary specjalnej ochrony ptaków zajmują powierzchnię 29196 ha, co stanowi 21% ogólnej powierzchni województwa⁶¹. Specjalne obszary ochrony siedlisk obejmują powierzchnię 190002,7 ha, co stanowi 13,6% ogólnej powierzchni województwa⁶². Obszary Natura 2000 obejmują przede wszystkim obszary wodno-błotne, doliny rzeczne – Odry, Warty, Noteci, Drawy, Obry, Pliszki, Nysy, jeziora, torfowiska przejściowe oraz wysokie, tereny leśne, w tym Puszcę Notecką, Puszcę Drawską, Puszcę Barlinecko-Gorzowską, Bory Dolnośląskie. W części pokrywają się one z innymi formami ochrony przyrody. Wśród obszarów Natura 2000 wyróżnia się m.in. obszary obejmujące ochroną stanowiska rzadkiego w Polsce chrząszcza jelonka rogacza (*Lucanus cervus*) (Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007, Broniszów PLH080033, Dębowe Aleje w Gryżynie i Zawiszach PLH080035), czy gatunków zagrożonych w skali całej Europy, a w Polsce krytycznie zagrożonych — gałusza kulecznica (*Pilularia globulifera*), a także szczególnie cenny obszar wodno-błotny PLC080001 Ujście Warty.

Jak dotąd⁶³ dla 34 spośród 77 obszarów Natura 2000 przyjęto plany zadań ochronnych⁶⁴.

Tabela 4. Wykaz obszarów Natura 2000

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ Warszawa, natura2000.gdos.gov.pl oraz RDOŚ Gorzów Wlkp., stan na sierpień 2016 r.

Lp.	KOD	NAZWA	Plan zadań ochronnych, stan na sierpień 2015 r. ⁶⁵
Specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) i obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO)			
1	PLC080001	Ujście Warty	nie posiada
Specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO)			
1	PLH080030	Borowina	nie posiada
2	PLH080063	Bory Babimojskie	nie posiada
3	PLH080031	Bory Chrobotkowe koło Brzózki	nie posiada
4	PLH080048	Bory Chrobotkowe koło Bytomca	posiada
5	PLH080032	Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej	posiada
6	PLH080033	Broniszów	nie posiada
7	PLH080051	Brożek	nie posiada
8	PLH080007	Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka	nie posiada
9	PLH080008	Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie	posiada
10	PLH080034	Bytnica	posiada
11	PLH080069	Dąbrowy Gubińskie	nie posiada
12	PLH080035	Dębowe Aleje w Gryżynie i Zawiszach	nie posiada
13	PLH080056	Diabelski Staw koło Radomicka	posiada
14	PLH080068	Dolina Dolnego Bobru	nie posiada
15	PLH020050	Dolina Dolnej Kwisy	posiada

⁵⁹ Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa

⁶⁰ Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory

⁶¹ Dane GUS 2013 – Bank Danych Lokalnych.

⁶² ibidem

⁶³ wg stanu na marzec 2017

⁶⁴ RDOŚ Gorzów Wielkopolski, stan na sierpień 2016 r.

⁶⁵ ibidem

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Lp.	KOD	NAZWA	Plan zadań ochronnych, stan na sierpień 2015 r. ⁶⁵
16	PLH080009	Dolina Ilanki	posiada
17	PLH080001	Dolina Leniwej Obry	posiada
18	PLH080057	Dolina Lubszy	nie posiada
19	PLH080011	Dolina Pliszki	posiada
20	PLH320037	Dolna Odra	nie posiada
21	PLH080052	Jeziora Brodzkie	nie posiada
22	PLH080036	Jeziora Gościmskie	nie posiada
23	PLH080053	Jezioro Janiszowice	posiada
24	PLH320010	Jezioro Kozie	posiada
25	PLH080012	Kargowskie Zakola Odry	posiada
26	PLH080028	Krośnieńska Dolina Odry	nie posiada
27	PLH320044	Lasy Bierzwnickie	nie posiada
28	PLH080037	Lasy Dobrosułowskie	posiada
29	PLH080070	Las Żarski	nie posiada
30	PLH080059	Łęgi koło Wymiarek	posiada
31	PLH080038	Łęgi nad Nysą Łużycką	nie posiada
32	PLH020018	Łęgi Odrzańskie	posiada
33	PLH080013	Łęgi Słubickie	posiada
34	PLH080065	Lubski Łęg Śnieżycowy	nie posiada
35	PLH080046	Małomickie Łęgi	nie posiada
36	PLH080039	Mierkowskie Wydmy	nie posiada
37	PLH080024	Mopkowy tunel koło Krzystkowic	posiada
38	PLH080058	Murawy Gorzowskie	nie posiada
39	PLH080003	Nietoperek	nie posiada
40	PLH080054	Nowogrodzkie Przygielkowisko	posiada
41	PLH080014	Nowosolska Dolina Odry	posiada
42	PLH080071	Ostoja Barlinecka	nie posiada
43	PLH300041	Ostoja Przemęcka	nie posiada
44	PLH080040	Otyń	posiada
45	PLH020086	Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej	nie posiada
46	PLH080055	Przygielkowska Koło Gozdnicy	nie posiada
47	PLH080067	Rynna Gryżyny	nie posiada
48	PLH080002	Rynna Jezior Obrzańskich	posiada
49	PLH080049	Rynna Jezior Rzepińskich	nie posiada
50	PLH080073	Rynna Jezior Torzyskich	nie posiada
51	PLH080064	Skroda	nie posiada
52	PLH080041	Skwierzyna	posiada
53	PLH080042	Stara Dąbrowa w Korytach	nie posiada
54	PLH080043	Sulechów	posiada
55	PLH080029	Torfowiska Sułowskie	nie posiada
56	PLH080004	Torfowisko Chłopiny	nie posiada

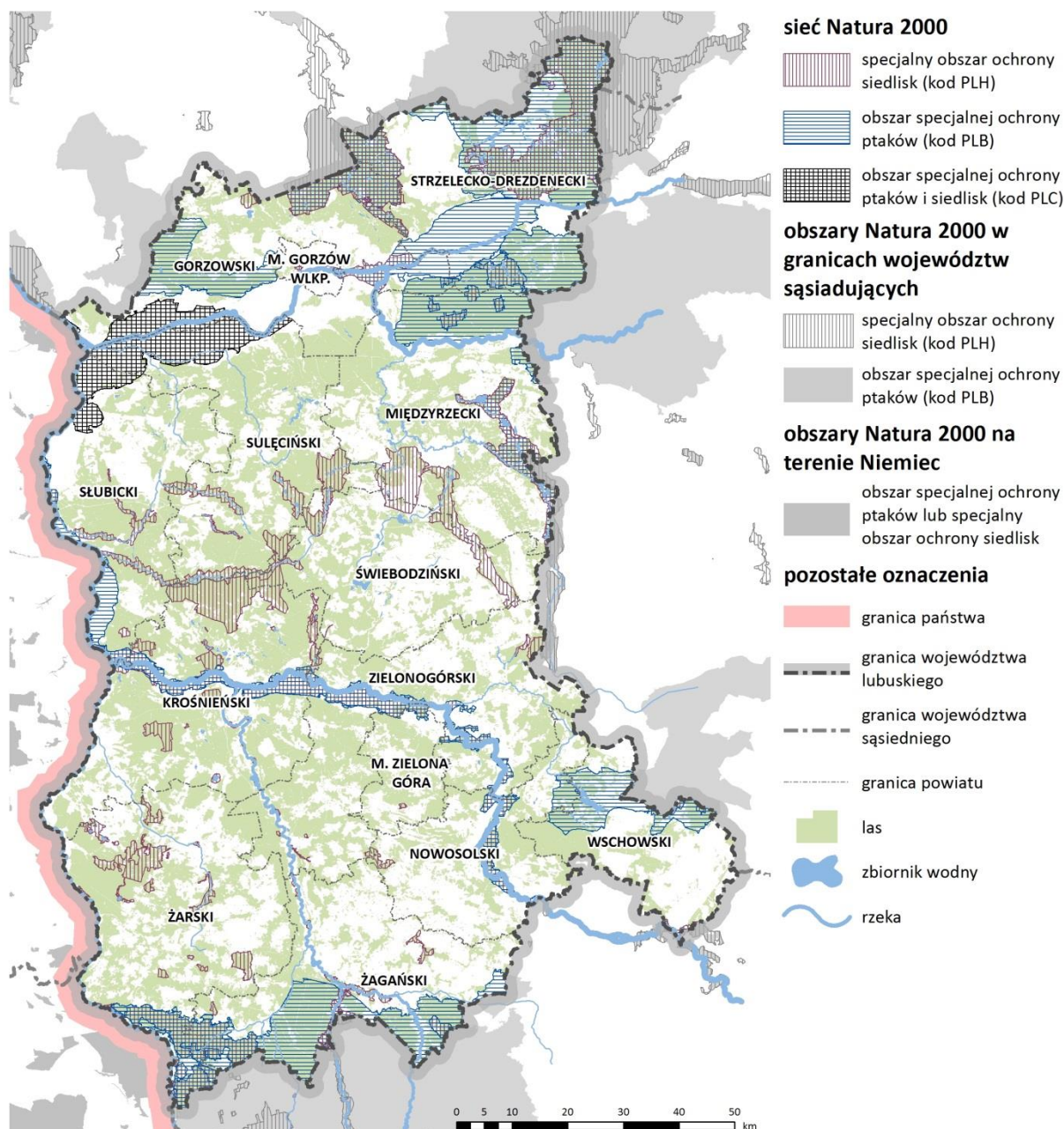
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Lp.	KOD	NAZWA	Plan zadań ochronnych, stan na sierpień 2015 r. ⁶⁵
57	PLH080005	Torfowisko Młodno	nie posiada
58	PLH080015	Ujście Ilanki	posiada
59	PLH080006	Ujście Noteci	posiada
60	PLH080060	Uroczyska Borów Zasięckich	nie posiada
61	PLH320046	Uroczyska Puszczy Drawskiej	nie posiada
62	PLH080044	Wilki nad Nysą	posiada
63	PLH020063	Wrzosowiska Świętoszowsko-Ławszowskie	nie posiada
64	PLH080062	Zimna Woda	nie posiada
65	PLH080047	Żurawie Bagno Sławskie	nie posiada
Obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO)			
1	PLB020005	Bory Dolnośląskie	posiada
2	PLB080002	Dolina Dolnej Noteci	posiada
3	PLB320003	Dolina Dolnej Odry	nie posiada
4	PLB080004	Dolina Środkowej Odry	nie posiada
5	PLB080005	Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry	posiada
6	PLB320016	Lasy Puszczy nad Drawą	nie posiada
7	PLB020008	Łęgi Odrzańskie	posiada
8	PLB320015	Ostoja Witnicko-Dębniańska	posiada
9	PLB300011	Pojezierze Sławskie	posiada
10	PLB080001	Puszcza Barłinea	posiada
11	PLB300015	Puszcza Notecka	posiada
12	PLB020003	Stawy Przemkowskie	nie posiada

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Schemat 4. Obszary Natura 2000

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych RDOŚ Gorzów Wielkopolski 2015 r.



Obszary chronionego krajobrazu

Obszary chronionego krajobrazu w województwie lubuskim zajmują powierzchnię 427 455,18 ha, z czego najwyższym udziałem terenów objętych tą formą ochrony przyrody charakteryzują się powiaty: strzelecko-drezdenecki (79 898,80 ha), gorzowski (46 976,83 ha), sulęciński (46 030,65 ha), żarski (39 027,0 ha), międzyrzecki (33 227,96 ha) i zielonogórski (33 239,90 ha)⁶⁶. Obszary te obejmują przede wszystkim tereny dolin rzecznych oraz kompleksów leśnych. Na terenie województwa lubuskiego znajduje się 38 obszarów chronionego krajobrazu.

⁶⁶ Obliczenia własne na podstawie rejestru obszarów chronionego krajobrazu województwa lubuskiego, stan na 4 października 2016 r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski oraz danych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego, stan na 24 października 2016 r.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO**

Tabela 5. Wykaz obszarów chronionego krajobrazu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych RDOŚ Gorzów Wielkopolski, rejestr obszarów chronionego krajobrazu województwa lubuskiego, stan na 4 października 2016 r. oraz danych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego, stan na 14 listopada 2016 r.

Lp.	Nazwa	Pow. [ha]	Gminy
1	1-Puszcza Drawska	42157,8	Dobiegniew, Drezdenko, Stare Kurowo, Strzelce Kraj., Zwierzyn
2	2-Puszcza Barlinecka	26691,0	Kłodawa, Lubiszyn, Santok, Strzelce Kraj., Zwierzyn
3	Lasy Witnicko-Dębieńskie	7655,83	Lubiszyn, Witnica
4	3B-Lasy Witnicko-Dzieduszyckie	1803,0	Bogdaniec, Witnica
5	4-Dolina Warty i Dolnej Noteci	33888,0	Deszczno, Drezdenko, Gorzów Wlkp., Przytoczna, Santok, Skwierzyna, Stare Kurowo, Zwierzyn
6	5-Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty	16669,0	Bogdaniec, Deszczno, Krzeszyce, Lubiszyn, Słońsk, Witnica
7	6-Pojezierze Puszczy Noteckiej	12000,0	Drezdenko
8	7-Gorzycko	8720,0	Przytoczna, Pszczew
9	Dolina Obry	9259,41	Bledzew, Międzyrzecz, Pszczew, Skwierzyna
10	8B-Dolina Jeziornej Strugi	5708,0	Łagów, Sulęcín, Międzyrzecz, Bledzew;
11	9-Pojezierze Lubniewicko-Sulęcińskie	14917,0	Bledzew, Krzeszyce, Lubniewice, Sulęcín, Torzym, Łagów;
12	10-Dolina Postonii	2457,35	Krzeszyce, Sulęcín
13	11A-Ośniańska Rynna z Jeziorem Radachowskim	2223,0	Ośno Lub., Słońsk
14	11B-Ośniańska Rynna z Jeziorem Busko	2145,0	Ośno Lub., Rzepin
15	12-Zbąszyńska Dolina Obry	1050,0	Trzciel
16	13-Rynna Paklicy i Ołoboku	20505,3	Czerwieńsk, Świebodzin, Lubrza, Międzyrzecz, Skąpe
17	Dolina Ilanki	6144,34	Cybinka, Rzepin, Słubice, Torzym
18	15-Słubicka Dolina Odry	14075,0	Cybinka, Słubice, Górzycza
19	16-Puszcza nad Pliszką	32244,0	Cybinka, Bytnica, Maszewo, Skąpe, Torzym, Łagów
20	Rynny Obrzycko-Obrzańskie	18915,39	Babimost, Bojadła, Świebodzin, Kargowa, Kolsko, Międzyrzecz, Nowa Sól, Sulechów, Szczaniec, Trzciel, Trzebiechów, Zbąszynek
21	18-Krośnieńska Dolina Odry	13265,0	Czerwieńsk, Gubin, Krosno Odrz., Sulechów, m. Zielona Góra
22	19-Gubińskie Mokradła	1884,0	Gubin
23	Pojezierze Sławsko-Przemęckie	15090,60	Kolsko, Nowa Sól, Sława, Wschowa
24	21-Nowosolska Dolina Odry	9852,0	Bojadła, Nowa Sól, Siedlisko, Otyń, Sulechów, Trzebiechów, Zabór, m. Zielona Góra
25	Wzniesienia Zielonogórskie	2302,4	Świdnica
26	Dolina Śląskiej Ochli	9641,89	Świdnica, Kożuchów, Nowogród Bobrzański, Otyń, m. Zielona Góra
27	Rynna Pławska	2727,24	Dąbie
28	Dolina Bobru	11863,53	Dąbie, Żagań, Bobrowice, Krosno Odrzańskie, Małomice, Nowogród Bobrzański, Szprotawa
29	Bronków-Janiszowice	3 428,10	Bobrowice
30	27-Dolina Nysy	3216,0	Brody, Gubin
31	Wzgórza Dalkowskie	3 096,81	Bytom Odrz., Nowa Sól, Nowe Miasteczko
32	29-Dolina Brzeźnicy	2542,0	Brzeźnica, Nowogród Bobrzański
33	30A-Zachodnie okolice Lubska	17536,0	Brody, Gubin, Lipinki Łużyckie, Lubska, Tuplice
34	30B-Wschodnie okolice Lubska	7907,0	Nowogród Bobrzański, Żary, Jasień, Lubska

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Lp.	Nazwa	Pow. [ha]	Gminy
35	Dolina Szprotawki	6381,19	Niegostawice, Szprotawa, m. Szprotawa
36	32-Las Żarski	2360,0	Żary
37	33-Bory Bogumiłowskie	8910,0	Żary, Lipinki Łużyckie, Przewóz, Trzebiel
38	34-Bory Dolnośląskie	26223,0	Żagań, Gozdnicza, Iłowa, Małomice, Przewóz, Wymiarki

Schemat 5. Obszary chronionego krajobrazu i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych RDOŚ Gorzów Wielkopolski oraz UM Woj. Lubuskiego, stan na 24 października 2016 r.



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

W województwie lubuskim wydzielono 10 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych o łącznej powierzchni 10144,7 ha⁶⁷. Obszary te zostały objęte ochroną ze względu na wyjątkowo cenne fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego, w tym naturalne krajobrazy jezior wraz z otaczającymi je lasami, krajobrazy zlewni rzek, czy zachowane umocnienia militarne z otaczającą je przyrodą. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe zostały utworzone wyłącznie w północnej części województwa.

Tabela 6. Wykaz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych RDOŚ Gorzów Wielkopolski, rejestr zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, stan na 7 października 2015 r.

Lp.	Nazwa zespołu	Położenie	Data utworzenia	Pow. [ha]	Przedmiot ochrony
1.	Uroczysko Lubniewsko	gm. Lubniewice i Sulęcín	2002	1 436,90	Naturalny krajobraz jeziora Lubniewsko z otaczającymi go lasami
2.	Jezioro Wielkie	gm. i miasto Witnica	2002	3 768,47	Naturalny charakter jeziora i otaczających go lasów
3.	Uroczysko Jezior Ośniańskich	gm. Ośno Lubuskie	2008	2 046,00	Naturalny krajobraz jezior wraz z otaczającymi terenami
4.	Uroczysko Doliny Lenki	gm. Ośno Lubuskie	2008	1 232,70	Naturalny krajobraz zlewni rzeki Lenki
5.	Drezdeneckie Uroczyska	gm. Drezdenko	2003	1184,76	Ekstensywnie użytkowane grunty rolne położone w Dolinie Noteci o wysokich walorach przyrodniczych
6.	Park Słowiński	gm. i miasto Szprotawa	2007	85,74	Zachowanie krajobrazu pradoliny Bobru
7.	Kijewickie Kerki	gm. Skwierzyna	2007	302,48	Ochrona walorów widokowych i estetycznych dolny Warty
8.	Wąwozy	gm. Brody	2012	64,35	Ochrona cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego.
9.	Park Braniborski	Miasto Zielona Góra	2014	24,00	Ochrona cennych terenów w obrębie Miasta Zielona Góra, poprzez zachowanie walorów przyrodniczych.
10.	Liliowy Las	Miasto Zielona Góra	2015	-	Obiekt położony jest w większości na obszarze leśnym, stanowi miejsce bytowania i rozrodu dla wielu gatunków zwierząt oraz siedlisko roślin i grzybów. Ww. obszar stanowi klin zieleni oraz korytarz ekologiczny łączący atrakcyjne przyrodniczo obszary jak „Dolina Pustelnika” i „Staw Jędrzychowski”. Obszar ten pełni także funkcję edukacyjno-rekreacyjną, stanowi miejsce aktywnego wypoczynku i rekreacji na łonie natury dla mieszkańców Zielonej Góry

⁶⁷ Rejestr zespołów przyrodniczo-krajobrazowych województwa lubuskiego, stan na 7 października 2015 r.

Użytki ekologiczne

Zajmują powierzchnię 3329,44 ha⁶⁸, a obecna ich liczba wynosi 408⁶⁹. Obejmują ochroną ekosystemy mające znaczenie dla zachowania różnorodnych typów siedlisk, w tym głównie ekosystemy wodno-błotne takie jak bagna, torfowiska, starorzecza, oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków flory i fauny. Ochroną objęto również elementy przyrody nieożywionej jak np. skarpy moreny czołowej w granicach miasta Gubin. Największym powierzchniowo udziałem użytków ekologicznych charakteryzuje się powiat krośnieński, wysokim powiaty zielonogórski, gorzowski, międzyrzecki oraz słubicki.

Stanowiska dokumentacyjne

W formie stanowisk dokumentacyjnych dotychczas objęto ochroną 2 obiekty o powierzchni 52,5025 ha⁷⁰. Jest to stanowisko o nazwie „Żebra” położone w gminie Sulęcín, obejmujące ochroną skupisko skałek piaskowych, oraz stanowisko „Wydma nad Dużym Stawem” w gminie Brody, chroniące wydnę śródlądową.

Pomniki przyrody

Na terenie województwa lubuskiego według stanu na rok 2017 zarejestrowanych jest 1287⁷¹ pomników przyrody. Ochronie poddawane są pojedyncze drzewa, grupy drzew, aleje, głązy oraz tzw. powierzchniowe pomniki przyrody. Najślynniejsze pomniki przyrody województwa lubuskiego to: dąb Chrobry — najstarszy dąb szypułkowy w Polsce, najstarszy i najgrubszy wiąz szypułkowy w Europie rosnący w Komorowie, najgrubsza morwa biała w Europie rosnąca w Sulechowie, Waligóra — najgrubsza sosna zwyczajna w Polsce, oraz najstarszy w Polsce skrzydłorzech jesionolistny rosnący w Szprotawie.

Na terenie województwa lubuskiego występuje ponadto wiele interesujących tworów przyrody nieożywionej, w tym część występujących głązów narzutowych zostało objętych ochroną w postaci pomników przyrody.

Ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt

Dla zachowania zagrożonych populacji wprowadza się ochronę strefową. Liczba i powierzchnia stref ciągle ulega zmianom, związane jest to ze zmianami miejsc bytowania gatunków, np. żółwia błotnego, gniewosza plamistego.

Występujące obszary ochrony, ustanowione na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, stanowią znaczny walor przyrodniczo-krajobrazowy województwa, jak i potencjał turystyczny. Jednocześnie wprowadzają ograniczenia możliwości rozwoju gospodarczego w zależności od reżimu ochronności danej formy ochrony przyrody.

Korytarze ekologiczne

System połączeń przyrodniczych opiera się o model płatów i korytarzy. Korytarze ekologiczne powinny stanowić połączenia pomiędzy obszarami będącymi podstawowymi siedliskami zwierzyny i umożliwiać przemieszczanie się w ramach aktywności dobowej, sezonowych wędrówek, migracji oraz kolonizacji obszarów przez młode osobniki. Podstawowymi obszarami o charakterze tzw. obszarów węzłowych (płatów) są zwarte kompleksy leśne, zabezpieczające areale życiowe oraz odpowiednie warunki siedliskowe dla wielu gatunków. Znaczenie danych obszarów, jako bezpiecznych ostoi zwierząt, wzrasta w przypadku objęcia obszaru ochroną prawną, stąd duże znaczenie w systemie powiązań przyrodniczych odgrywają obszary parków narodowych,

⁶⁸ Dane GUS 2014 – Bank Danych Lokalnych.

⁶⁹ Rejestr użytków ekologicznych województwa lubuskiego, stan na 21 września 2016 r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski

⁷⁰ Rejestr stanowisk dokumentacyjnych województwa lubuskiego, stan na 25 stycznia 2015 r.

⁷¹ Rejestr pomników przyrody województwa lubuskiego, stan na styczeń 2017 r.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

krajobrazowych, znacznej wielkości rezerваты przyrody oraz sieć projektowanych i istniejących obszarów Natura 2000.

Istnieje kilka koncepcji o znaczeniu ogólnopolskim, jak i regionalnym, systemów powiązań obszarów przyrodniczych, w tym:

- sieć ekologiczna ECONET-Polska opracowana pod kierunkiem dr Anny Liro w 1995 r. (Fundacja IUCN Poland), przyjmująca jednolite założenia koncepcji sieci paneuropejskiej EECONET wraz z metodyką jej wyznaczania, wiążąca się ściśle z Konwencją o Różnorodności Biologicznej (1992) i Paneuropejską strategią ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej (1995);
- projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce opracowany w 2005 r. w Zakładzie Badań Ssaków PAN na zlecenie Ministra Środowiska, w latach 2009–2010 przeprowadzono prace weryfikujące i aktualizujące przebieg opracowanej w 2005 r.

Zgodnie z siecią ekologiczną ECONET-PL na terenie województwa wyróżnia się:

- obszary węzłowe:
 - o znaczeniu międzynarodowym (M) — 4M Dolnej Warty, 5M Międzyrzecki,
 - o znaczeniu krajowym (K) — 1K Puszczy Rzepińskiej, 2K Puszczy Barlineckiej, 3K Puszczy Noteckiej, 4K Pojezierza Leszczyńskiego, 9K Borów Dolnośląskich,
- korytarze ekologiczne:
 - o znaczeniu międzynarodowym — obejmujące doliny Odry i Warty,
 - o znaczeniu krajowym — obejmujące doliny rzeki Bóbr i Obry⁷².

Wyżej wymienione korytarze sieci ECONET-PL pokrywają się z korytarzami ekologicznymi wyznaczonymi dla całego obszaru Polski na zlecenie Ministra Środowiska w ramach programu PHARE PL0105.02 z późniejszymi aktualizacjami.

Na terenie województwa, ze względu na wysoki udział powierzchni leśnych oraz występowanie dolin rzecznych, znaczna część powierzchni województwa została włączona w sieć korytarzy ekologicznych. Łączą się tu korytarze: Północny (KPn), Północno-Centralny (KPnC), Południowo-Centralny (KPdC) i Zachodni (KZ)⁷³.

Na obszarze województwa lubuskiego wyznaczono następujące obszary węzłowe i obszary korytarzowe:

- obszary węzłowe o randze międzynarodowej (główne):
 - Puszcza Drawska (GKPn-25),
 - Puszcza Gorzowska (GKPn-27),
 - Bagna ujścia Warty (GKPn-22),
 - Puszcza Lubuska (GKZ-1),
 - Bory Zielonogórskie Zachodnie (GKZ-2A),
 - Bory Dolnośląskie (GKZ-4).
- obszary węzłowe o randze krajowej
 - Bory Zielonogórskie Wschodnie (GKZ-2B),
 - Lasy Sławskie (KPdC-21B).
- obszary korytarzowe o randze międzynarodowej (główne):
 - Puszcza Gorzowska — Puszcza Drawska (GKPn-26A),
 - Dolina Noteci (GKPnC-17),

⁷² Liro A., 1995: Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-PL, IUCN, Warszawa

⁷³ Projekt korytarzy ekologicznych w Polsce, IBS PAN Białowieża 2005, aktualizacja 2011

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

- Dolina Dolnej Warty (GKPnC-22C),
- Lasy Nadodrzańskie (GKPn-28A),
- Dolina Środkowej Odry (GKZ-19),
- Lasy Skwierzyńskie (GKPnC-19B),
- Lasy Sławskie — Bory Dolnośląskie (KZ-4A),
- Łużyce (GKZ-3).
- obszary korytarzowe o randze krajowej:
 - Lasy zachodniej Wielkopolski (KPnC-19A),
 - Lasy Wielkopolskie — Bory Zielonogórskie (KPdC-21D),
 - Dolina Odry Środkowej (KPdC-19E),
 - Dolina Bobru (KZ-5B)⁷⁴.

Przez teren województwa przebiegają najważniejsze w kraju szlaki migracji ssaków mające charakter transgraniczny, posiadające kontynuację poza granicami Polski. Korytarze ekologiczne spełniają swoją funkcję jedynie wówczas, gdy są drożne na całej swej długości. Główne bariery zagrażające drożności powiazań ekologicznych, w przypadku korytarzy terytorialnych, stanowi zabudowa oraz infrastruktura drogowa. W obrębie województwa wyróżnia się kolizję przebiegu drogi krajowej nr 18 Olszyna—Golnice (planowany przebieg autostrady) z korytarzem Łużyce (GKZ-3) na odcinku Kwisa—Iłowa oraz drogi ekspresowej S3 z korytarzem Lasy Sławskie-Bory Dolnośląskie KZ-4A na odcinku Przedwojów—Lubawka.

Duże lubuskie rzeki stanowią bardzo ważne trasy tranzytowe dla minogów i ryb wędrownych znacznej części polskich cieków w głębi kraju, są także korytarzami ekologicznymi dla wielu innych grup organizmów. Główny korytarz ichtiologiczny o randze ponadregionalnej stanowi szlak Odra—Warta—Noteć—Drawa, jako kluczowy dla restytucji odrzańskiej populacji łososia, troci wędrownej, certy, a także jesiotra ostronosego. Szczególne znaczenie ma kompleks starorzeczy, kanałów, ujściowych odcinków mniejszych cieków, znajdujących się w widłach Odry i Warty. Odra, Warta, Noteć, stanowiące główne korytarze ichtiologiczne, wolne są od przegród na całym odcinku rzeki w województwie lubuskim. Funkcje wodnych korytarzy ekologicznych pełnią też takie cieki jak: Bóbr z dopływem Kwisą, Nysa Łużycka, Barycz oraz Drawa, z czego rzeki — Bóbr, Drawa i Nysa Łużycka wymienione są jako cieki priorytetowe wymagające wdrażania działań ochronnych, w tym udrażniania.⁷⁵

Dla awifauny za kluczowe tereny należy uznać obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000, w tym szczególnie cenny obszar Ujście Warty PLC080001 — jeden z najcenniejszych w naszym kraju obszarów wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego.

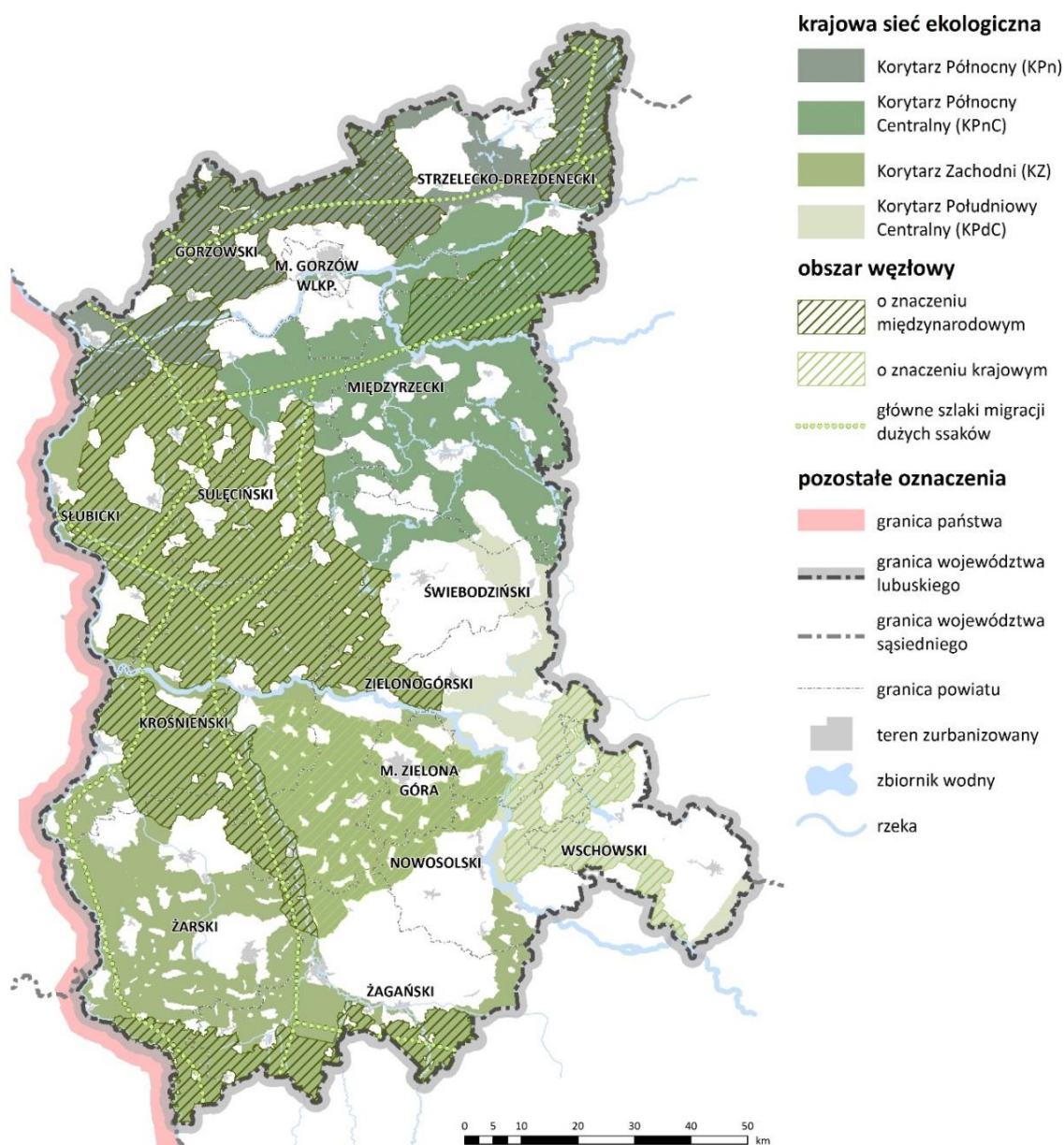
⁷⁴ Projekt korytarzy ekologicznych w Polsce, IBS PAN Białowieża 2005, aktualizacja 2011

⁷⁵ Program udrożnienia wód płynących dla celów rybactwa w województwie lubuskim na lata 2005-2020, Zielona Góra 2005r.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Schemat 6. Korytarze ekologiczne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych IBS PAN Białowieża oraz Programu udrożnienia wód płynących dla celów rybactwa w województwie lubuskim na lata 2005–2020, Zielona Góra 2005 r.



2. Charakterystyka potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu

Dla obszaru województwa lubuskiego obowiązuje *Zmiana Planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubuskiego (Zmiana PZPWL)*, przyjęta przez Sejmik Województwa Lubuskiego uchwałą nr XXII/191/12 z dnia 21 marca 2012 r. W powyższym dokumencie sformułowano cele strategiczne, operacyjne, kierunki rozwoju przestrzennego oraz inwestycje celu publicznego. Opracowana dla Zmiany PZPWL prognoza oddziaływania na środowisko wykazała, że dokument ten dobrze odzwierciedla kierunki globalnej polityki ekologicznej, a także że realizacja większości celów i zadań będzie korzystnie wpływała na ochronę środowiska. Podsumowując, należy stwierdzić, że w momencie przystępowania do sporządzenia projektu PZPWL polityka przestrzenna województwa w sposób wystarczający chroni walory przyrodnicze i zapewnia warunki

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

zrównoważonego rozwoju. Nie przewiduje się istotnych negatywnych zmian środowiska przyrodniczego województwa w przypadku braku realizacji ustaleń analizowanego projektu PZPWL.

Projekt PZPWL zaktualizowano w oparciu o nowe dokumenty, strategie, wytyczne, wnioski instytucji i jednostek samorządu terytorialnego, a także wskazania okresowej oceny Zmiany PZPWL, która wykazała niezgodność jej ustaleń z Koncepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 oraz Strategią Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020. Brak realizacji ustaleń projektu PZPWL oznaczać będzie nieuwzględnienie aktualizacji w dokumencie jakim jest plan zagospodarowania przestrzennego województwa. Do najważniejszych zmian wprowadzonych do projektowanego PZPWL należą:

- opracowanie planów zagospodarowania przestrzennego miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich – Zielonej Góry i Gorzowa Wlkp.,
- uwzględnienie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi wyznaczonych w mapach zagrożenia powodziowego oraz sporządzonego dla tych obszarów planu zarządzania ryzykiem powodziowym,
- uwzględnienie projektowanych obszarów ochronnych głównych zbiorników wód podziemnych,
- uszczegółowienie korytarzy ekologicznych zgodnie z projektem korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce opracowany pod kierunkiem prof. Jędrzejewskiego (2005, aktualizacja 2011),
- wskazania do kształtowania spójnej, policentrycznej sieci osadniczej, opartej na regionalnych ośrodkach obsługi i rozwoju oraz wzajemnych związkach funkcjonalno-przestrzennych,
- wskazanie stref intensywnego rozwoju turystyki.

Ponadto okresowa ocena wykazała, że ustalenia obowiązującej Zmiany PZPWL nie wykorzystują w sposób prawidłowy potencjału województwa w zakresie gospodarki energetycznej, wskazano na potrzebę aktualizacji treści opracowania ekofizjograficznego oraz pogłębienia analiz związanych z ochroną walorów przyrodniczych, obszarów chronionych na mocy przepisów odrębnych i zwiększenia roli odnawialnych źródeł energii.

Ewentualne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń analizowanego projektu PZPWL mogą wynikać głównie z wyżej wskazanych zmian wprowadzonych do projektu. Wymóg sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich został podyktowany intensywnym rozwojem tych obszarów, który musi uwzględniać szereg powiązań przestrzenno-funkcjonalnych, m.in. z zakresu wpływu na środowisko przyrodnicze. Brak planów zagospodarowania przestrzennego MOF OW Zielona Góra i MOF OW Gorzów Wlkp. może w przyszłości powodować brak skoordynowania działań inwestycyjnych oraz spójności w zagospodarowaniu przestrzennym i funkcjonalnym na obszarach jednostek składowych wchodzących w granice obszaru funkcjonalnego.

Natomiast w zakresie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, od 2015 r. podstawowymi dokumentami identyfikującymi obszary szczególnego zagrożenia powodzią są mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego, na podstawie których opracowano Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (PZRP). Stanowi on zbiór działań służących minimalizacji zidentyfikowanych zagrożeń. W projekcie PZPWL uwzględniono nowe opracowania zarówno wyznaczając przestrzennie tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi, jak i wskazując działania mające na celu ograniczenie zagrożenia powodziowego, skierowane w pierwszej kolejności na obszary problemowe wyznaczone w planach zarządzania ryzykiem powodziowym. Zarówno ograniczenia jak i działania te wynikają z obowiązującego prawodawstwa i strategicznych dokumentów nadrzędnych i pozostają wiążące niezależnie od ustaleń projektu PZPWL. W przypadku braku realizacji projektu PZPWL działaniom brakowałoby skoordynowania z innymi kierunkami rozwoju przestrzennego województwa wskazanymi w projekcie PZPWL.

Uwzględnienie projektowanych obszarów ochronnych głównych zbiorników wód podziemnych, czy korytarzy ekologicznych – podobnie jak uwzględnienie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią – ma na celu lepszą koordynację działań w kierunku ochrony poszczególnych elementów środowiska i przyrody, wskazanie wytycznych dla kształtowania przestrzeni, budownictwa i infrastruktury a także unikanie konfliktów przestrzennych związanych z lokalizacją obiektów i funkcji, które mogłyby występować w przypadku braku realizacji ustaleń projektu PZPWL.

Z rozwojem sieci osadniczej i infrastruktury drogowej związany jest również rozwój turystyki, która wykorzystując walory przyrodnicze i kulturowe regionu może mieć znaczenie dla promocji regionu i rozwoju gospodarczego. Wskazane w projekcie PZPWL strefy intensywnego rozwoju turystyki to obszary, które ze względu na korzystne uwarunkowania koncentrują się na ofercie turystycznej w określonej specjalizacji np. turystyka wypoczynkowa lub weekendowa, wodna, piesza i rowerowa, przyrodnicza, militarna czy enoturystyka itp.). Uwzględnienie inwestycji na tych obszarach oraz presji związanej z ruchem turystycznym na środowisko przyrodnicze wpłynie na ograniczenie jego negatywnego oddziaływania.

V. Stan środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz istniejące problemy ochrony środowiska, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody

1. Stan i główne źródła zagrożeń środowiska

1.1 Źródła emisji zanieczyszczeń do atmosfery

Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza w województwie lubuskim jest emisja wynikająca z działalności człowieka. Emisja naturalna pochodząca z procesów zachodzących w przyrodzie (erozja gleb, wietrzenie skał, wybuchy wulkanów itd.) ma znaczenie marginalne i oddziałuje na jakość powietrza atmosferycznego w tym rejonie w stopniu minimalnym. Wśród antropogenicznych źródeł zanieczyszczeń powietrza należy wymienić:

- jako źródła punktowe: emisję z zakładów przemysłowych i energetycznych,
- jako źródła powierzchniowe: emisję z gospodarki komunalnej, tzw. emisję niską (lokalne kotłownie, indywidualne paleniska domowe),
- jako źródła liniowe: emisję komunikacyjną.

Źródła punktowe

Do źródeł punktowych zaliczane są zakłady przemysłowe i energetyczne emitujące zanieczyszczenia do powietrza. Według danych Urzędu Statystycznego w Zielonej Górze, w roku 2013 na terenie województwa lubuskiego znajdowało się 68 zakładów zaliczanych do szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza⁷⁶, które wyemitowały w ciągu roku 1,1 tys. Mg⁷⁷ pyłów (co stanowiło 2,2% całkowitej masy zanieczyszczeń pyłowych wyemitowanych w Polsce) oraz 2009,5 tys. Mg gazów (co stanowiło 0,9% całkowitej ilości zanieczyszczeń gazowych wyemitowanych w Polsce)⁷⁸. W roku 2015 wartości emisji z zakładów szczególnie uciążliwych na

⁷⁶ Rocznik Statystyczny Województwa Lubuskiego, Urząd Statystyczny w Zielonej Górze, 2014

⁷⁷ Mg (megagram) – pochodna jednostka masy w układzie SI równa 1 000 000 gramów, potocznie zwana toną

⁷⁸ Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, stan na dzień 31.12.2013

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

terenie woj. lubuskiego wynosiły: 0,9 tys. Mg pyłów i 2000,1 tys. Mg gazów⁷⁹, zatem ich wielkości spadły w porównaniu do roku 2013.

Rozkład przestrzenny emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie województwa lubuskiego jest nierównomierny. Największe ilości zanieczyszczeń emitowane są na obszarach powiatów gęsto zaludnionych i uprzemysłowionych (powiaty: żarski, międzyrzecki, zielonogórski – ze względu na zanieczyszczenia pyłowe, powiaty: żarski i gorzowski oraz miasto Gorzów Wlkp. i miasto Zielona Góra – ze względu na zanieczyszczenia gazowe).

Na terenach zakładów przemysłowych w województwie lubuskim, dzięki urządzeniom do redukcji zanieczyszczeń, w 2015 r. zatrzymano lub zneutralizowano 99,1% zanieczyszczeń pyłowych i 32,3% zanieczyszczeń gazowych⁸⁰. Istotne jest, aby stosować nowoczesne technologie, a eliminować te powodujące nadmierne zużycie energii i surowców oraz by modernizować przestarzałe instalacje i podwyższać całkowitą skuteczność urządzeń redukujących zanieczyszczenia.

Źródła powierzchniowe

Głównym źródłem emisji powierzchniowej jest w województwie lubuskim tzw. emisja niska, czyli emisja pochodząca z domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni węglowych, w których spalanie węgla odbywa się w sposób nieefektywny. Szkodliwość oddziaływania tego typu emisji polega również na zastosowaniu wysokoemisyjnych paliw a w wielu przypadkach odpadów. Wzrost niskiej emisji, łączącej się ze wzrostem stężeń zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, odczuwalny jest zwłaszcza w sezonie grzewczym, co potwierdzają wyniki pomiarów stężeń pyłu PM10 i benzo(a)pirenu w roku 2015, wykonane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze⁸¹.

Źródła liniowe

W zakresie zanieczyszczenia powietrza, w związku z rosnącą liczbą pojazdów, w ciągu ostatnich lat zauważa się wzrost ilości zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego, zaliczających się do liniowych źródeł zanieczyszczenia powietrza. Problem ten dotyczy szczególnie miast (Zielona Góra, Gorzów Wielkopolski) i rejonów tras o dużym natężeniu ruchu (tereny sąsiadujące z autostradą A2 i drogą ekspresową S3, a także drogami krajowymi, szczególnie DK18 i DK32, ze względu na ruch pojazdów ciężarowych⁸²). Na tych terenach obok emisji zanieczyszczeń gazowych, powstających w wyniku spalania paliw w silnikach samochodowych, pojawiają się nierzadko także przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu. Na wzrost zanieczyszczeń komunikacyjnych wpływa także fakt, że województwo lubuskie, stanowi obszar tranzytowy dla samochodów przekraczających granicę polsko-niemiecką.

Strefy zanieczyszczeń powietrza

Województwo lubuskie dzieli się na 3 strefy, dla których corocznie dokonywana jest ocena jakości powietrza⁸³: miasto Gorzów Wielkopolski (PL0801), o pow. ok. 86 km², miasto Zielona Góra (PL0802), o pow. ok. 277 km², strefa lubuska (PL0803), o pow. ok. 13 625 km².

⁷⁹ Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, stan na dzień 31.12.2015

⁸⁰ Bank Danych Lokalnych, GUS, stan na 31.12.2015r.

⁸¹ System monitoringu jakości powietrza – prezentacja pomiarów, WIOŚ Zielona Góra, <http://80.53.180.198>

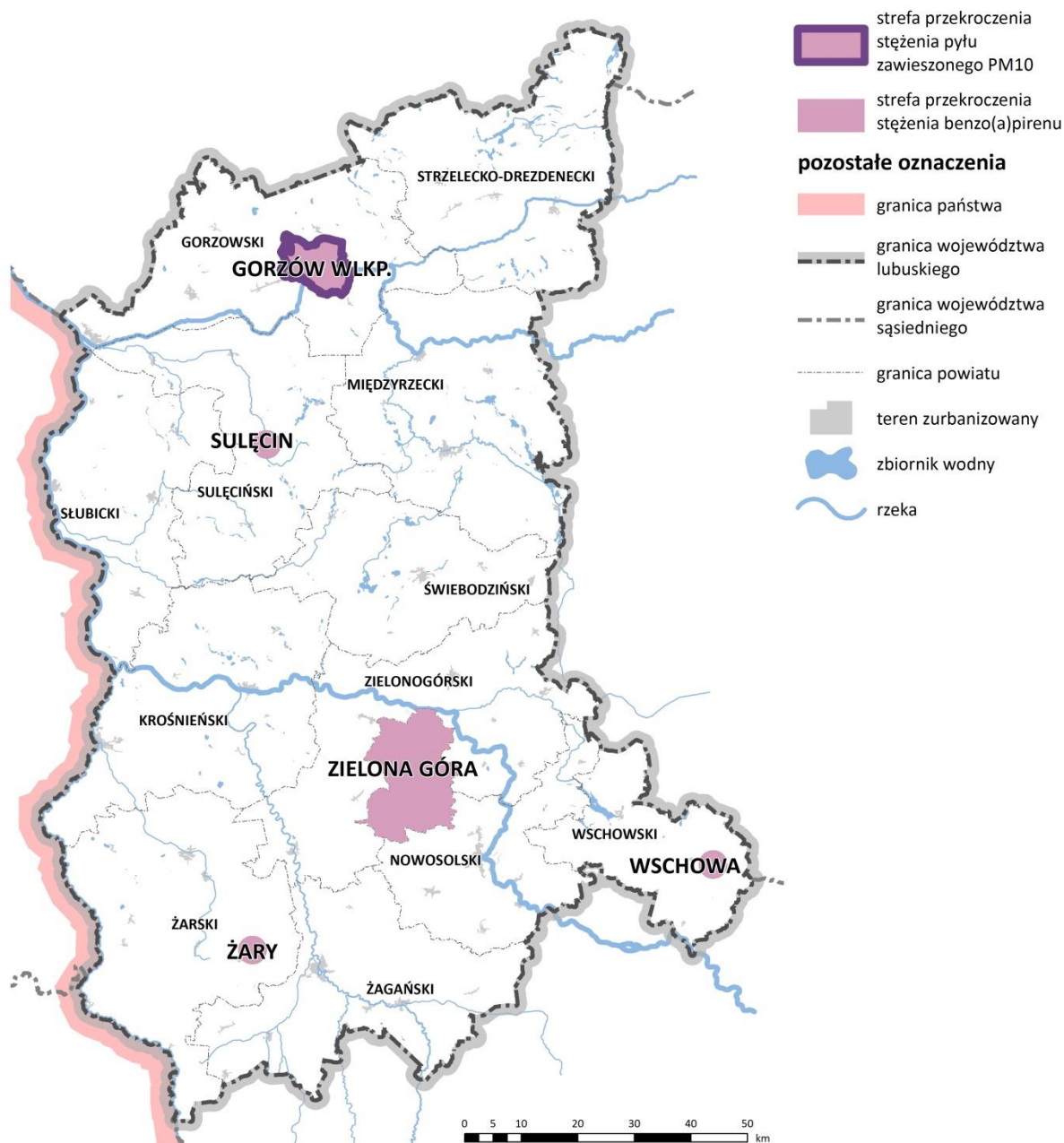
⁸² Analiza stanu transportu województwa lubuskiego wraz z prognozą rozwoju – raport końcowy, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, 2015

⁸³ Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań emisji wykonanych w 2015 r., WIOŚ Zielona Góra, 2016

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Schemat 7 Strefy, w których należy wdrożyć działania naprawcze ze względu na przekroczenia dopuszczalnych i docelowych stężeń substancji w powietrzu

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań imisji wykonanych w 2015 r., WIOŚ, Zielona Góra, 2016



Wyniki pomiarów jakości powietrza w tych strefach wskazują na problem nadmiernego stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym, przekraczającego średnioroczne wartości docelowe we wszystkich strefach. Natomiast badania pyłu zawieszonego PM10 wykazały, że dopuszczalne stężenia nie zostały przekroczone jedynie na obszarze strefy miasto Zielona Góra. Strefę miasto Gorzów Wlkp. i strefę lubuską zaliczono do klasy wynikowej C. Na terenie województwa lubuskiego stwierdzono również wysokie stężenia ozonu, przekraczające poziomy długoterminowe.

Chemizm opadów atmosferycznych⁸⁴

Na jakość powietrza wskazywać także może chemizm opadów atmosferycznych. Badanie chemizmu opadów dostarcza informacji o obciążeniu obszarów leśnych, gleb i wód powierzchniowych substancjami deponowanymi z powietrza. Wielkość zanieczyszczeń, przenikających z powietrza do podłoża na określonym obszarze, uzależniona jest od koncentracji danej substancji w opadzie atmosferycznym i ilości wody opadowej.

Roczny sumaryczny ładunek jednostkowy siarczanów, chlorków, azotanów i azotynów, azotu amonowego, azotu ogólnego, fosforu ogólnego, sodu, potasu, wapnia, magnezu, cynku, miedzi, ołowiu, kadmu, niklu, chromu, wolnych jonów wodorowych zdeponowany na obszar województwa lubuskiego w 2014 r. wyniósł 37,6 kg/ha, co w porównaniu do średniej dla całego obszaru Polski wskazuje na ładunek mniejszy o 10,7%.

Zanieczyszczenia, transportowane w atmosferze i przedostające się do podłoża wraz z opadem atmosferycznym lub na skutek sedimentacji, stanowią znaczące źródło zanieczyszczeń obszarowych, oddziałujących na środowisko naturalne. Szczególnie ujemny wpływ na stan środowiska mogą mieć związki siarki i azotu, które powodują tzw. kwaśne deszcze, biogenne związki azotu i fosforu wpływające na zmiany warunków troficznych gleb i wód oraz metale ciężkie stanowiące zagrożenie dla produkcji roślinnej i zlewni wodociągowych.

Na podstawie analizy przestrzennego rozkładu rocznych ładunków jednostkowych poszczególnych substancji (w kg/ha) można wywnioskować, że niektóre zanieczyszczenia deponowane na obszarze województwa lubuskiego napływają z województw sąsiednich, np. źródłem zwiększonych ilości miedzi, cynku i ołowiu w opadach atmosferycznych w południowej części województwa lubuskiego jest najprawdopodobniej Legnicko-Głogowski Okręg Przemysłowy położony w województwie dolnośląskim.

1.2 Źródła emisji hałasu

Hałas także zalicza się do zanieczyszczeń środowiska przyrodniczego. Charakteryzuje się on powszechnością występowania i wielorakością źródeł. Hałas nieodłącznie towarzyszy działalności ludzkiej, ma szkodliwe działanie na człowieka, szczególnie przy długotrwałym oddziaływaniu. Głównymi źródłami antropogenicznymi hałasu są:

- komunikacja samochodowa, kolejowa, tramwajowa i lotnicza,
- parkingi, zajezdnie autobusowe i tramwajowe,
- zakłady przemysłowe, rzemieślnicze i usługowe,
- obiekty publiczne (stadiony, kluby itp.),
- tereny budów.

Hałas przemysłowy

W przypadku województwa lubuskiego głównymi źródłami tego rodzaju hałasu są m.in.:

- kopalnie surowców mineralnych,
- zakłady przemysłowe, takie jak: Kronopol Sp. z o.o. (Żary), Rockwool Polska Sp. z o.o. (Cigacice), Arctic Paper Kostrzyn S.A. (Kostrzyn nad Odrą), Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. (Międzyrzecz), ICT Poland Sp. z o.o. (Kostrzyn nad Odrą)
- drobne zakłady przemysłowo-handlowo-usługowe.

⁸⁴ Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża w latach 2013-2015. Wyniki badań monitoringowych w województwie lubuskim w 2014 r., IMGW-PIB dla GIOŚ, 2015

Hałas komunikacyjny

Hałas komunikacyjny jest głównym obciążeniem środowiska akustycznego na terenie województwa lubuskiego. W ciągu ostatnich lat odnotowuje się ciągły wzrost liczby pojazdów na drogach, co w połączeniu z brakiem dostatecznej ilości dróg szybkiego ruchu przyczynia się do powstawania przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu. Na terenie województwa lubuskiego hałas komunikacyjny powodowany jest głównie przez:

- ruch samochodowy na drogach krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych, przebiegających przez teren województwa lubuskiego. Na wzmożony hałas narażeni są szczególnie mieszkańcy dużych miast, takich jak Gorzów Wlkp. i Zielona Góra (z uwagi na lokalizację zabudowy tuż przy głównych drogach) oraz mieszkańcy terenów położonych przy mocno uczęszczanych szlakach komunikacyjnych, m.in. w sąsiedztwie autostrady A2 i drogi ekspresowej S3 (zgodnie ze sporządzonymi na zlecenie GDDKiA mapami akustycznymi dla dróg krajowych województwa lubuskiego⁸⁵ na pogorszony stan warunków akustycznych narażeni są szczególnie mieszkańcy powiatu międzyrzeckiego, świebodzińskiego i sulęcińskiego);
- ruch pociągów na trasach kolejowych, przebiegających przez województwo lubuskie. Choć natężenie ruchu pociągów na terenie województwa nie jest na tyle duże, aby konieczne było wykonanie map akustycznych, można założyć, że obszary wzdłuż eksploatowanych odcinków kolejowych mogą być narażone na zwiększone poziomy hałasu, dotyczy to szczególnie terenów o zwiększonym natężeniu ruchu, np. na trasie Kostrzyn – Gorzów Wlkp. – Nowe Drezdenko czy Nowa Sól – Zielona Góra – Zbąszynek⁸⁶;
- transport lotniczy (Port Lotniczy Zielona Góra w Babimoście, lotnisko sportowe Aeroklubu Ziemi Lubuskiej w Zielonej Górze – sołectwo Przylep), choć w mniejszym stopniu niż inne źródła hałasu komunikacyjnego, gdyż na terenie województwa lubuskiego brak jest lotnisk, na których przeprowadzałoby się znaczącą liczbę operacji lotniczych, mogących stanowić poważną uciążliwość hałasową 2015 r. z lotniska w Zielonej Górze przewidziane były dziennie po dwa starty i lądowania w ramach lotów rejsowych).

Hałas komunalno-bytowy

Hałas ten występuje na terenach zabudowy mieszkaniowej. Jego poziom zależy od intensywności i charakteru zabudowy oraz obecności zakładów rzemieślniczych i punktów usługowych, urządzeń do produkcji rolnej, środków transportowych itp. Największy poziom osiąga na terenach powiatów gęsto zaludnionych i na terenach dużych miast, takich jak Gorzów Wlkp. czy Zielona Góra.

1.3 Źródła zagrożenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych

Działalność antropogeniczna prowadzona w obszarze zlewni odzwierciedla się w stanie jakości wód powierzchniowych. Główne zagrożenia jakości wód na terenie województwa lubuskiego związane są z zapotrzebowaniem na wodę i tym samym nadmiernym poborem wód na cele bytowe i gospodarcze, odprowadzaniem zanieczyszczeń powstających w wyniku działalności człowieka oraz dopływem zanieczyszczeń z tzw. źródeł przestrzennych, do których można zaliczyć nieskontrolowane spływy powierzchniowe substancji nawozowych i środków chemicznych z terenów rolniczych⁸⁷.

⁸⁵ Wykonanie map akustycznych dla dróg krajowych na terenie województwa zachodniopomorskiego i lubuskiego (zadanie 4) – część opisowa, Scott Wilson, AkustiX i DHV Polska na zlecenie GDDKiA, 2012

⁸⁶ Analiza stanu transportu województwa lubuskiego wraz z prognozą rozwoju – raport końcowy, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, 2015

⁸⁷ Stan środowiska w województwie lubuskim w latach 2013-2014, WIOŚ Zielona Góra, 2015

Zużycie wód na cele gospodarki i ludności

Na terenie województwa lubuskiego zasadniczym źródłem wody przeznaczonej na cele bytowe i gospodarcze są wody podziemne. Wody powierzchniowe są wykorzystywane tylko na potrzeby wodociągu zielonogórskiego (ujęcie powierzchniowe „Sadowa” na rzece Obrzyca). Woda trafiająca do sieci wodociągowej w 2013 roku była uzdatniana w 382 stacjach uzdatniania wody.

Na przestrzeni lat 2010–2015 zużycie wody na potrzeby gospodarki i ludności wykazywało niewielkie wahania. Nieznaczny wzrost zużycia wody odnotowano w latach 2012–2013, po czym w latach 2014–2015 zużycie wody zmalało w stosunku do roku 2010. Największą zmienność oraz spadek zużycia wody w latach 2010-2015 zanotowano w rolnictwie i leśnictwie⁸⁸.

Ścieki komunalne i przemysłowe

Z uwagi na ograniczenie ilości ścieków nieoczyszczanych, wprowadzanych do wód ze źródeł przemysłowych, oraz budowę nowych i modernizację istniejących oczyszczalni ścieków, nastąpiło ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko ścieków przemysłowych i komunalnych z terenów miejskich. Zgodnie z przeprowadzoną analizą stanu środowiska w województwie lubuskim w latach 2013–2014 największym problemem były zanieczyszczenia, których źródła zlokalizowane są na terenach wiejskich. Bardzo istotne, szczególnie dla jakości wód mniejszych rzek i cieków, są występujące na tych terenach dysproporcje pomiędzy wyposażeniem miejscowości w systemy wodociągowe i kanalizacyjne⁸⁹.

Rozbieżność pomiędzy siecią wodociągową a kanalizacyjną stwarza zagrożenie dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych z uwagi na konieczność właściwego zagospodarowania wytworzonych nieczystości. Z punktu widzenia ochrony środowiska równomiernie rozwinięte sieci wodociągowe i kanalizacyjne ocenia się jako najkorzystniejsze. Z uwagi na brak kanalizacji, nieczystości są gromadzone w zbiornikach bezodpływowych lub podczyszczane w przydomowych oczyszczalniach ścieków, nie stanowi to jednak gwarancji, że zanieczyszczenia nie będą przedostawały się do środowiska. Konieczna jest kontrola szczelności zbiorników przeznaczonych do gromadzenia ścieków oraz systematyczny wywóz ścieków do punktów zlewnych.

Chemizacja rolnictwa

Na terenie województwa lubuskiego główne źródła zagrożeń jakościowych wód związane są z obszarowymi i punktowymi zanieczyszczeniami antropogenicznymi. Ich źródłem jest rolnictwo, hodowla, przemysł i inna działalność gospodarcza. Zanieczyszczenia obszarowe są szczególnie trudne do oszacowania i kontrolowania. Do źródeł zanieczyszczeń powierzchniowych należą głównie: obszary zabudowane bez kanalizacji, składowiska odpadów, zakłady szczególnie uciążliwe dla środowiska, niektóre obszary eksploatacji górniczej, miejsca stosowania intensywnego nawożenia i środków ochrony roślin. Źródła punktowe to m.in.: oczyszczalnie ścieków i miejsca zrzutu ścieków komunalnych i przemysłowych, dzikie wysypiska śmieci, zbiorniki bezodpływowe (tzw. szamba), magazyny produktów naftowych, stacje dystrybucji paliw, fermy hodowlane, magazyny nawozów sztucznych.

Stosowanie w produkcji rolniczej nadmiernych ilości nawozów, zarówno naturalnych jak i sztucznych, a także wykorzystywanie środków chemicznej ochrony roślin, może powodować zmiany w pokrywie glebowej oraz powodować zanieczyszczenie wód. Niewłaściwe nawożenie gleby nawozami naturalnymi (obornik, gnojówka, gnojowica), a także przechowywanie ich w nieodpowiednich warunkach również może doprowadzić do pogorszenia jakości wód⁹⁰.

⁸⁸ Bank Danych Lokalnych, GUS, stan na 31.12.2015 r.

⁸⁹ Stan środowiska w województwie lubuskim w latach 2013-2014, WIOŚ Zielona Góra, 2015

⁹⁰ Metody magazynowania nawozów naturalnych w gospodarstwach rolnych, Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie, Instytut Melioracji i Użytków Zielonych w Falentach, 2009

W ciągu ostatnich 5 lat zużycie nawozów mineralnych wykazywało znaczne wahania. Najniższe zużycie nawozów mineralnych odnotowano w roku gospodarczym 2013/2014, w stosunku do roku poprzedniego zmniejszyło się o około 51%. W roku gospodarczym 2014/2015 zużycie nawozów wzrosło i wynosiło 6,9 kg na 1 ha użytków rolnych. W każdym roku, w celu optymalizacji wzrostu plonów w największym stopniu wykorzystywano nawozy azotowe. Tendencja wzrostowa zużycia nawozów w województwie lubuskim może w przyszłości skutkować wzrostem zanieczyszczenia wód⁹¹.

1.4 Zagrożenie powodziowe

W województwie lubuskim możliwe jest występowanie wszystkich typów powodzi – opadowych, roztopowych, a w zimie zatorowych, jednak najczęstszą przyczyną powodzi są wysokie opady.

Ocena ryzyka powodziowego została przedstawiona na mapach zagrożenia powodziowego (MZP) i mapach ryzyka powodziowego (MRP), które obejmują wszystkie większe rzeki – Odrę, Bóbr z Kwisą, Szprotawą i Czerną Wielką, Nysę Łużycką z Lubszą, Wartę, Noteć, Obrę i Drawę. Na MZP wskazano obszary o wysokim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi (Q=10%, tzw. wody dziesięcioletnie), o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi (Q=1%, tzw. wody stuletnie), o niskim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi (Q=0,2%, tzw. wody pięćsetletnie) oraz obszary narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego. Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, tj. Q=1% i Q=10%, ustawa Prawo wodne wprowadza ograniczenia zagospodarowania m.in. w zakresie lokalizacji inwestycji, wznoszenia obiektów budowlanych, zmiany ukształtowania terenu, lokalizowania nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych itp. Należy nadmienić, że obszar szczególnego zagrożenia powodzią stanowi również obszar między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym⁹².

Sporządzone mapy zagrożenia powodziowego znoszą obszary wyznaczone w studiach ochrony przeciwpowodziowej, jednak nie wszystkie rzeki zostały wskazane do wykonania map w pierwszym cyklu planistycznym. Dla rzek: Myśla, Pliszka, Ilanka, Konotop, Kanał Luboński, studia ochrony przeciwpowodziowej zachowały ważność⁹³.

Powódź na Odrze jest szczególnym zagrożeniem dla miejscowości: Nowa Sól, Krosno Odrzańskie, Słubice, Kostrzyn nad Odrą i Słońsk. Wylewy Warty stanowią największe zagrożenie dla Gorzowa Wlkp. a Noteci – Drezdenka. Powódź na Bobrze najbardziej zagraża Szprotawie, Żaganiowi, a na Nysie Łużyckiej – Przewozowi, Gubinowi⁹⁴. Szczególnie narażone na ryzyko powodzi jest miasto Gubin, gdzie brakuje wałów i wysokość brzegów jest niższa niż po stronie niemieckiej

System ochrony przeciwpowodziowej w województwie lubuskim tworzą przede wszystkim wały przeciwpowodziowe o łącznej długości 817,8 km. Zdecydowaną większość stanowią wały II, III i IV klasy⁹⁵. Wały obejmują większość odcinków rzek zagrożonych wylewaniem, oprócz Obrzycy, Kwisy i Lubszy. Oprócz wałów istotną rolę przeciwpowodziową pełnią poldery zalewowe samoczynne. W dolinie Odry poldery znajdują się w rejonach: Bytom Odrzański – Tarnów Bycki, Połupin, Krzesin – Miłów, w dolinie Warty w okolicach Santoka i na terenie Parku Narodowego Ujście Warty, natomiast w dolinie Noteci w rejonie Trzebież – Drezdenko.

⁹¹ Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku, Atmoterm na zlecenie Zarządu Województwa Lubuskiego, 2012

⁹² Mapy zagrożenia powodziowego – www.isok.gov.pl

⁹³ Studia ochrony przeciwpowodziowej – pliki shp przekazane przez RZGW w Szczecinie

⁹⁴ Studium integracji przestrzennej polskiej części pogranicza Polski i Niemiec IPPON, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2013

⁹⁵ Studium integracji przestrzennej polskiej części pogranicza Polski i Niemiec IPPON, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2013

Dodatkowo ochronę przeciwpowodziową wspomagają zbiorniki wodne i 43 stacje pomp w Zielonej Górze i Gorzowie Wlkp.⁹⁶

1.5 Źródła przekształceń rzeźby terenu i degradacji gleb

Źródłami przekształceń powierzchniowej warstwy ziemi oraz degradacji pokrywy glebowej mogą być zarówno czynniki naturalne, jak i antropogeniczne. Do głównych czynników naturalnych zalicza się erozję (wodną, wietrzną, mechaniczną) oraz ruchy masowe (osuwiska, spełzywanie, obrywanie), zaś do czynników antropogenicznych zalicza się m.in. wydobywanie kopalin i niwelacje dla potrzeb inwestycji, a także inne działania człowieka, na skutek których zachodzą mechaniczne i chemiczne przekształcenia profilu glebowego. Wpływ poszczególnych czynników na przekształcenie rzeźby terenu i degradację gleb w województwie lubuskim omówiono poniżej.

Osuwiska

Według wstępnych danych przygotowanych przez Państwowy Instytut Geologiczny⁹⁷ informujących o możliwej predyspozycji obszarów (wynikającej głównie z budowy geologicznej i morfologii) do rozwoju ruchów masowych, na terenie województwa lubuskiego osuwiska występują na terenie gmin: Stare Kurowo, Santok, Skwierzyna, Słubice, Łagów, Krosno Odrzańskie, Bobrowice, Czerwieńsk, Sulechów, Świdnica, Zabór, Nowogród Bobrzański, Żary, Żagań, Trzebiel i Przewóz, natomiast większe powierzchnie obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych wskazano w gminach: Gorzów Wlkp., Łagów, Santok i Stare Kurowo. W przypadku województwa lubuskiego tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych mogą występować głównie na stromych krawędziach dolin i jezior oraz w strefach wzniesień czołowomorenowych. W poszczególnych powiatach szacunkowe powierzchnie objęte ruchami masowymi nie przekraczają 10 km², problem osuwisk i ruchów masowych nie jest zatem na terenie województwa lubuskiego bardzo znaczący⁹⁸.

Eksploracja kopalin

Na terenie województwa lubuskiego znajduje się 398 udokumentowanych złóż kopalin. Wydobywanie kopalin na ogół niesie ze sobą pewne zagrożenia dla środowiska przyrodniczego. Województwo lubuskie jest obszarem zasobnym w surowce energetyczne i mineralne, których wydobycie wiąże się z degradacją terenów rolniczych i leśnych, a w szczególnych przypadkach także terenów zurbanizowanych. Złóża gazu ziemnego, ropy naftowej i węgla brunatnego zlokalizowane są w wyraźnych strefach, co sprawia, że można wskazać tereny, które będą pod największą presją, wynikającą z oddziaływania na otaczające środowisko. Są to przede wszystkim okolice: Gorzowa Wlkp., Drezenka, Zielonej Góry, Sulechowa, Szlichtyngowej, Kostrzyna, Maszewa, Gubina, Rzepina i Cybinki. Z wszystkich wymienionych obszarów za najbardziej konfliktowe należy uznać udokumentowane złoża węgla brunatnego, którego wydobycie wiąże się z przekształceniami w krajobrazie (istniejąca kopalnia węgla brunatnego w Sieniawie) oraz z oddziaływaniem na zasoby wód powierzchniowych i podziemnych⁹⁹.

Działania dla potrzeb inwestycji

Na zmiany rzeźby terenu wpływa także działalność gospodarcza w środowisku. Są to przede wszystkim inwestycje, które wymagają przemieszczania dużej ilości mas ziemnych. Oprócz terenów drogowych,

⁹⁶ ibidem

⁹⁷ Przeglądowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie lubuskim, Państwowy Instytut Geologiczny, System Osłony Przeciwoświsowej, 2006–2008; Warstwa tematyczna bazy GIS – geozagrozenia. Obszary predysponowane do występowania ruchów masowych woj., lubuskie

⁹⁸ Instrukcja opracowania Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10 000, Państwowy Instytut Geologiczny, 2008

⁹⁹ Ekofizjografia województwa lubuskiego. Kompleksowa ocena stanu i kierunków przydatności środowiska. Część II, IMiGW w Poznaniu na zlecenie Zarządu Województwa Lubuskiego, 2009

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

w województwie lubuskim szczególnie narażone na przekształcenia rzeźby terenu w wyniku działania dla potrzeb inwestycji są obszary węzłowe (m.in. skrzyżowanie autostrady A2 oraz drogi ekspresowej S3 w rejonie miejscowości Świebodzin i Międzyrzec) oraz obszary stref intensywnego rozwoju społeczno-gospodarczego (m.in. rejon Zielonej Góry, Gorzowa Wlkp. oraz zlokalizowane w niedalekiej odległości od siebie Żary i Żagań).

Ścieki komunalne

Zagrożeniem dla jakości gleb i wód, może być także niewłaściwe gospodarowanie nieczystościami ciekłymi, np. przedostawanie się do gleby płynnych zanieczyszczeń powstających w wyniku działalności człowieka poprzez nieszczelności w zbiornikach na nieczystości. Zagrożenie to zwiększa się na terenach wiejskich, gdzie z kanalizacji korzysta niewielki procent ludności. Problem ten został szczegółowo opisany w podrozdziale dotyczącym źródeł zagrożeń wód powierzchniowych i podziemnych.

Zanieczyszczenia gleb

Jednym z zagrożeń dla jakości gleb są także zanieczyszczenia emitowane do powietrza, pochodzące ze źródeł przemysłowych, komunalnych i transportowych. Zanieczyszczenia te w wyniku sedymentacji przedostają się do gleby, skażając ją m.in. metalami ciężkimi. Jednym z głównych czynników glebowych decydujących o ruchliwości metali ciężkich jest odczyn gleby. Prawie wszystkie metale są bardziej ruchliwe i łatwiej pobierane przez rośliny z gleb kwaśnych. Na ogół intensywność pobierania metali ciężkich maleje w miarę wzrostu wartości pH gleb. Znajomość stopnia zanieczyszczenia obszarów rolniczych tymi pierwiastkami pozwala podejmować działania zmierzające do zmniejszenia zawartości pierwiastków śladowych w roślinach.

Wyniki badań przeprowadzone w 2010 roku przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach¹⁰⁰ nie wykazały, aby gleby województwa lubuskiego były zanieczyszczone metalami ciężkimi, niemniej są to w większości gleby kwaśne¹⁰¹, dlatego należy unikać pod uprawy terenów położonych w bliskim sąsiedztwie terenów przemysłowych oraz tras komunikacyjnych i parkingów, gdyż są one szczególnie narażone na zanieczyszczenia metalami ciężkimi.

1.6 Źródła zagrożeń dla flory i fauny

Największym zagrożeniem dla obszarów cennych przyrodniczo jest wysychanie i eutrofizacja jezior, torfowisk, mokradeł i terenów bagiennych. Są to szczególnie cenne siedliska dla chronionych i unikatowych gatunków flory i fauny. Zmiany reżimu przepływów wynikające z prowadzonych działań hydrotechnicznych i zmian w zagospodarowaniu obszaru zlewni, nadmierne pobory wody, obniżenie poziomu wody w dolinach rzecznych poprzez nadmierne odwadnianie systemami melioracyjnymi, obwałowania powodujące przerwanie łączności terenów zalewowych z ekosystemami dolinowymi, regulacja rzek, nadmierna i niewłaściwie prowadzona eksploatacja kruszywa, mogą prowadzić do zaniku cennych przyrodniczo siedlisk.

Znaczące zagrożenie dla siedlisk przyrodniczych stanowi również rolnictwo, a także zaniechanie rolniczego wykorzystania gruntów, w tym przede wszystkim zaniechanie koszenia oraz wypasu na użytkach zielonych prowadzący do zarastania i zaniku cennych siedlisk łąkowych i pastwiskowych. Zagrożenie stanowi również stosowanie herbicydów, powodujących zmniejszenie liczebności owadów i ptaków, w tym owadów zapylających.

Cenne przyrodniczo obszary, w tym obszary leśne, stanowią także obszary atrakcyjne turystycznie. Na powierzchniach użytkowanych rekreacyjnie roślinność narażona jest na wiele oddziaływań przyczyniających się do ich degradacji. Szkody wywoływane przez użytkowników to przede wszystkim: mechaniczne niszczenie

¹⁰⁰ Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski, IUNG-PIB na zlecenie GIOŚ, www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/

¹⁰¹ Bank Danych Lokalnych, GUS, stan na 31.12.2014 r.

roślin i ściółki, zaśmiecanie, ugniatanie gleby. Ogólnie można stwierdzić, że odporność danego gatunku jest wprost proporcjonalna do żyzności siedliska, w którym ono rośnie. Najwyższą odpornością odznaczają się zbiorowiska na siedliskach żyznych, a najniższą na siedliskach suchych lub mocno uwilgotnionych.

Podstawowe niebezpieczeństwo dla wszystkich zwierząt stanowi utrata i fragmentacja siedlisk np. wielkoobszarowe wycinki lasów, osuszanie terenów podmokłych i budowy autostrad. Duże ssaki kopytne i drapieżne cierpią głównie z powodu fragmentacji siedlisk, głównie poprzez rozbudowę dróg, co ponadto prowadzi do zwiększonego ryzyka kolizji. Najbardziej zagrożone są jelenie, sarny, dziki, lisy, borsuki, kuny a także wilk. W wyniku kolizji z pojazdami ginie również wiele płazów, zwłaszcza w okresie godów i opuszczania zbiorników przez młode osobniki. Dla małych ssaków, płazów, bezkręgowców zagrożeniem jest nagminne wypalanie łąk, pól uprawnych i nieużytków. Z drugiej strony zaniechanie gospodarki łąkarskiej prowadzącej do zarastania tych terenów oraz intensyfikacja rolnictwa są szkodliwe dla wszystkich grup mniejszych zwierząt, w tym ptaków. Zagrożeniem dla nietoperzy jest niewłaściwa ochrona miejsc hibernacji (likwidacja, nielegalny ruch turystyczny), wycinanie starodrzewu i kolizje z elektrowniami wiatrowymi. Podobne czynniki są zagrożeniem również dla ptaków, zwłaszcza zabijanie, np. tępienie bielików i rybołówów przez hodowców ryb, zwiększony ruch turystyczny w lasach, nad rzekami i jeziorami. Innym zagrożeniem dla mniejszych zwierząt (ptaków, ssaków, płazów) jest zwiększenie się liczebności drapieżników, szczególnie norki europejskiej i jenota. Ponadto zanieczyszczenie środowiska wodnego, osuszanie terenów podmokłych powodują utratę siedlisk ryb, płazów oraz wielu gatunków gadów, ptaków, ssaków i bezkręgowców związanych siedliskami wodnymi.

1.7 Gospodarka odpadami

Masa nagromadzonych odpadów komunalnych stanowi duże zagrożenie dla środowiska przyrodniczego. Do głównych źródeł emisji strumienia odpadów zalicza się gospodarstwa domowe, obiekty infrastruktury oraz zakłady przemysłowe. Na terenach rolniczych częstymi odpadami, powstającymi w trakcie prowadzenia gospodarki rolnej, są przeterminowane środki ochrony roślin i opakowania po nich, opakowania po nawozach mineralnych, ponadto w gospodarstwach rolnych mogą to być środki z leczenia zwierząt, padłe zwierzęta.

Zgodnie z danymi Wojewódzkiego Systemu Odpadowego na terenie województwa lubuskiego zebrano 245495,3. Mg zmieszanych odpadów komunalnych, z czego przetworzeniu poddano 69% tych odpadów¹⁰².

Na terenie województwa lubuskiego w 2014 r. funkcjonowało 13 składowisk odpadów komunalnych. Niestety, pomimo objęcia wszystkich mieszkańców województwa zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych, nadal powstają nielegalne, tzw. dzikie wysypiska śmieci. W 2014 r. zlikwidowano 295 takich wysypisk, 55 nadal istnieje, ale ich ilość jest zapewne większa niż podają statystyki¹⁰³.

1.8 Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Przez teren województwa lubuskiego przebiegają drogi tranzytowe, którymi mogą być przewożone substancje niebezpieczne, takie jak: paliwa płynne, gazowe w postaci ciekłej, a także chlor, amoniak, cyjanowodor i wiele innych substancji o działaniu toksycznym i wybuchowym. Ich niekontrolowane przedostanie się do środowiska w wyniku nieprzewidzianych zdarzeń może stanowić nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska. Zasady prowadzenia działalności w zakresie krajowego i międzynarodowego przewozu drogowego, kolejowego i żegluga śródlądową towarów niebezpiecznych określa ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1834 ze zm.). Istotne jest wyznaczenie tras przewozu ładunków niebezpiecznych przez teren województwa, ich usytuowanie zwłaszcza w stosunku do większych miast, a także usytuowanie parkingów dla pojazdów przewożących materiały niebezpieczne.

¹⁰² Wojewódzki System Odpadowy – dane za rok 2014

¹⁰³ Bank Danych Lokalnych, GUS, stan na 31.12.2015r.

W 2012 r. na terenie woj. lubuskiego miało miejsce jedno zdarzenie o znamionach poważnej awarii, zaś w 2013 r. miały miejsce 3 takie zdarzenia (w tym jedno na terenie zakładu o dużym ryzyku wystąpienia awarii – ZDR).

2. Identyfikacja obszarów konfliktowych dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody

Główne zagrożenia dla ochrony środowiska zidentyfikowano w rozdziale *Stan i główne źródła zagrożeń środowiska w województwie lubuskim (V.1)*. W rozdziale poniższym podjęto próbę określenia głównych obszarów konfliktowych wynikających z realizacji kierunków rozwoju województwa lubuskiego, w tym w szczególności w kontekście obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Zgodnie z *Programem ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Planem działań na lata 2014–2020* wśród głównych zagrożeń dla bioróżnorodności o znaczeniu krajowym wymienia się:

- Bariery przerywające ciągłość korytarzy ekologicznych, powodujące fragmentację siedlisk i osłabiające zdolności adaptacyjne gatunków. Wymienia się tu przede wszystkim sieć istniejących i planowanej autostrady i drogi ekspresowej, których oddziaływanie potęgują ekrany akustyczne, rozproszoną, chaotyczną zabudowę, budowle piętrzące na rzekach bez prawidłowo funkcjonujących przepławek, elektrownie wodne oraz wiatrowe.
- Rolnictwo, w tym powiększanie gospodarstw rolnych i ich scalanie, a także zaniechanie rolniczego wykorzystania gruntów, a przede wszystkim zaniechanie koszenia oraz wypasu na łąkach i pastwiskach. Zagrożenie stanowi również stosowanie herbicydów, powodujących zmniejszenie liczebności owadów i ptaków, w tym owadów zapylających.
- Zmiany reżimu przepływów wynikające z prowadzonych działań hydrotechnicznych i zmian w zagospodarowaniu obszaru zlewni, nadmierne pobory wody, obniżenie poziomu wody w dolinach rzecznych poprzez nadmierne odwadnianie poprzez systemy melioracyjne, urządzenia piętrzące, obwałowania powodujące przerwanie łączności terenów zalewowych z ekosystemami dolinowymi, regulacja rzek, nadmierna i niewłaściwie prowadzona eksploatacja kruszywa.

Analogicznie do określonych zagrożeń na poziomie krajowym wskazuje się zagrożenia i konflikty wynikające z realizacji celów gospodarczych i rozwojowych województwa lubuskiego z celami ochrony zasobów przyrodniczych w obszarach prawnie chronionych, w tym:

- Konflikt wynikający z rozwoju infrastruktury drogowej, kolejowej oraz śródlądowej,
- Konflikt wynikający z eksploatacji udokumentowanych złóż kopalin,
- Konflikt wynikający z realizacji działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej,
- Konflikt wynikający z rozwoju turystyki,
- Konflikt wynikający z rozwoju odnawialnych źródeł energii.

Konflikt wynikający z rozwoju infrastruktury drogowej, kolejowej oraz śródlądowej oraz ochrony zasobów przyrodniczych

Inwestycje o charakterze liniowym pozostają w konflikcie z obszarami cennymi przyrodniczo, w tym prawnie chronionymi. Realizacja inwestycji drogowych, czy kolejowych każdorazowo będzie powodowała fragmentację siedlisk przyrodniczych i utrudniała swobodną migrację gatunków, stąd szczególnie istotnym zadaniem jest wybranie najkorzystniejszego pod względem środowiskowym wariantu przebiegu drogi, linii kolejowej oraz zastosowanie rozwiązań mających na celu minimalizację negatywnych skutków realizacji przedsięwzięcia.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO**

Wśród najważniejszych planowanych i realizowanych inwestycji drogowych na terenie województwa wymagających podjęcia działań minimalizujących negatywne skutki realizacji na środowisko wymienia się:

- budowę drogi S-3 Gorzów Wlkp. – Nowa Sól, w tym:
 - budowę odcinka Sulechów – Nowa Sól – inwestycja realizowana,
 - budowę II jezdni obwodnicy Gorzowa Wlkp.,
 - budowę drogi S-3 Nowa Sól – Legnica (A4) (odc. węzeł Nowa Sól Południe – węzeł Gaworzycze (bez węzła),
- budowę autostrady A-18 Olszyna – Goinice (przebudowa jezdni południowej)¹⁰⁴.

Realizacja zadań związanych ze zwiększeniem znaczenia transportu wodnego w przewozach towarów oraz turystyce wiąże się z ingerencją w koryto rzeki, co nie może zostać bez wpływu na cenne przyrodniczo obszary, w tym w szczególności związane z dolinami rzecznyymi.

Konflikt wynikający z eksploatacji udokumentowanych złóż kopalin oraz ochrony zasobów przyrodniczych

Wśród obszarów konfliktowych należy wyróżnić konflikt wynikający z ochrony zasobów przyrodniczych oraz ochrony zasobów złóż kopalin, w tym ich potencjalną eksploatację. Wśród złóż konfliktowych ze względu na ochronę zasobów przyrodniczych na terenie województwa lubuskiego wymienia się w szczególności:

Tabela 8 Zestawienie rejonów złożowych pozostających w konflikcie z obszarami chronionymi na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Nazwa złoża/ rejonu złożowego	kopalina	Występowanie w obrębie złoża i bezpośrednim sąsiedztwie form ochrony przyrody
Rejon złożowy Gubin-Gubin1- Gubin-Zasieki- Brody-Lubsko	węgiel brunatny	<ul style="list-style-type: none"> • Park Krajobrazowy Łuk Mużakowa; • OChK: <ul style="list-style-type: none"> ○ 27-Dolina Nisy ○ 30A-Zachodnie okolice Lubska ○ 19-Gubińskie Mokradła; • Obszary Natura 2000: <ul style="list-style-type: none"> ○ Jeziora Brodzkie PLH080052, ○ Uroczyska Borów Zasiemieckich PLH080060, ○ Mierkowskie Wydmy PLH080039, ○ Dąbrowy Gubińskie PLH080069; • 4 rezerваты przyrody: Woskownica, Mierkowskie Suche Bory, Żurawno, Uroczysko Węglińskie; • 8 użytków ekologicznych.
Rejon złożowy Cybinka-Sądów- Rzepin-Torzyn	węgiel brunatny	<ul style="list-style-type: none"> • parki krajobrazowe: Łagowski PK oraz Krzesiński PK; • OChK: <ul style="list-style-type: none"> ○ 9-Pojezierze Lubniewicko-Sulęcińskie ○ 14-Dolina Ilanki ○ 15-Słubicka Dolina Odry ○ 16-Puszcza nad Pliszką; • Obszary Natura 2000: <ul style="list-style-type: none"> ○ Torfowisko Młodno PLH080005 ○ Bory Chrobotkowe koło Bytomca PLH080048 ○ Krośnieńska Dolina Odry PLH080028

¹⁰⁴ Dane GDDKiA, marzec 2016 r.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Nazwa złoża/ rejonu złożowego	kopalina	Występowanie w obrębie złoża i bezpośrednim sąsiedztwie form ochrony przyrody
		<ul style="list-style-type: none"> ○ Dolina Środkowej Odry PLB080004 ○ Lasy Dobrosułowskie PLH080037 ○ Dolina Pliszki PLH080011 ○ Dolina Ilanki PLH080009 ○ Stara Dębowa w Korytach PLH080042 ○ Buczyzna Łęgowo-Sulęcińska PLH080008 ○ Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049; <ul style="list-style-type: none"> ● rezerваты przyrody: Mokradła Sulowskie, Dolina Ilanki, Młodno, Pawski Ług, Nad Jez. Trześniowskim; ● 9 użytków ekologicznych.
Rejon złożowy Mosty oraz Babina- Zarki	węgiel brunatny	<ul style="list-style-type: none"> ● Park Krajobrazowy Łuk Mużakowa ● Obszary Natura 2000: <ul style="list-style-type: none"> ○ Wilk nad Nysą PLH080044; ○ Łęgi nad Nysą Łużycką PLH080038; ○ Bory Dolnośląskie PLB020005; ● rezerwat przyrody Nad Młyńską Strugą; ● 2 użytki ekologiczne.

Konflikt wynikający z realizacji działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej oraz ochrony zasobów przyrodniczych

Wartość przyrodnicza obszarów Natura 2000, związanych z dolinami rzecznyymi, uzależniona jest przede wszystkim od okresowych zalewów, stąd wszelkie prace związane ze zmianą reżimu wodnego na rzekach będą miały wpływ na przedmioty ochrony obszarów. Prace związane ze zwiększeniem przepływu i poprawą głębokości przepływowej, czy prace modernizacyjne w celu zapewnienia zimowego lodolamania wpłyną na wielkość okresowych zalewów na obszarach Natura 2000 związanych z dolinami rzecznyymi, na których wskazuje się przeprowadzenie ww. prac, w tym w szczególności dotyczy to rzek: Odra, Bóbr z Kwisą, Szprotawa i Czarna Wielka, Nysa Łużycka z Lubszą, Warta, Noteć, Obrą i Drawą. Jako potencjalnie zagrożone należy wymienić przede wszystkim specjalne obszary ochrony siedliskowej Natura 2000, które zostały wyznaczone w celu ochrony siedlisk związanych z dolinami rzecznyymi, a więc: PLC080001 Ujście Warty, PLH080012 Kargowskie Zakola Odry, PLH080028 Krośnieńska Dolina Odry, PLH080038 Łęgi nad Nysą Łużycką, PLH080013 Łęgi Słubickie, PLH080014 Nowosolska Dolina Odry, PLH080006 Ujście Noteci, oraz obszary specjalnej ochrony ptaków, wyznaczone dla ochrony ostoi ptasich związanych z obszarami dolinowymi: PLB080004 Dolina Środkowej Odry, Dolina Dolnej Noteci PLB080002, PLB320003 Dolina Dolnej Odry.

Konflikt wynikający z rozwoju turystyki oraz ochrony zasobów przyrodniczych

Obszary podlegające ochronie na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody ze względu na wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe stanowią cenne obszary do rozwoju turystyki. Silna presja turystyczna na obszary cenne przyrodniczo może prowadzić do degradacji zasobów przyrodniczych. Szczególnie wrażliwe na działania antropogeniczne są zbiorowiska na siedliskach suchych lub mocno uwilgotnionych. Należy tu wymienić przede wszystkim obszar Parku Narodowego Ujście Warty, który stanowi bardzo atrakcyjny obszar dla rozwoju turystyki, jednocześnie obejmuje ochroną wrażliwe na oddziaływanie antropogeniczne siedliska przyrodnicze.

Konflikt wynikający z rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz ochrony zasobów przyrodniczych

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO






Realizacja inwestycji z zakresu rozwoju energetyki wykorzystującej odnawialne źródła energii służy z jednej strony ochronie środowiska, z drugiej zaś wiąże się z oddziaływaniem negatywnym na cele ochrony obszarów wyznaczonych na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, w szczególności w przypadku realizacji inwestycji wykorzystujących energię wiatru lub wody. Realizacja turbin wiatrowych może przyczynić się do zwiększenia śmiertelności gatunków awifauny i chiropterofauny, czy poprzez efekt płoszenia prowadzić do ograniczenia ich tras migracji, miejsc żerowiskowych. W przypadku inwestycji związanych z energetyką wodną może dojść do przzerwania ciągłości morfologicznej rzeki i uniemożliwienia migracji gatunków ryb wędrownych.

W granicach województwa wymienia się przede wszystkim konieczność udroźnienia rzek: Bóbr, Drawa, Nysa Łużycka, Młynówka Chlebowo, Ilanka, Pliszka, Postomia, Kłodawka, Obrzyca, Ośnianka, Pelcz, Santoczna, Mierzecka Struga, Struga Lubikowska, Gniła Obra, Lubniewka, Paklica, Gryżynka, Szprotawa, Brzeźnica, Ołobok, Rakownik, Struga Jeziorna, Biała, Strużyna, Lubsza, Kanał Zimna Woda, Kanał Łącza. W przypadku pozostałych rzek wskazane jest zachowanie ich drożności. Realizacja działań z zakresu wykorzystania energii wody wymaga podjęcia działań mających na celu minimalizację negatywnych skutków realizacji przedsięwzięcia, w tym budowy przepławek dla ryb wędrownych.

VI. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko realizacji projektu planu, w tym oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów

1. Identyfikacja i ocena wpływu kierunków rozwoju określonych w projekcie planu na środowisko i warunki równoważenia rozwoju

Wyznaczone w projekcie PZPWL strategiczne cele rozwoju przestrzennego zostaną osiągnięte poprzez realizację działań wyznaczonych w ramach szczegółowych kierunków z 7 stref tematycznych: przyrodniczej, społecznej, kulturowej, ekonomiczno-gospodarczej, obronności i bezpieczeństwa oraz w zakresie komunikacji, transportu i infrastruktury technicznej. Do oceny przyjęto skalę 5-stopniową. Ponadto w przypadku oddziaływania pozytywnego i negatywnego rozróżniono dodatkowo oddziaływania bezpośrednie lub pośrednie oraz negatywne i znacząco negatywne:

	oddziaływanie bezpośrednie pozytywne / oddziaływanie pośrednie pozytywne
	brak istotnego oddziaływania lub oddziaływanie pomijalnie małe
	oddziaływanie zróżnicowane
	oddziaływanie negatywne o przeciętnej sile
	oddziaływanie negatywne / oddziaływanie znacząco negatywne

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
System przyrodniczy												
1. Ochrona i kształtowanie systemu przyrodniczego												
– Integracja działań w zakresie funkcjonowania spójnego systemu obszarów chronionych jako podstawy ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych	•	•	•	•	•	•			••	••	••	••
– Kształtowanie zagospodarowania terenów w obszarach chronionych w dostosowaniu do przedmiotu ochrony oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody		•	•	•	•	•			••	••	••	••
– Rewizja celów, funkcji oraz zasad wykonywania ochrony w parkach krajobrazowych oraz w obszarach chronionego krajobrazu, a także doprecyzowanie ich granic									•	•	•	•
– Opracowanie planów ochrony lub planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000 oraz włączenie wskazań z nich wynikających do aktów prawa miejscowego									••	••	••	••
– Inwentaryzacja i ochrona najcenniejszych siedlisk przyrodniczych nieobjętych ochroną prawną									•	•	•	
– Wzmocnienie integracji działalności turystycznej z celami ochrony przyrody		•			•				•	•	•	•
– Koordynacja działań dla zintegrowania systemu terenów chronionych w województwie z systemami ochronnymi w województwach sąsiednich (zachodniopomorskie, wielkopolskie, dolnośląskie) i na terenach pogranicza polsko-niemieckiego	•	•	•	•	•	•			••	••	••	••

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
2. Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego												
– Zachowanie integralności obszarów węzłowych i zapewnienie drożności korytarzy wyznaczonych w ramach krajowej sieci ekologicznej: • części Korytarza Północnego (KPh) • części Korytarza Północnego Centralnego (KPnC) • części Korytarza Zachodniego (KZ) • części Korytarza Południowego Centralnego (KPdC)		•	•	•	•	•			••	••	••	••
– Zachowanie drożności cieków stanowiących istotne korytarze migracji ichtiofauny lub odtworzenie ich drożności									••	••	••	••
– Kształtowanie systemu przyrodniczego poszczególnych miast i gmin w sposób zapewniający ich spójność i powiązanie z krajową siecią ekologiczną	•	•	•		•	•			••	••	••	••
– Przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej, likwidacja barier na trasach przemieszczania się gatunków									••	••	••	••
3. Ochrona walorów przyrodyżywionej												
– Ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania bioróżnorodności		•	•	•	•	•			••	••	••	••
– Ochrona i zachowanie integralności oraz trwałości kompleksów leśnych wraz ze strefą ekotonową		•	•	•	•	•			••	••	••	•
– Zwiększenie powierzchni lasów zgodnie z założeniami Krajowego Programu Zwiększania Lesistości		•	•	•		•			•	•	•	•
– Stopniowa przebudowa drzewostanów w celu dostosowania struktury lasów									•	••	••	••

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
do warunków siedliskowych, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych												
– Ochrona siedlisk łąkowych i pastwiskowych, w tym zbiorowisk na siedliskach wilgotnych zmiennowilgotnych oraz muraw kserotermicznych		•	•	•	•	•			••	••	••	••
– Ochrona obszarów wodno-błotnych, torfowisk		••	•	•	•	••			••	••	••	••
– Ochrona ostoi faunistycznych, w tym miejsc lęgowych i żerowiskowych		•	•	•	•	•			••	••	••	••
– Wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną, rolną, leśną, łowiecką i rybacką		•	•	•	•	•			••	••	••	••
– Opracowanie i upowszechnienie zrównoważonych zasad rozwoju turystyki na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych									•	•	•	•
– Edukacja ekologiczna społeczeństwa		•	•	•	•	•			•	•	•	•
4. Ochrona przyrody nieożywionej												
– Ochrona georóżnorodności w obrębie Geoparku Łuk Mużakowa oraz poprzez tworzenie geostanowisk				•	•							•
5. Ochrona krajobrazu												
– Ochrona najcenniejszych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego	•	•	•	•	••	•		••	••	••	••	••
– Opracowanie audytu krajobrazowego	•			•	••			••	•	•	•	••
6. Racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin												
– Ochrona obszarów występowania udokumentowanych zasobów złóż kopalin							••					

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
– Prowadzenie racjonalnego gospodarowania zasobami złóż kopalin oraz kompleksowego wykorzystania kopalin, w tym kopalin towarzyszących												
– Stwarzanie możliwości wykorzystania podziemnych struktur geologicznych												
– Rozpoznanie możliwości wykorzystania energii geotermalnej			•			•	••					
7. Ochrona środowiska glebowego												
– Ochrona gleb przed degradacją chemiczną i biologiczną	•			•					•	•	•	•
– Ochrona gleb przed suszą rolniczą	•		•	•		•			•	•	•	•
– Ochrona gleb wysokich klas bonitacyjnych przed zmianą przeznaczenia na cele nierolnicze				•								
– Wykorzystywanie gleb zgodnie z jej potencjałem produkcyjnym z dbałością o dobrą kulturę omą	•			•								
– Ochrona gleb przed erozją wodną i wietrzną	•		•	•		•			•	•	•	•
– Ekstensywna produkcja zwierzęca i roślinna			•	•		•			•	•	•	•
8. Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych												
– Ochrona zasobów wód podziemnych GZWP zgodnie z warunkami określonymi dla ich obszarów ochronnych	•	••		•								
– Wdrażanie zrównoważonego i zintegrowanego zarządzania zasobami wód w układzie zlewniowym		•				•			•	•	•	•
– Osiągnięcie i utrzymanie stanu dobrego jednolitych części wód	•	•							•	•	•	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
– Rozwój kanalizacji sanitarnej i deszczowej	•	•		•					•	•	•	•
– Zwiększanie retencji zlewni, w tym retencja terenowa wód opadowych		•				•			•	•	•	•
– Zagospodarowanie terenów wokół jezior dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniający ochronę wód jeziornych przed zanieczyszczeniem		•										
– Prowadzenie monitoringu lokalnego wokół obiektów potencjalnie zagrażających jakości wód		•										
– Zachowanie i tworzenie otulin biologicznych wzdłuż cieków, przekształcanie gruntów ornych w dolinach na użytki zielone		•			•	•			•	•	•	•
– Aktualizacja i zbilansowanie stanu zasobów eksploatacyjnych z zasobami dyspozycyjnymi		•										
– Optymalizacja zużycia wody: modernizacja sieci wodociągowej, wprowadzenie ograniczeń w zużyciu wód podziemnych	•	••										
9. Poprawa warunków aerosanitarnych												
– Wspieranie efektywności energetycznej, w tym: <ul style="list-style-type: none"> ○ rozwój scentralizowanych systemów ciepłowniczych, ○ termomodernizacja budynków mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej, ○ przebudowa i modernizacja istniejącej infrastruktury komunikacyjnej, ○ rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego oraz jego promocja, 	•		••			••						

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
○ podnoszenie świadomości energetycznej mieszkańców												
– Ograniczanie niskiej emisji i emisji ze źródeł komunikacyjnych	•		••			••						
– Upowszechnienie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, takich jak: biomasa i biogaz, energia słoneczna, energia wiatru, pompy ciepła			••			••						
– Wdrażanie i realizacja założeń programów służących ochronie powietrza w celu osiągnięcia wymaganych norm jakości powietrza, określonych w przepisach szczególnych	•		••			••						
10. Ochrona przed hałasem												
– Wyprowadzenie ruchu drogowego o charakterze tranzytowym poza tereny zwartej zabudowy poprzez budowę obwodnic (wraz ze skutecznymi zabezpieczeniami akustycznymi)	•		••									
– Stała kontrola stanu nawierzchni drogowych i kolejowych, ich systematyczna wymiana lub modernizacja	•		••									
– Ustanowienie obszarów cichych w obrębie terenów szczególnie wrażliwych na oddziaływanie hałasu	••											
– Wprowadzanie zieleni izolacyjnej ograniczającej uciążliwość źródła hałasu	••		•		••	•		•				
– Promowanie alternatywnych środków transportu oraz transportu publicznego	••		••			••						
– Stosowanie rozwiązań technicznych i przestrzennych zmniejszających uciążliwość oddziaływania linii energetycznych	••							•		•	•	
Strefa społeczna												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
1. Poprawa dostępności do usług medycznych, w tym usług specjalistycznych, oraz podnoszenie jakości profilaktyki zdrowotnej i dostępu do usług sportu – rekreacji												
– Rozbudowa i modernizacja bazy medycznej oraz ratownictwa medycznego w obrębie powiatowych i wojewódzkich ośrodków zdrowia												
– Zwiększenie dostępności do usług medycznych, w szczególności na obszarach wiejskich												
– Rozwój specjalistycznych usług medycznych z nowoczesną infrastrukturą i wysoko wykwalifikowanym personelem												
– Rozszerzenie kadry medycznej, zwłaszcza wśród lekarzy pierwszego kontaktu												
– Dostosowanie opieki zdrowotnej do dynamiki zmian długookresowych trendów demograficznych												
– Promocja zdrowia i kształtowanie prozdrowotnych postaw wśród mieszkańców województwa lubuskiego												
– Rozwój infrastruktury sportowo-rekreacyjnej												
2. Rozwój szkolnictwa poprzez rozbudowę zaplecza technicznego oraz podniesienie jakości kształcenia w dostosowaniu do potrzeb regionalnego rynku pracy												
– Podnoszenie jakości kształcenia i poprawa dostępności do placówek edukacyjnych na poziomie przedszkolnym, podstawowym oraz średnim												
– Rozwój kształcenia zawodowego, poprzez utworzenie nowoczesnego zaplecza technicznego oraz współpracę z lokalnymi przedsiębiorcami												
– Rozwój systemu kształcenia ustawicznego w oparciu o stałą współpracę												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
sektorów edukacji i gospodarki												
– Podniesienie atrakcyjności oferty edukacyjnej uczelni wyższych poprzez dostosowanie profilu kształcenia do zapotrzebowania rynku pracy												
– Wzmocnienie potencjału naukowo-badawczego lubuskich uczelni oraz wspieranie transferu technologii do instytucji badawczo-rozwojowych i przedsiębiorstw innowacyjnych												
3. Kształtowanie zasobu budownictwa mieszkaniowego o odpowiednim standardzie												
– Rozwój budownictwa mieszkaniowego, w tym poszerzenie oferty budownictwa komunalnego		orange	yellow	orange	orange	orange			orange	orange	orange	orange
– Prowadzenie sprawnego systemu zarządzania zasobami lokalowymi oraz kampanii informacyjnej na rzecz rozwoju mieszkalnictwa												
– Rewaloryzacja i podniesienie standardu istniejących zasobów mieszkaniowych												
4. Rozwój struktury osadniczej regionu												
– Wzrost ośrodków osadniczych zgodnie z ich specjalizacją i potencjałem rozwojowym	yellow	orange	orange			orange			orange	orange		
– Budowanie spójnej struktury osadniczej w oparciu o hierarchiczne powiązania funkcjonalno-przestrzenne												
– Zrównoważony rozwój miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich	yellow	orange	yellow			yellow			orange	orange		
– Rozwój ośrodków usługowych w oparciu o planowane inwestycje	yellow	orange	yellow			yellow			orange	orange		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
5. Rozwój terenów zurbanizowanych												
– Wyznaczenie stref ograniczeń w zabudowie oraz terenów wyłączonych z zabudowy												
– Wskazanie obszarów predysponowanych do rozwoju terenów zurbanizowanych												
Ochrona dziedzictwa kulturowego i turystyka												
1. Zachowanie i ochrona obiektów zabytkowych												
– Konserwacja i rewaloryzacja obiektów zabytkowych					••			••				
– Podejmowanie działań przeciwdziałających degradacji zabytków, w tym archeologicznych					•			•				
– Nadawanie nowych funkcji użytkowych obiektom zabytkowym z zachowaniem ich wartości architektonicznych i historycznych								•				
– Ochrona przed zabudową i eksponowanie miejsc pamięci narodowej					•			•				
– Stała inwentaryzacja obiektów o cennych walorach historycznych i kulturowych oraz sukcesywna aktualizacja ewidencji i rejestru zabytków					•			•				
– Rozpoznanie i utworzenie listy dóbr kultury współczesnej województwa oraz objęcie ich ochroną								•				
– Sporządzanie i realizacja lokalnych programów opieki nad zabytkami					•			••				
– Objęcie obiektów zabytkowych właściwą ochroną w miejscowych planach					••			••				

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
zagospodarowania przestrzennego												
– Wspieranie tworzenia parków kulturowych, ustanawiania pomników historii oraz dążenia do wpisu najcenniejszych zabytków na listę UNESCO					••			•				
– Rozwój i wykorzystanie potencjału środowiska naukowego w zakresie problematyki opieki nad zabytkami								•				
– Tworzenie płaszczyzn współpracy międzyregionalnej i transgranicznej w zakresie zachowania zasobów dziedzictwa kulturowego					•			•				
2. Kreowanie i ochrona spójnego i harmonijnego krajobrazu kulturowego												
– Zachowanie historycznie ukształtowanych układów urbanistycznych, ruralistycznych i przestrzennych					••			••				
– Kształtowanie krajobrazu kulturowego w oparciu o zasady ład przestrzennego					••			•				
– Odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych i walorów krajobrazowych oraz harmonijne kształtowanie pola ekspozycji zabytku					••			•				
– Zachowanie charakterystycznych cech tradycyjnego budownictwa					••			•				
3. Efektywne wykorzystanie walorów dziedzictwa kulturowego, w tym przede wszystkim na cele turystyczne												
– Adaptacja obiektów zabytkowych oraz ich otoczenia przede wszystkim na cele turystyczne i kulturalne					•							
– Udostępnianie zabytkowych obiektów i miejsc w systemie kulturowych szlaków tematycznych												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
– Rozbudowa i wzbogacanie istniejących szlaków kulturowych												
– Integracja powiązań obiektów szlaków kulturowych ze szlakami turystycznymi różnych typów i rodzajów												
– Popularyzacja oraz wspieranie organizacji imprez kulturowych												
– Budowa spójnego i atrakcyjnego wizerunku i marki regionu w oparciu o zasoby dziedzictwa kulturowego												
– Promocja potencjału turystycznego województwa w wymiarze lokalnym, regionalnym, krajowym i międzynarodowym												
– Integrowanie instytucji i inicjatyw kulturowych w województwie oraz tworzenie płaszczyzn współpracy międzyregionalnej i transgranicznej w zakresie wykorzystania zasobów dziedzictwa kulturowego												
– Rozbudowa oferty muzeów, wykorzystującej atrakcyjne formy przekazu												
– Rozbudowa sieci ośrodków informacji turystycznej w zakresie ilościowym i jakościowym												
– Rozbudowa związanej z dziedzictwem kulturowym infrastruktury turystycznej, w tym bazy noclegowej, poprawa zaplecza technicznego turystyki oraz dostępności komunikacyjnej												
4. Kształtowanie tożsamości kulturowej												
– Tworzenie warunków do wzmocnienia tożsamości kulturowej lokalnych społeczności oraz tożsamości kulturowej całego regionu												
– Wspieranie działań mających na celu zwiększenie świadomości społecznej												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
w zakresie znaczenia dziedzictwa kulturowego												
– Poprawa dostępu do wiedzy o dziedzictwie kulturowym, w tym przy wykorzystaniu technologii cyfrowych					•							
– Zwiększenie dostępności wysokiej jakości oferty kulturalnej												
– Rozwijanie działań wspierających aktywny udział mieszkańców w życiu kulturalnym												
– Wzmocnienie tożsamości poprzez budowanie wspólnej marki regionu opartej na elementach dziedzictwa kulturowego					•							
5. Kompleksowa rewitalizacja obszarów zdegradowanych, ze szczególnym uwzględnieniem obiektów zabytkowych												
– Sporządzanie Programów rewitalizacji obszarów zdegradowanych					•			••				
– Rewitalizacja zdegradowanej zabudowy, w tym zasobów mieszkaniowych					••			•				
– Odnowa terenów zieleni			•		••			•	•	••		
– Kształtowanie przestrzeni publicznych					••			•				
– Realizacja działań na rzecz społeczności lokalnej, w tym zatrudnienia, podnoszenia kwalifikacji, poszerzenia aktywności społecznej, oferty edukacyjnej i kulturalnej, oferty spędzania wolnego czasu oraz wspieranie osób niepełnosprawnych i zagrożonych wykluczeniem społecznym												
Strefa ekonomiczno-gospodarcza												
1. Rozwój gospodarki i wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
– Wsparcie rozwoju stref ekonomicznych i gospodarczych, promocja terenów inwestycyjnych oraz zapewnienie wysokiej jakości obsługi inwestora												
– Wzmocnienie wdrażania innowacyjnych rozwiązań poprzez wspieranie powstawania i działalności parków naukowo-technologicznych i przemysłowych, centrów transferu technologii, ośrodków strefy B+R oraz inkubatorów przedsiębiorczości												
– Intensyfikacja działań służących wymianie informacji i doświadczenia pomiędzy instytucjami badawczo-rozwojowymi a sektorem biznesowym												
– Rozwój i promocja klastrów odpowiadających regionalnej specyfice gospodarczej												
– Rozwój przemysłu wydobywczego	•	••						•	•	•	•	•
2. Zmniejszenie bezrobocia i zwiększenie aktywności zawodowej ludności												
– Wspieranie inicjatyw służących zwiększeniu aktywności zawodowej oraz zasobu miejsc pracy												
– Podnoszenie kwalifikacji osób zatrudnionych w lubuskiej gospodarce												
– Promocja włączenia zawodowego i społecznego												
3. Rozwój turystyki												
– Budowa spójnego wizerunku regionu i promocja produktów turystycznych												
– Wsparcie rozwoju stref i ośrodków turystycznych												
– Rozbudowa infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
– Wykorzystanie turystyczne lasów, utrzymanie i powiększenie zasobów leśnych												
– Współpraca samorządów w procesie tworzenia zintegrowanej oferty usług turystycznych												
4. Poprawa i ochrona rolniczej przestrzeni produkcyjnej												
– Rozwój produkcji rolniczej wysokiej jakości oraz promowanie wytwarzania żywności wysokiej jakości												
– Wspieranie działalności grup producenckich												
– Promocja produktów regionalnych i odtwarzanie tradycji winiarskich												
– Wspomaganie funkcjonowania ośrodków obsługi rolnictwa												
– Wpieranie przedsięwzięć służących ochronie środowiska		•	•								•	
5. Gospodarcze wykorzystanie lasu												
– Doskonalenie gatunkowej i funkcjonalnej struktury lasów									•	••	••	•
– Rozwój przetwórstwa opartego o zasoby leśne poprzez utrzymanie, modernizację oraz tworzenie nowych zakładów przetwórstwa drzewnego												
– Doskonalenie integracji funkcjonalnej leśnictwa z przemysłem drzewnym oraz współdziałanie z innymi odbiorcami drewna												
– Promocja i marketing drewna												
– Doskonalenie gospodarki łowieckiej												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
Komunikacja i transport												
1. Poprawa drogowej dostępności komunikacyjnej w zakresie powiązań zewnętrznych i wewnętrznych												
– Dokończenie budowy autostrady i drogi ekspresowej należących do Transeuropejskich Korytarzy Transportowych TEN-T wraz z infrastrukturą towarzyszącą									•	•	•	•/•• ¹⁰⁵
– Budowa i modernizacja dróg krajowych									•	•	•	•
– Budowa i przebudowa dróg wojewódzkich									•	•	•	•
– Budowa przepraw mostowych												
2. Wzrost bezpieczeństwa w obrębie miejskich i wiejskich terenów zabudowanych												
– Budowa obeczeń drogowych na drogach krajowych i wojewódzkich	•		•						•	•		
– Uspokajanie ruchu w miastach	••		•									
– Wprowadzenie Krajowego Systemu Poboru Opłat na drodze ekspresowej S3 i drodze krajowej nr 92												

¹⁰⁵ Znaczące negatywne oddziaływanie odnosi się wyłącznie do rozbudowy drogi krajowej nr 18 do parametrów autostrady A18, zawartej w działaniu określony w projekcie PZPW jako: *Dokończenie budowy autostrad i dróg ekspresowych należących do Transeuropejskich Korytarzy Transportowych TEN-T wraz z infrastrukturą towarzyszącą*. Znaczące negatywne oddziaływanie na obszary Natura 2000 w związku z rozbudową drogi krajowej nr 18 do parametrów autostrady zostało stwierdzone w *Prognozie oddziaływania na środowisko dla Projektu Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2011-2015* oraz w *Prognozie oddziaływania na środowisko dla Projektu Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023*, zgodnie z wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 29 lipca 2010 r., znak: RDOŚ-08-WOOS-II-66130-012/10/an. Inwestycja zgodnie z wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach będzie powodowała znacząco negatywne oddziaływanie na obszar Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005. Dla niniejszej inwestycji drogowej stwierdzono brak rozwiązań alternatywnych, nadrzędny interes publiczny oraz zaproponowano działania kompensacyjne. Należy podkreślić, iż inwestycja aktualnie w znaczącym zakresie została już zrealizowana, w tym wykonano działania kompensacyjne.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
– Prowadzenie działań edukacyjnych												
3. Poprawa parametrów użytkowych sieci i infrastruktury kolejowej												
– Modernizacja linii kolejowych o znaczeniu międzynarodowym i pozostałych linii kolejowych, w tym państwowych	•		•									
– Likwidacja wąskich gardel na sieci kolejowej												
– Dążenie do przebiegu Kolei Dużych Prędkości przez województwo lubuskie wraz z przystankiem na jego terenie	•		•						•		•	•
– Modernizacja infrastruktury obsługi pasażerskiej												
– Zakup i modernizacja taboru												
4. Stworzenie spójnego systemu pasażerskich i towarowych powiązań kolejowych												
– Tworzenie nowych pasażerskich połączeń regionalnych i dalekobieżnych, w tym transgranicznych									•	•		•
– Przywracanie ruchu pasażerskiego na nieczynnych liniach kolejowych			•									
– Budowa i modernizacja węzłów przeładunkowych												
– Integracja systemu kolejowego z układem drogowym oraz siecią dróg wodnych												
5. Rozwój transportu lotniczego												
– Rozbudowa infrastruktury technicznej certyfikowanego cywilnego lotniska użytku publicznego Zielona Góra/Babimost w celu zwiększenia obsługi ruchu												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
pasażerskiego												
– Przywrócenie obsługi ruchu towarowego w porcie lotniczym Zielona Góra/Babimost												
– Poprawa drogowej i kolejowej dostępności komunikacyjnej portu lotniczego Zielona Góra/Babimost												
– Rozbudowa lokalnych lotnisk wielofunkcyjnych												
– Modernizacja lądowisk sportowych i sanitarnych												
6. Zwiększenie znaczenia transportu wodnego w przewozach towarów oraz turystyce												
– Modernizacja śródlądowych dróg wodnych o znaczeniu międzynarodowym i krajowym		••						•		•	•	
– Budowa i modernizacja portów rzecznych												
– Tworzenie powiązań z siecią drogową i kolejową												
– Budowa przystani rzecznych o przeznaczeniu turystycznym i rekreacyjnym												
7. Zwiększenie wykorzystania kombinowanego przewozu towarów												
– Rozwój węzłów logistycznych												
– Modernizacja i rozbudowa infrastruktury transportowej												
– Wdrażanie systemów zarządzania ruchem transportowym												
– Współpraca w ramach Inicjatywy Środkowoeuropejskiego Korytarza Transportowego (CETC)												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
8. Wzrost znaczenia transportu zbiorowego												
– Rozwój sieci połączeń autobusowych	•		•									
– Rozwój sieci tramwajowej w Gorzowie Wlkp.	•		•									
– Tworzenie nowych systemów komunikacji miejskiej	•		•									
– Modernizacja i zakup taboru	•		•									
– Poprawa stanu infrastruktury obsługi ruchu pasażerskiego												
– Tworzenie zintegrowanych węzłów przesiadkowych												
9. Zwiększanie znaczenia ruchu rowerowego jako środka komunikacji												
– Rozbudowa spójnej sieci dróg rowerowych na terenach miejskich	•		•									
– Budowa dróg rowerowych przy ruchliwych drogach krajowych i wojewódzkich	•		•									
– Rozbudowa systemu tras turystycznych	•		•									
– Wdrożenie jednolitych standardów infrastruktury					•							
Infrastruktura techniczna												
1. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie energii elektrycznej												
– Rozwój sieci przesyłowej energii elektrycznej:												
o Budowa nowych punktów redukcyjnych NN/110 kV					•				•			•
o Budowa linii elektroenergetycznych najwyższych napięć												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
<ul style="list-style-type: none"> ○ Utrzymanie, modernizacja i rozbudowa punktów redukcyjnych NN/110 kV ○ Utrzymanie i modernizacja istniejących linii najwyższych napięć 												
– Budowa, rozbudowa i przyłączenie do sieci przesyłowej źródeł wytwórczych, w tym Elektrowni Gubin			•		•		•					
– Rozwój sieci dystrybucyjnej energii elektrycznej: <ul style="list-style-type: none"> ○ Budowa nowych głównych punktów zasilania (GPZ) ○ Budowa linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia ○ Utrzymanie, modernizacja i rozbudowa GPZ ○ Utrzymanie i modernizacja istniejących linii wysokiego napięcia 					•							
– Zachowanie rezerw terenowych pod rozwój sieci elektroenergetycznych												
2. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie paliw gazowych												
– Rozbudowa i poprawa stanu technicznego systemu przesyłowego gazu ziemnego: <ul style="list-style-type: none"> ○ Budowa gazociągów przesyłowych wysokiego ciśnienia wraz z infrastrukturą niezbędną do ich obsługi ○ Przebudowa i modernizacja istniejących gazociągów ○ Utrzymanie i modernizacja istniejącego systemu przesyłowego gazu 			•									
– Rozbudowa systemu dystrybucyjnego gazu <ul style="list-style-type: none"> ○ Budowa gazociągów wysokiego ciśnienia ○ Budowa stacji redukcyjno-pomiarowych I stopnia 			•									

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
<ul style="list-style-type: none"> ○ Utrzymanie i modernizacja istniejącej sieci dystrybucyjnej ○ Rozbudowa dystrybucyjnej sieci gazowej na terenach przeznaczonych do przyszłego zainwestowania ○ Doprowadzenie sieci gazowej do niezgazyfikowanych miast oraz terenów wiejskich (przy spełnieniu warunków opłacalności ekonomicznej planowanej inwestycji) 			•									
– Zachowanie rezerw terenowych pod rozwój sieci gazowych			•									
3. Rozbudowa i modernizacja systemu ciepłowniczego												
– Budowa wysokosprawnych i niskoemisyjnych źródeł ciepła	•		•									
– Modernizacja i rozbudowa źródeł ciepła	•		•									
– Rozbudowa sieci ciepłowniczej	•		•									
– Modernizacja sieci ciepłowniczej poprzez wymianę sieci kanałowych i napowietrznych na rury w technologii preizolowanej												
– Likwidacja wysokoemisyjnych lokalnych źródeł ciepła	•		••									
4. Wzrost efektywności energetycznej												
– Wykorzystanie wysokosprawnej kogeneracji i trójgeneracji	•		•									
– Budowa inteligentnych sieci elektroenergetycznych	•		•									
– Ograniczenie strat energii elektrycznej, ciepła, gazu ziemnego w przesyłce i dystrybucji	•		•									
– Termomodernizacja budynków i obiektów użyteczności publicznej	•		•									

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
– Racjonalizacja użytkowania energii w sektorze usługowym i przemysłowym	•		•									
– Upowszechnianie i promowanie postaw energooszczędnych	•		•									
– Stosowanie energooszczędnego oświetlenia ulicznego oraz transportu miejskiego	•		•									
5. Rozwój społeczeństwa informacyjnego												
– Budowa nowej oraz modernizacja istniejącej infrastruktury teleinformatycznej: ○ Budowa sieci dostępowych												
– Upowszechnianie technologii informacyjnych ○ Rozwój i promocja e-usług ○ Zastosowanie technologii informatycznych w administracji i służbach publicznych												
– Zmniejszenie liczby osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym												
6. Wykorzystanie energii wiatru												
– Budowa farm wiatrowych			••						•		•	
7. Wykorzystanie energii biomasy i biogazu												
– Budowa instalacji wykorzystujących biogaz			•									
– Budowa instalacji wykorzystujących biomasę			•									
– Budowa mikroinstalacji w budynkach mieszkalnych, usługowych, przemysłowych, użyteczności publicznej			•									

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
8. Wykorzystanie energii wodnej												
– Wykorzystanie rzek o dużym potencjale energetycznym			••						•		•	
– Budowa małych elektrowni wodnych			••									
9. Wykorzystanie energii słonecznej												
– Budowa farm fotowoltaicznych			••									
– Budowa mikroinstalacji – ogniw fotowoltaicznych oraz kolektorów słonecznych			••									
10. Zapewnienie stałego dostępu do wody przeznaczonej do spożycia o dobrej jakości oraz pełnej obsługi w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków												
– Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury zaopatrzenia w wodę oraz infrastruktury kanalizacyjnej w granicach aglomeracji ściekowych	•	•										
– Rozbudowa infrastruktury do oczyszczania i odprowadzania ścieków	•	•							•	•	•	•
– Ograniczenie systemu wywozowego ścieków oraz budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, zwłaszcza w miejscach, w których rozbudowa sieci kanalizacyjnej jest ekonomicznie nieuzasadniona	•	•										
– Budowa, rozbudowa lub modernizacja ujęć wody oraz urządzeń jej uzdatniania, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów niezwodociagowanych	•	•										
– Rozbudowa systemów odprowadzania i oczyszczania wody deszczowej na terenach zurbanizowanych i przemysłowych oraz wzdłuż głównych tras komunikacyjnych		•							•	•	•	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
11. Zrównoważona gospodarka wodno-kanalizacyjna												
– Uregulowanie gospodarki wodnej i kanalizacyjnej w granicach stref ochrony pośredniej i bezpośredniej ujęć wód oraz projektowanych obszarach ochronnych głównych zbiorników wód podziemnych, zwłaszcza na terenach zurbanizowanych	•	•										
– Inwentaryzacja miejsc nielegalnych zrzutów nieczystości ze źródeł punktowych i ich bieżąca likwidacja	•	•										
– Ograniczenie składowania odpadów ściekowych poprzez ich wykorzystanie np. w celach rekultywacyjnych oraz odzysku energii	•	•	•									
– Promowanie wśród przedsiębiorców technologii wodooszczędnych lub opartych na zamkniętych obiegach wody	•	•										
12. Rozwój gospodarki odpadami												
– Utrzymanie systemu gospodarki odpadami w podziale na 4 regiony: północny, centralny, wschodni, zachodni												
– Utrzymanie i modernizacja istniejących regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w regionach gospodarki odpadami		•										
– Utrzymanie i modernizacja zastępczych regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w regionach gospodarki odpadami		•										
– Modernizacja istniejących składowisk poprzez wprowadzenie instalacji bazujących na odzysku odpadów, kompostowaniu i ich przetwarzaniu		•										
– Dostosowanie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów	•	•	•									

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
do wymagań ochrony środowiska												
– Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest poprzez realizację zapisów gminnych programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	••		•									
– Rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów		•	•									
– Likwidacja punktów nielegalnego składowania odpadów		•									•	
– Ograniczenie ilości odpadów deponowanych na składowisko poprzez budowę instalacji do termicznego przekształcania odpadów wraz z odzyskiem energii												
– Podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów poprzez utrzymanie i rozwój sieci punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych												
– Prowadzenie wszelkich działań promocyjno-informacyjnych i szkoleniowych skierowanych do mieszkańców, przedsiębiorców oraz administracji rządowej i samorządowej												
– Finansowe wsparcie projektów badawczych w zakresie gospodarki odpadami, zwłaszcza o charakterze aplikacyjnym, ukierunkowanych na bezpośrednie zastosowanie w praktyce												
Strefa obronności i bezpieczeństwa												
1. Ochrona terenów zamkniętych oraz obiektów służących zapewnieniu bezpieczeństwa państwa												
– Wyznaczanie w lokalnych dokumentach planistycznych (studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego) stref ochronnych									•	•	•	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
wokół terenów zamkniętych oraz ustalenie ograniczeń w zagospodarowaniu												
– Utrzymanie i rozbudowa sieci bezpieczeństwa granic (w tym przejść granicznych), budowa infrastruktury umożliwiającej realizację zadań Straży Granicznej pod kątem ewentualnego Tymczasowego Przywrócenia Kontroli Granicznej												
– Zapewnienie przestrzennych warunków funkcjonowania obiektów szczególnie ważnych dla bezpieczeństwa i obronności państwa;												
– Utrzymanie elementów infrastruktury komunikacyjnej (dróg i kolei), w tym dróg międzypoligonowych												
– Zapewnienie bezpieczeństwa ruchu lotniczego												
2. Poprawa bezpieczeństwa publicznego												
– Utrzymanie i rozbudowa sieci zarządzania kryzysowego												
– Poprawa integracji systemu ratownictwa cywilnego												
– Zapewnienie odpowiednich warunków funkcjonowania zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii oraz prowadzenia transportu materiałów niebezpiecznych												
3. Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego												
– Ograniczenie wzrostu zagospodarowania na obszarach zagrożonych powodzią					••			•	•	•	•	•
– Określenie warunków możliwego zagospodarowywania obszarów chronionych obwałowaniami								•				

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Działania wyznaczone w ramach poszczególnych kierunków	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
– Identyfikacja obszarów zagrożonych lokalnymi podtopieniami								•				
– Utrzymanie oraz zwiększanie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym		•				•						
– Działania ograniczające zagrożenie powodziowe, skierowane w pierwszej kolejności na obszary problemowe wyznaczone w planie zarządzania ryzykiem powodziowym		••					•	•	•	•	•	•/•• ¹⁰⁶
– Poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym							•					

¹⁰⁶ Znaczące negatywne oddziaływanie odnosi się wyłącznie do prac regulacyjnych dla znacznej części Odry, zawartych w projekcie PZPWL w rozdziale Inwestycje celu publicznego. Znaczące negatywne oddziaływanie na obszary Natura 2000 wymienionej inwestycji zostało stwierdzone w *Prognozie oddziaływania na środowisko projektu Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry*. Dla inwestycji stwierdzono brak rozwiązań alternatywnych, nadrzędny interes publiczny oraz zaproponowano działania kompensacyjne.

2. Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska, w tym na obszary Natura 2000

2.1 Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną

Różnorodność biologiczną można rozumieć jako stopień zachowania naturalnie występujących gatunków oraz zbiorowisk, a także odmian roślin oraz ras zwierząt użytkowych. Różnorodność biologiczna występuje zatem na trzech poziomach organizacji przyrody: ekosystemowym, gatunkowym i genetycznym. Istotą jej ochrony jest zarówno ochrona rodzimych gatunków i siedlisk przyrodniczych, jak i utrzymanie integralności pomiędzy cennymi obszarami przyrodniczymi umożliwiającą migrację gatunków i wymianę genetyczną.

Zgodnie z *Programem ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Planem działań na lata 2014–2020* ochrona bioróżnorodności powinna się wyrażać poprzez szereg działań, w tym przez: włączenie sektorów gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i wodnej oraz wzmocnienie narzędzi planistycznych w działania na rzecz różnorodności biologicznej, odbudowę ekosystemów oraz ich funkcji przez nadanie im wartości społeczno-ekonomicznej oraz wdrażanie zielonej infrastruktury jako narzędzia pozwalającego na utrzymanie i wzmocnienie istniejących ekosystemów oraz ich usług. Projekt PZPWL poprzez szereg działań określonych dla poszczególnych kierunków polityki i zagospodarowania przestrzennego w ramach systemu przyrodniczego zachowuje zgodność z krajową polityką ochrony bioróżnorodności. Wśród najważniejszych działań mających na celu ochronę bioróżnorodności województwa lubuskiego należy wymienić:

- kształtowanie zagospodarowania terenów w obszarach chronionych w dostosowaniu do przedmiotu ochrony oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody oraz dokumentami nadrzędnymi;
- zachowanie integralności obszarów węzłowych i zapewnienie drożności korytarzy wyznaczonych w ramach krajowej sieci ekologicznej, w tym części Korytarza Północnego (KPn), Północnego Centralnego (KPnC), Zachodniego (Z), Południowego Centralnego (KPdC);
- zachowanie drożności cieków stanowiących istotne korytarze migracyjne ichtiofauny lub odtworzenie ich drożności, w tym jako najważniejsze szlaki migracji fauny wskazuje się doliny rzek Odry, Warty, Noteci i Drawy. Projekt PZPWL określa również cieki wymagające wdrażania działań ochronnych, w tym udrażniania poprzez budowę nowych przejść oraz przebudowę istniejących przejść dla ryb wędrownych, w tym jako priorytetowe wymienia się rzeki Bóbr, Drawa oraz Nysa Łużycka;
- kształtowanie systemu przyrodniczego poszczególnych miast i gmin w sposób zapewniający ich spójność i powiązanie z krajową siecią ekologiczną;
- przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej, likwidacja barier na trasach przemieszczania się gatunków.
- ochrona i zachowanie integralności oraz trwałości głównych kompleksów leśnych wraz ze strefą ekotonową. Wśród kluczowych ekosystemów leśnych województwa lubuskiego wymienia się: Puszcę Drawską, Puszcę Gorzowską (Barlinecką), Puszcę Notecką, Puszcę Rzepińską (Lubuska), Bory Zielonogórskie, Bory Dolnośląskie. Wyróżniono 2 leśne kompleksy promocyjne – LKP Bory Lubuskie oraz LKP Puszcza Notecka, jako obszary promocji zrównoważonej gospodarki leśnej.
- ochrona siedlisk łąkowych i pastwiskowych. Projekt PZPWL wskazuje na konieczność ochrony dolin rzecznych wraz ze starorzeczami oraz obszarami łąkowymi. Jako najważniejsze w obrębie województwa wymienia doliny dużych rzek – Odry, Warty i Noteci ze szczególnie cennym ujściowym odcinkiem Warty (ostoja RAMSAR). Jako równie cenne przyrodniczo wymienia doliny mniejszych rzek m.in.: Drawy, Bobru, Pliszki, Ilanki, Leniwej Obry, Kwisy, a także Nysy Łużyckiej oraz Lubszy, tworzące dopływy większych cieków i stanowiące z nimi spójny system przyrodniczy.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

- ochrona obszarów wodno-błotnych, torfowisk – wyróżniono torfowiska alkaiczne występujące w dolinach rzek Ilanki i Pliszki;
- ochrona muraw kserotermicznych, w szczególności wyróżnia się murawy kserotermiczne występujące w północnej części województwa m.in. okolice miejscowości.: Łupowo, Santok, Gorzów Wlkp., Górki, Owczary, Górzycy;
- wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną, rolną, leśną, łowiecką i rybacką.

Ochrona bioróżnorodności wymaga utrzymania cennych ekosystemów, siedlisk, gatunków w obrębie obszarów prawnie chronionych, jak i wzmocnienia spójności ekologicznej pomiędzy tymi obszarami, co zostało uwzględnione w projekcie PZPWL. Ochronie podlegają najcenniejsze obszary przyrodnicze objęte ochroną prawną, a zagospodarowanie terenów położonych w ich obrębie dopuszcza się w dostosowaniu do przedmiotu ochrony, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony przyrody, planami ochrony oraz planami zadań ochronnych. Projekt PZPWL uwzględnia również konieczność ochrony powiązań ekologicznych o znaczeniu międzynarodowym, krajowym, regionalnym, jak i lokalnym, wskazuje na konieczność wzmocnienia ochrony ekosystemów poprzez rozwój zielonej infrastruktury, której celem jest zachowanie i odtworzenie połączeń pomiędzy istniejącymi obszarami przyrodniczymi, co jednocześnie daje możliwość zachowania większej bioróżnorodności.¹⁰⁷ W projekcie PZPWL zawarto szereg działań mających na celu ochronę zasobów przyrodniczych, a tym samym charakteryzujących się pozytywnym oddziaływaniem na florę, faunę oraz różnorodność biologiczną.

Realizacja szczegółowych kierunków, wyznaczonych dla poszczególnych stref tematycznych, w tym w szczególności dla strefy ekonomiczno-gospodarczej, komunikacji, transportu i infrastruktury technicznej, będzie miała wpływ na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną. W miejscu powstawania nowych obiektów na terenach dotychczas niezabudowanych nastąpi lokalne, bezpośrednie, długoterminowe i stałe zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności, a tym samym siedlisk zwierząt. Rozwój struktury osadniczej województwa lubuskiego opiera się na wykształconych ośrodkach wzrostu gospodarczego, w tym największy ruch inwestycyjny obserwuje się w miastach wojewódzkich oraz subregionalnych, stanowiących główne węzły policentrycznej sieci osadniczej regionu. Najważniejsze ośrodki wzrostu stanowią miasta wojewódzkie – Gorzów Wlkp. i Zielona Góra. Obszary funkcjonalne obu stolic województwa lubuskiego koncentrują potencjał gospodarczy, społeczny, edukacyjny, kulturalny oraz badawczo-rozwojowy. Przekłada się to na szerokie możliwości rozwoju, który swoim zasięgiem będzie obejmował także pozostałe gminy, współtworzące te obszary. Prognozuje się zatem, iż największych oddziaływań na zasoby przyrodnicze, w tym na faunę, florę oraz bioróżnorodność należy spodziewać się w obszarach wskazanych do najsilniejszego rozwoju gospodarczego oraz osadniczego. Należy jednak zaznaczyć, iż są to obecnie obszary najsilniej przekształcone antropogenicznie o mniejszym udziale obszarów szczególnie cennych przyrodniczo.

Zgodnie z założeniami projektu PZPWL, dodatkowy impuls rozwojowy ma stanowić koncentracja planowanych działań inwestycyjnych z zakresu infrastruktury technicznej, transportowej, społecznej oraz funkcji usługowych o szerokim zasięgu oddziaływania. Inwestycje te będą skoncentrowane w rejonach ważnych węzłów komunikacyjnych w obrębie krzyżowania się trasy S3 z autostradą A2, gdzie usytuowane są miasta Zielona Góra, Sulechów, Świebodzin, Babimost, Zbąszynek oraz Międzyrzecz. Również w części północnej województwa wyróżnia się ośrodki, w których zlokalizowane są istniejące bądź potencjalne węzły komunikacyjne o znaczeniu ponadregionalnym – Gorzów Wlkp., Kostrzyn nad Odrą, Rzepin oraz Słubice. Rejony te wskazano jako obszary koncentracji planowanych działań inwestycyjnych, stąd w tych obszarach należy spodziewać się istotnych oddziaływań na faunę, florę oraz bioróżnorodność, zarówno poprzez bezpośrednie zajmowanie siedlisk, jak i tworzenie barier przestrzennych. Brak jest jednak podstaw do prognozowania oddziaływań o charakterze znaczącym.

¹⁰⁷ Zielona infrastruktura. Natura. Komisja Europejska, czerwiec 2010

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

W celu ochrony zasobów przyrodniczych projekt PZPWL wskazuje na konieczność racjonalnego ograniczania rozwoju przestrzennego w sposób zapewniający ochronę przed zabudową terenów cennych przyrodniczo, w tym jako obszary wykluczone spod zabudowy wskazuje tereny rezerwatów przyrody oraz parków narodowych. Obszarami o znacznych ograniczeniach możliwości zabudowy są także parki krajobrazowe oraz obszary Natura 2000. Zgodnie z założeniami projektu PZPWL, koncentracja zabudowy ma następować w obszarach już istniejącej zabudowy, a więc w obszarach antropogenicznie przekształconych, stąd nie przewiduje się degradacji szczególnie cennych obszarów przyrodniczych.

Pośrednim oddziaływaniem wynikającym z rozwoju osadnictwa będzie zwiększona presja antropogeniczna związana z emisją zanieczyszczeń do powietrza, wód, gleb. W celu ograniczenia niniejszych oddziaływań projekt PZPWL wskazuje na konieczność dążenia do jak największego ograniczenia emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł ciepła. Cel ten ma być osiągnięty poprzez rozwój systemu ciepłowniczego z wykorzystaniem ekologicznych technologii, pozwalający na likwidację lokalnych kotłowni. Wskazuje także na konieczność równomiernego rozwoju sieci kanalizacyjnej w stosunku do rozwoju sieci wodociągowej, co ma zmniejszyć presję na środowisko poprzez ograniczenie potencjalnych, niekontrolowanych wycieków z nieszczelnych zbiorników indywidualnych na ścieki powodujących skażenie środowiska wodno-gruntowego.

Największych oddziaływań na florę, faunę oraz różnorodność biologiczną należy spodziewać się w wyniku realizacji inwestycji drogowych, kolejowych, transportu wodnego, infrastruktury technicznej, ochrony przeciwpowodziowej oraz eksploatacji złóż kopalin. W odniesieniu do ww. komponentów środowiska określono potencjalne negatywne oddziaływania ustaleń projektu PZPWL w przypadku kierunków opisanych poniżej.

Strefa ekonomiczno-gospodarcza

- Kierunek 1. Rozwój gospodarki i wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego:
 - Rozwój przemysłu wydobywczego

Zgodnie z *Analizą obecnego i potencjalnego wydobycia złóż kopalin o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i krajowym na terenie województwa lubuskiego*, do złóż mających strategiczne znaczenie dla gospodarki energetycznej kraju zaliczono złoża węgla brunatnego: Gubin, Gubin 1¹⁰⁸, Gubin-Zasieki-Brody, Lubsko, Cybinka, Sądów, Rzepin, Torzym, wszystkie złoża gazu ziemnego i ropy naftowej. Eksploatacja węgla brunatnego, za pomocą odkrywkowych wyrobisk górniczych, oddziałuje negatywnie na środowisko, w tym na szatę roślinną oraz faunę. Zgodnie z wymienionym powyżej kierunkiem, do gospodarowania zasobami złóż należy podejść w sposób racjonalny tj. brać pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze, które warunkują eksploatację zasobów. Eksploatacja powinna być również zasadna ekonomicznie. Wpływ na środowisko eksploatacji kopalin jest zależny od sposobu wydobywania kopaliny ze złóż. Eksploatacja zasobów ropy naftowej, czy gazu ziemnego odbywa się poprzez wykonanie odwiertów oraz doprowadzenie sieci przesyłowej. Oddziaływanie na rośliny oraz zwierzęta w tym przypadku jest lokalne i minimalne. Największy wpływ na środowisko przyrodnicze ma eksploatacja zasobów metodą odkrywkową węgla brunatnego oraz złóż pospolitych, jak np. piaski i żwiry. Zagrożenia związane z eksploatacją złóż metodą odkrywkową można podzielić na:

- całkowite zniszczenie w wyniku zniszczenia powierzchni ziemi i siedlisk (siedliska i stanowiska gatunków zlokalizowane bezpośrednio w obszarze wyrobiska oraz zwałowiska),
- całkowite bądź częściowe zniszczenie w wyniku zmian warunków siedliskowych poprzez obniżenie poziomu wód gruntowych oraz wysychanie wód powierzchniowych, bądź zmianę chemizmu wód (siedliska i stanowiska gatunków zlokalizowane w granicach leja depresji),

¹⁰⁸ Do złóż mających strategiczne znaczenie dla gospodarki kraju zalicza się również złoża Gubin 2, które zostało wytonione z większości złóż Gubin i części złóż Gubin 1

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

- najmniejszy stopień narażenia, jedynie wśród siedlisk i gatunków związanych z wodami powierzchniowymi, głównie płynącymi, istnieje ryzyko negatywnego oddziaływania w wyniku zmian prędkości przepływu tych wód, ich poziomów oraz właściwości fizykochemicznych (siedliska i stanowiska gatunków zlokalizowane poza granicami leja depresji)¹⁰⁹

Największą inwestycją, która może mieć wpływ na siedliska oraz gatunki roślin i zwierząt jest niewątpliwe eksploatacja węgla brunatnego Gubin 2 w gminach Gubin i Brody. Rozpoczęła się ocena oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na eksploatacji odkrywkowej złoża. Opracowano raport o oddziaływaniu na środowisko, który obecnie jest poprawiany i uzupełniany zgodnie z wezwaniem Regionalnego Dyrektora ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. Inwestor zdecydował zastosować dodatkowe środki ograniczające niekorzystne oddziaływanie na siedliska i gatunki chronione. W ich wyniku nie ucierpią siedliska priorytetowe będące przedmiotem ochrony obszarów Natura 2000. Na powierzchni zwałowiska zewnętrznego, zwałowiska wewnętrznego i wyrobiska poeksploatacyjnego, będą odtwarzane odpowiednie siedliska przyrodnicze. Siedliska i gatunki niezależne od poziomu wód gruntowych, występujące na obszarach suchych nie będą wymagały kompensacji. Głównymi działaniami minimalizującymi oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko jest budowa ekranów przeciwfiltracyjnych wzdłuż granic projektowanego wyrobiska oraz dodatkowe zasilanie obszarów narażonych na utratę wód gruntowych specjalnie w tym celu uzdatnioną wodą pochodzącą z odwodnienia. Przewiduje się zasilanie wodą także głębiej położonych warstw wodonośnych. W raporcie oddziaływania na środowisko zaproponowano monitoring stanu siedlisk oraz skuteczności działań ograniczających. Ponadto założono, że w trakcie postępującej rekultywacji obszaru, część siedlisk zostanie odtworzona.

Komunikacja i transport

- Kierunek 1. Poprawa drogowej dostępności komunikacyjnej w zakresie powiązań zewnętrznych i wewnętrznych:
 - Dokończenie budowy autostrady i drogi ekspresowej należących do Transeuropejskich Korytarzy Transportowych TEN-T wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
 - Budowa i modernizacja dróg krajowych;
 - Budowa i przebudowa dróg wojewódzkich.
- Kierunek 2. Wzrost bezpieczeństwa w obrębie miejskich i wiejskich terenów zabudowanych:
 - Budowa obejść drogowych na drogach krajowych i wojewódzkich.

Rozwój infrastruktury drogowej wraz z przeprawami mostowymi wiąże się z fragmentacją siedlisk przyrodniczych, w tym kompleksów leśnych, zbiorowisk łąkowych i pastwiskowych. Oddziaływań na siedliska przyrodnicze można spodziewać się podczas realizacji inwestycji drogowych, jak i w trakcie eksploatacji. Wśród potencjalnych oddziaływań na siedliska przyrodnicze i gatunki flory wymienia się oddziaływania o charakterze bezpośrednim i stałym, związane z zajęciem terenu pod pasy drogowe, jak również bezpośrednim, tymczasowym poprzez zajmowanie terenów pod budowę dróg technicznych, dojazdowych, parków maszyn, pomieszczeń technicznych, rozjeżdżanie siedlisk przyrodniczych przez maszyny budowlane i inne pojazdy. Oddziaływania o charakterze pośrednim to zanieczyszczenia wód i gleb substancjami ropopochodnymi, metalami ciężkimi, zasolenie, czy zmiana warunków hydrologicznych. Zmiana warunków siedliskowych w sąsiedztwie inwestycji drogowych może przyczynić się do zmiany składu gatunkowego zbiorowisk tam występujących.

W przypadku przecięcia zbiorowisk leśnych w strefie obrzeża lasu, w wyniku wycięcia pasa pod inwestycje drogowe, drzewa zlokalizowane w pierwszej linii znajdą się w odmiennych warunkach środowiskowych. Będą bardziej narażone na oddziaływanie wiatrów, na przechylenia i wiatrolomy. Zmieni się również dostęp światła słonecznego, co może wiązać się ze zmianą składu gatunkowego podszytu oraz runa. W miejscu gatunków cieniulubnych, pojawiają się gatunki światłolubne.

¹⁰⁹ Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia „Eksploatacja odkrywkowa złoża węgla brunatnego Gubin” – zasoby biotyczne, kwiecień 2015

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Etap eksploatacji dróg charakteryzuje się mniejszym stopniem oddziaływania na siedliska przyrodnicze. Wyróżnia się tu oddziaływania o charakterze pośrednim, takie jak: spływy zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych z powierzchni dróg, zwiększony poziom zanieczyszczenia gleb w sąsiedztwie dróg, zwiększony poziom zapylenia powietrza. Rozwój sieci drogowej ułatwia również ekspansję gatunków roślin synantropijnych, w tym gatunków obcych i inwazyjnych.

Planowane inwestycje drogowe najsilniej wpływające na siedliska przyrodnicze w granicach województwa lubuskiego to budowa drogi ekspresowej nr S3 na odcinku Gorzów Wlkp. – Zielona Góra – granica województwa – Legnica oraz rozbudowa drogi krajowej nr 18 do parametrów autostrady. Pierwsza wymieniona inwestycja polega na utworzeniu zachodniej jezdni obwodnicy Gorzowa Wlkp. i wschodniej jezdni na odcinku Sulechów – Kaźmierzów (województwo dolnośląskie), a inwestycja związana z rozbudową drogi krajowej nr 18 polega na wykonaniu nowej nawierzchni południowej jezdni, która została wybudowana w latach 30. XX wieku, część północna została wybudowana w latach 2005-2007 z dostosowaniem do wymogów autostradowych.

Potencjalny wpływ wyróżnionych inwestycji drogowych planowanych w projekcie PZPWL scharakteryzowano w tabeli poniżej.

Tabela 9 Identyfikacja oddziaływań na siedliska przyrodnicze w związku z realizacją inwestycji drogowych

Źródło: Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2011–2015 oraz z Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014–2023

Inwestycja	Kolizja z siedliskiem
budowa drogi ekspresowej nr S3 na odcinku Gorzów Wlkp. – Zielona Góra – granica województwa – Legnica	<ul style="list-style-type: none"> • pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (<i>Betulo-Quercetum</i>) – 9190, • grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>) – 9170, • żyzne buczyny – 9130 – na nieznacznym odcinku, • kwaśne buczyny – 9110 – na nieznacznym odcinku, • łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe – 91E0.¹¹⁰
rozbudowa drogi krajowej nr 18 do parametrów autostrady na odcinku Olszyna – Gólnice (50,1 km na terenie województwa lubuskiego)	<ul style="list-style-type: none"> • Realizacja drogi ekspresowej S3 koliduje z obszarem Natura 2000 Kargowskie Zakola Odry PLH080012 (wschodnia jezdnia na odcinku Sulechów-Kaźmierzów), stąd prognozuje się oddziaływała na siedlisko 6510 – ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże, będące celem ochrony obszaru. Stopień oddziaływania określono jako słaby.¹¹¹ • Inwestycja realizowana jest częściowo w granicach zbiorowiska leśnego wchodzące w skład kompleksu Borów Zielonogórskich, zgodnie z ww. Prognozami koliduje z zasięgiem następujących siedlisk: <ul style="list-style-type: none"> – sosnowy borów chrobotkowych (<i>Cladonio-Pinetum</i>) – 91T0 – na nieznacznym odcinku, – pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (<i>Betulo-Quercetum</i>) – 9190, – grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>) – 9170, – żyzne buczyny – 9130 – na nieznacznym odcinku, – kwaśne buczyny – 9110 – na nieznacznym odcinku, – bory i lasy bagienne – 91D0, – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe – 91E0, – górskie i niżowe murawy bliźniczokowe (<i>Nardion</i>) – 6230,

¹¹⁰ Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu Dróg Krajowych na lata 2011-2015. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Warszawa 2011

¹¹¹ Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu Dróg Krajowych na lata 2014-2023. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Warszawa 2014

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

– ciepłolubne, śródłądowe murawy napiskowe (*Kolerion glaucae*) – 6120.¹¹²

- Realizacja autostrady 18 będzie skutkowała pośrednim oddziaływaniem na obszar 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050, wyznaczony w celu ochrony siedlisk – sosnowy borów chrobotkowych (*Cladonio-Pinetum*) – 91T0, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy) – wysokie prawdopodobieństwo. Stopień oddziaływania oceniono jako słaby.¹¹³ Przebieg autostrady A18 nie koliduje bezpośrednio z obszarem Natura 2000, zlokalizowany jest w odległości około 3 km.

W przypadku budowy autostrady A18 inwestycja polega na dostosowaniu istniejącego układu drogowego (drogi krajowej nr 18) do parametrów autostrady. Przebieg drogi pozostaje bez zmian w stosunku do stanu istniejącego. Korytarz drogi krajowej został wytyczony w latach 30. XX w., przecina on zwarte kompleksy leśne – Bory Dolnośląskie. Trasa wybudowanego i zmodernizowanego pasa północnego autostrady A18 funkcjonuje w środowisku, stąd poszukiwanie nowego przebiegu drogi jest ekonomicznie nieuzasadnione. Zmiana jej przebiegu powodowałaby kolejne fragmentacje cennych przyrodniczo obszarów. W *Prognozie oddziaływania na środowisko Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2011–2015* oraz w *Prognozie oddziaływania na środowisko Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014–2023* nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania realizacji ww. inwestycji drogowej na siedliska przyrodnicze i rośliny.

Realizacja inwestycji liniowych, w tym w szczególności inwestycji drogowych, może oddziaływać na gatunki fauny poprzez:

- zajęcie i pogorszenie jakości siedlisk,
- fragmentację i izolacja populacji zwierząt oraz ich obszarów siedliskowych,
- niszczenie żerowisk,
- płoszenie,
- tworzenie barier,
- ograniczenie przepływu genów i obniżenie zmienności genetycznej w ramach populacji.

W przypadku zwierząt istotne oddziaływanie stanowi tworzenie barier przestrzennych w wyniku realizacji inwestycji drogowych, które uniemożliwiają swobodną migrację gatunków. Należy wymienić dwa typy zagrożeń – związane z bezpośrednią kolizją z przejeżdżającymi autami oraz, w przypadku większych inwestycji drogowych, gdzie wymagane jest ekranowanie dróg ze względu na przekroczenia norm hałasu, związane z powstaniem barier przestrzennych uniemożliwiających dalszą migrację gatunków. Należy zaznaczyć, iż realizacja ekranów akustycznych ogranicza jednocześnie liczbę kolizji gatunków fauny z pojazdami samochodowymi.

W przypadku kolizji drogi z korytarzem leśnym należy spodziewać się przede wszystkim wpływu na:

- płazy,
- małe ssaki,
- ssaki wodno-łądowe (bóbr, wydra, piżmak),
- średnie i duże ssaki leśne kopytne i drapieżne.

W tabeli poniżej zawarto główne planowane inwestycje drogowe kolidujące z korytarzami ekologicznymi, stąd mogące utrudniać swobodną migrację gatunków. W przypadku zastosowania rozwiązań minimalizujących

¹¹² Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu Dróg Krajowych na lata 2011-2015. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Warszawa 2011

¹¹³ Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu Dróg Krajowych na lata 2014-2023. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Warszawa 2014

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO**

negatywne skutki realizacji inwestycji drogowych, w tym przejść dla zwierząt, oddziaływanie to będzie ograniczone, a migracja umożliwiona.

Tabela 10 Kolizja planowanych inwestycji drogowych z korytarzami ekologicznymi

Źródło: Opracowanie własne na podstawie projektu PZPWL oraz danych IBS PAN Białowieża oraz Prognoza oddziaływania na środowisko dla Projektu Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023

Inwestycja drogowa	Kolizja z korytarzem ekologicznym
<ul style="list-style-type: none"> rozbudowa drogi krajowej nr 18 do parametrów autostrady na odcinku Olszyna – Gornice (50,1 km na terenie województwa lubuskiego) 	<ul style="list-style-type: none"> kolizja z Korytarzem Zachodnim (KZ), w tym obszarem węzłowym Bory Dolnośląskie (GKZ-4) oraz korytarzem ekologicznym – Łużyce (GKZ-3), kolizja z głównym szlakiem migracji dużych ssaków – wilk, jeleń, sarna, dzik – oddziaływanie negatywne o przeciętnej sile.
<ul style="list-style-type: none"> Budowa drogi ekspresowej S3 na odcinku Gorzów Wlkp. – Sulechów - Legnica 	<ul style="list-style-type: none"> Bory Zielonogórskie wschodnie (KZ-2B) – obszar węzłowy, Dolina Odry Środkowej (KPdC-19E) – korytarz ekologiczny, Lasy Wielkopolskie–Bory Zielonogórskie – korytarz ekologiczny, Dolina Środkowej Odry (GKZ-19) – korytarz ekologiczny – pośrednie oddziaływanie, Puszcza Lubuska (GKZ-1) – obszar węzłowy – pośrednie oddziaływanie.
<ul style="list-style-type: none"> budowa II, wschodniej, jezdni drogi ekspresowej S3, odcinek Sulechów – Nowa Sól 	<ul style="list-style-type: none"> kolizja z Korytarzem Zachodnim (KZ) – korytarz ekologiczny Lasy Sławskie–Bory Dolnośląskie (KZ-4A) – wilk,łoś, jeleń, daniel, sarna, dzik – oddziaływanie średnie.
<ul style="list-style-type: none"> budowa drogi S3 Nowa Sól – Legnica (A4) (odc. Węzeł Nowa Sól Południe – węzeł Gaworzyce (bez węzła) 	<ul style="list-style-type: none"> kolizja z Korytarzem Zachodnim (KZ) – korytarz ekologiczny Lasy Sławskie–Bory Dolnośląskie (KZ-4A) – wilk,łoś, jeleń, daniel, sarna, dzik – oddziaływanie średnie.
<ul style="list-style-type: none"> budowa II jezdni obwodnicy Gorzowa Wlkp. 	<ul style="list-style-type: none"> kolizja z Korytarzem Północnym Centralnym (KPnC) – Dolina dolnej Warty (GKPnC-22C).
<ul style="list-style-type: none"> budowa południowej obwodnicy miasta Zielona Góra 	<ul style="list-style-type: none"> kolizja z Korytarzem Zachodnim (KZ) – Bory Zielonogórskie Wschodnie (KZ-2B)
<ul style="list-style-type: none"> budowa obwodnicy Kostrzyna nad Odrą wraz z przeprawą mostową (DK31) 	<ul style="list-style-type: none"> kolizja z Korytarzem Północnym Bagna ujścia Warty (GKPn-22) – obszar węzłowy, Lasy Nadodrzańskie (GKPn-28A) – korytarz ekologiczny – kolizja z korytarzem – wilk, jeleń, daniel, sarna, dzik – oddziaływanie średnie.
<ul style="list-style-type: none"> budowa obwodnicy Krosna Odrzańskiego wraz z przeprawą mostową (DK29) 	<ul style="list-style-type: none"> kolizja z Korytarze Zachodnim: Bory Zielonogórskie zachodnie (GKZ-2A) – obszar węzłowy, Dolina Środkowej Odry (GKZ-19) – korytarz Puszcza Lubuska (GKZ-1) – obszar węzłowy – wilk, jeleń, sarna, dzik – oddziaływanie średnie.
<ul style="list-style-type: none"> budowa obwodnicy Strzelec Krajeńskich (DK22) 	<ul style="list-style-type: none"> pośrednia kolizja z Korytarzem Północnym – jeleń, daniel, sarna, dzik – stopień oddziaływania niski
<ul style="list-style-type: none"> budowa obwodnicy Kargowej (DK32) 	<ul style="list-style-type: none"> kolizja z Korytarzem Południowym Lasy Wielkopolskie – Bory Zielonogórskie (KPdC-21d) – korytarz ekologiczny
<ul style="list-style-type: none"> budowa obwodnicy Nowogrodu Bobrzańskiego (DK27) 	<ul style="list-style-type: none"> kolizja z Korytarze Zachodnim: Bory Zielonogórskie zachodnie (GKZ-2A) – obszar węzłowy, Bory Zielonogórskie wschodnie (KZ-2B) – obszar węzłowy.
<ul style="list-style-type: none"> budowa Północnej Obwodnicy Gorzowa Wlkp. 	<ul style="list-style-type: none"> Korytarz Północny: Puszcza Gorzowska (GKPn-27) – obszar węzłowy
<ul style="list-style-type: none"> modernizacja drogi krajowej nr 12 wraz z obwodnicami Wschowy, Szlichtyngowej i Szprotawy 	<ul style="list-style-type: none"> Kolizja obwodnicy Szlichtyngowej z na niewielkim odcinku z Korytarzem Południowym: Lasy Sławskie (KPdC-21B) – obszar węzłowy, Kolizja obwodnicy Szprotawy z na niewielkim odcinku z Korytarzem Zachodnim: Bory Dolnośląskie (GKZ-4) – obszar węzłowy.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO**

Pozostałe inwestycje kolidujące w niewielkim stopniu z korytarzami ekologicznymi

<ul style="list-style-type: none"> budowa mostu przez rzekę Odrę wraz z budową nowego przebiegu DW282 – zapisane w Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego – ETAP I i II 	<p>Korytarz Południowy Centralny:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dolina Odry Środkowej (KPdC-19E) – korytarz ekologiczny <p>Korytarz Zachodni:</p> <p>Bory Zielonogórskie wschodnie (KZ-2B) – obszar węzłowy</p>
<ul style="list-style-type: none"> budowa obwodnicy m. Drezdenko – Etap II i Etap III 	<p>Korytarz Północny:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dolina Noteci (GKPn-17) – korytarz ekologiczny
<ul style="list-style-type: none"> budowa obwodnicy Kosieczyna i Chlastawy – dojazd do węzłów na autostradzie A2 w Trzcielu oraz Nowym Tomysłu 	<p>Korytarz Południowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lasy Wielkopolskie – Bory Zielonogórskie (KPdC-21D) – korytarz ekologiczny – kolizja na nieznacznym odcinku
<ul style="list-style-type: none"> budowa obwodnicy Żagania w ciągu DW296 – dojazd w kierunku węzła na autostradzie A18 oraz A4 	<p>Korytarz Zachodni:</p> <ul style="list-style-type: none"> Łużyce (GKZ-3) – korytarz ekologiczny
<ul style="list-style-type: none"> budowa obwodnicy m. Siercz w ciągu DW137 	<p>Korytarz Północny:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lasy zachodniej Wielkopolski (KPn-19A) – korytarz ekologiczny – kolizja na nieznacznym odcinku, nie przewiduje się znaczącego wzrostu stopnia oddziaływania w stosunku do oddziaływania istniejącej drogi DW137.
<ul style="list-style-type: none"> budowa obwodnicy Iłowej w ciągu DW296 – dojazd w kierunku węzła na autostradzie A18 	<p>Korytarz Zachodni:</p> <ul style="list-style-type: none"> Łużyce (GKZ-3) – korytarz ekologiczny
<ul style="list-style-type: none"> budowa obwodnicy Torzym w ciągu DW138 	<p>Korytarz Zachodni:</p> <ul style="list-style-type: none"> Puszcza Lubuska (GKZ-1) – obszar węzłowy
<ul style="list-style-type: none"> budowa mostu w ciągu DW315 w m. Przyborów oraz budowa obwodnicy m. Przyborów w ciągu DW315 	<p>Korytarz Zachodni:</p> <ul style="list-style-type: none"> Puszcza Lubuska (GKZ-1) – obszar węzłowy – ze względu na istniejącą sieć drogową nie przewiduje się, aby budowa obwodnicy wpłynęła zasadniczo na możliwość migracji gatunków.
<ul style="list-style-type: none"> budowa obwodnicy m. Droszków w ciągu DW282 	<p>Korytarz Zachodni:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bory Zielonogórskie wschodnie (KZ-2B) – obszar węzłowy

Należy zauważyć, iż w przypadku kolizji planowanych obwodnic w ciągach dróg wojewódzkich z siecią korytarzy ekologicznych, kolizje te występują na nieznacznym odcinkach i nie wpłyną zasadniczo na możliwość migracji gatunków.

Autostrada A18 koliduje z Korytarzem Zachodnim (KZ), w tym obszarem węzłowym Bory Dolnośląskie (GKZ-4) oraz korytarzem ekologicznym Łużyce (GKZ-3), a także głównymi szlakami migracji dużych ssaków. Ponadto autostrada pośrednio koliduje z obszarami Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050, w którym przedmiotem ochrony są gatunki ssaków tj.: wilk, bóbr, wydra, czy też położonym na południe od przebiegu drogi obszarem Natura 2000 Wilki nad Nysą PLH080044. W przypadku wilka zagęszczenie dróg stanowi jeden z głównych czynników ograniczających rozprzestrzenianie się tego gatunku¹¹⁴, co zostało również wskazane w planie zadań ochronnych dla obszaru Wilki nad Nysą PLH080044.¹¹⁵ Wśród zagrożeń związanych z rozbudową dróg w obrębie leśnego kompleksu Borów Dolnośląskich w planie zadań ochronnych (PZO) wymienia się fragmentację siedliska, zwiększenie izolacji kompleksu leśnego Borów Dolnośląskich w stosunku do innych kompleksów leśnych znajdujących się w zachodniej Polsce.

Projektowane przejścia dla zwierząt w obrębie realizowanej autostrady A18 spowodują udrożnienie korytarzy migracyjnych zwierząt, stąd nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na gatunki, w tym populację wilka, a wręcz polepszenie warunków migracyjnych w stosunku do stanu istniejącego. W przypadku ochrony gatunku szczególne znaczenie ma zachowanie łączności między subpopulacjami wilka poprzez zapewnienie możliwości migracji i właściwe zaplanowanie sieci obszarów chronionych tworzących spójny system. Leśne

¹¹⁴ Program ochrony wilka. Krajowa strategia ochrony wilka warunkująca trwałość gatunku w Polsce. SGGW, Warszawa 2011

¹¹⁵ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wilki nad Nysą PLH080044

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

korytarze ekologiczne, wyznaczone między innymi na podstawie historycznych szlaków migracyjnych wilka oraz analizy stopnia zalesienia i zaludnienia terenów, zostały opracowane pod kierunkiem prof. dr hab. W. Jędrzejewskiego. Sieć tych korytarzy została uwzględniona w projekcie PZPWL. Wśród zadań poprawiających możliwość migracji gatunków wymienia się m.in. budowę przejść dla zwierząt w miejscach przecięcia korytarzy przez drogi o dużym nasileniu ruchu¹¹⁶, co zostało uwzględnione i wskazane w projekcie PZPWL. W PZO, w celu ograniczenia wpływu wzrostu prędkości ruchu na drogach publicznych, wskazano na konieczność oznakowania dróg informującego o możliwości kolizji komunikacyjnej z wilkami.

Droga ekspresowa S3, ze względu na swój południkowy przebieg, na całym odcinku koliduje z wieloma obszarami włączonymi w sieci krajowych korytarzy ekologicznych. Na projektowanym odcinku drogi ekspresowej S3, przewidziana jest realizacja przejść dla zwierząt, a więc działań mających na celu minimalizację negatywnych skutków inwestycji drogowej. Ponadto należy podkreślić, iż wskazane fragmenty drogi ekspresowej S3, wg stanu na styczeń 2017 r., są w trakcie realizacji.

Inwestycje drogowe również będą oddziaływały na gatunki awifauny, zarówno w sposób bezpośredni – poprzez zajęcie i zniszczenie siedlisk lęgowych i żerowiskowych, jak i pośredni – poprzez stres związany z hałasem drogowym, kolizje prowadzące do zwiększenia śmiertelności gatunków, czy przekształcanie i ubożenie siedlisk wokół dróg oraz stopniowa urbanizacja otoczenia. Większych oddziaływań należy się spodziewać w przypadku, gdy droga przecina ważne sezonowe szlaki migracji ptaków wodno-błotnych, jednak wówczas oddziaływanie drogi ogranicza się do odcinków dróg położonych w obszarach żerowiskowych, w tym dolinach rzecznych.

W Prognozie oddziaływania na środowisko Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2011-2015 oraz w Prognozie oddziaływania na środowisko Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023, zgodnie z wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach wskazano, iż inwestycja polegająca na dostosowaniu drogi krajowej nr 18 do parametrów autostrady A18 będzie skutkowała znacząco negatywnym oddziaływaniem na następujące gatunki awifauny: głuszec (*Tetrao urogallus*), cietrzew (*Tetrao tetrix*), sóweczka (*Glaucidium passerinum*), włochatka (*Aegolius funereus*), będące przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005.

W ww. prognozach przytoczono wnioski wynikające z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z którymi uznano, iż realizacja odcinka drogi jest możliwa, gdyż:

1. Autostrada A18 stanowi nadrzędny interes publiczny, gdyż m.in. będzie stanowić element Transeuropejskiej Sieci Transportowej TEN-T oraz wpisuje się w ramy dokumentów strategicznych;
2. Nie istnieją warianty alternatywne, ze względu na charakter inwestycji polegającej na przebudowie drogi krajowej nr 18 do parametrów autostrady, która stanie się drugą jezdnią autostrady już istniejącej;
3. Zgodnie z postanowieniami wydanej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wskazano kompensację przyrodniczą w zakresie:
 - wzmocnienia liczebności osiadłej populacji głuszca *Tetrao urogallus* oraz cietrzewia *Tetrao tetrix*, poprzez wzbogacenie i poprawę warunków troficznych biotopu gatunków oraz obniżenie wskaźnika śmiertelności ptaków będącego efektem bezpośredniej kolizji z urządzeniami gospodarki leśnej; (wśród działań kompensacyjnych podjęto lub planuje się podjęcie następujących działań: nasadzenia jarząbu pospolitego *Sorbus aucuparia* celem wzbogacenia bazy żerowej na terenach potencjalnego występowania i przygotowania siedlisk do ewentualnych działań zasiedleń lub samoistnej dyspersji gatunków, prowadzenie monitoringu udatności dokonanych nasadzeń, modernizacja urządzeń gospodarki leśnej wykonanych z siatki poprzez zastosowanie dodatkowych

¹¹⁶ Program ochrony wilka. Krajowa strategia ochrony wilka warunkująca trwałość gatunku w Polsce. SGGW, Warszawa 2011

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

poprzecznych i górnych żerdzi drewnianych – oznakowanie siatki zapewni widoczność i zniweluje potencjalne niebezpieczeństwo rozbijania się gatunków zwierząt o ogrodzenie);

- wzmocnienie liczebności osiadłej populacji sóweczki *Glaucidium passerinum* oraz włośчатки *Aegolius funereus* metodą stymulacji gniazdowej; (wśród działań kompensacyjnych podjęto lub planuje się podjęcie następujących działań: rozwieszenie skrzynek lęgowych w odpowiednich biotopach w celu zminimalizowania strat związanych z wycinką drzew, wzrostu penetracji i udostępnienia siedlisk dla gatunków gnieźdzących się w dziuplach oraz oddalenie populacji od pasa drogowego; kontrola, utrzymanie i nadzór nad skrzynkami lęgowymi).¹¹⁷

W myśl art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, ze względu na ww. przesłanki, możliwa jest realizacja rozbudowa drogi krajowej nr 18 do parametrów autostrady. Dla niniejszej inwestycji drogowej stwierdzono brak rozwiązań alternatywnych, nadrzędny interes publiczny oraz zaproponowano działania kompensacyjne.

Droga ekspresowa S3 koliduje z ważnymi szlakami migracji ptaków – doliną Odry, w tym z obszarem Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004, oraz doliną Noteci, w tym pośrednio z obszarem Natura 2000 Dolina dolnej Noteci PLB080002. Droga bezpośrednio nie koliduje z obszarem Natura 2000 Dolina dolnej Noteci PLB080002 oraz z niedaleko położonym obszarem Natura 2000 Ujście Warty PLC080001, przebieg drogi na tym odcinku omija najcenniejsze przyrodniczo obszary. Zakres inwestycyjny polega na realizacji II jezdni drogi ekspresowej, stąd stopień oddziaływania zwiększy się, lecz nie będzie nowym elementem oddziałującym na środowisko, a charakter oddziaływania będzie punktowy, gdyż przebieg drogi ekspresowej w stosunku do przebiegu korytarzy migracji ptaków ma kierunek prostopadły. Nie stwierdzono oddziaływań o charakterze znacząco negatywnym.

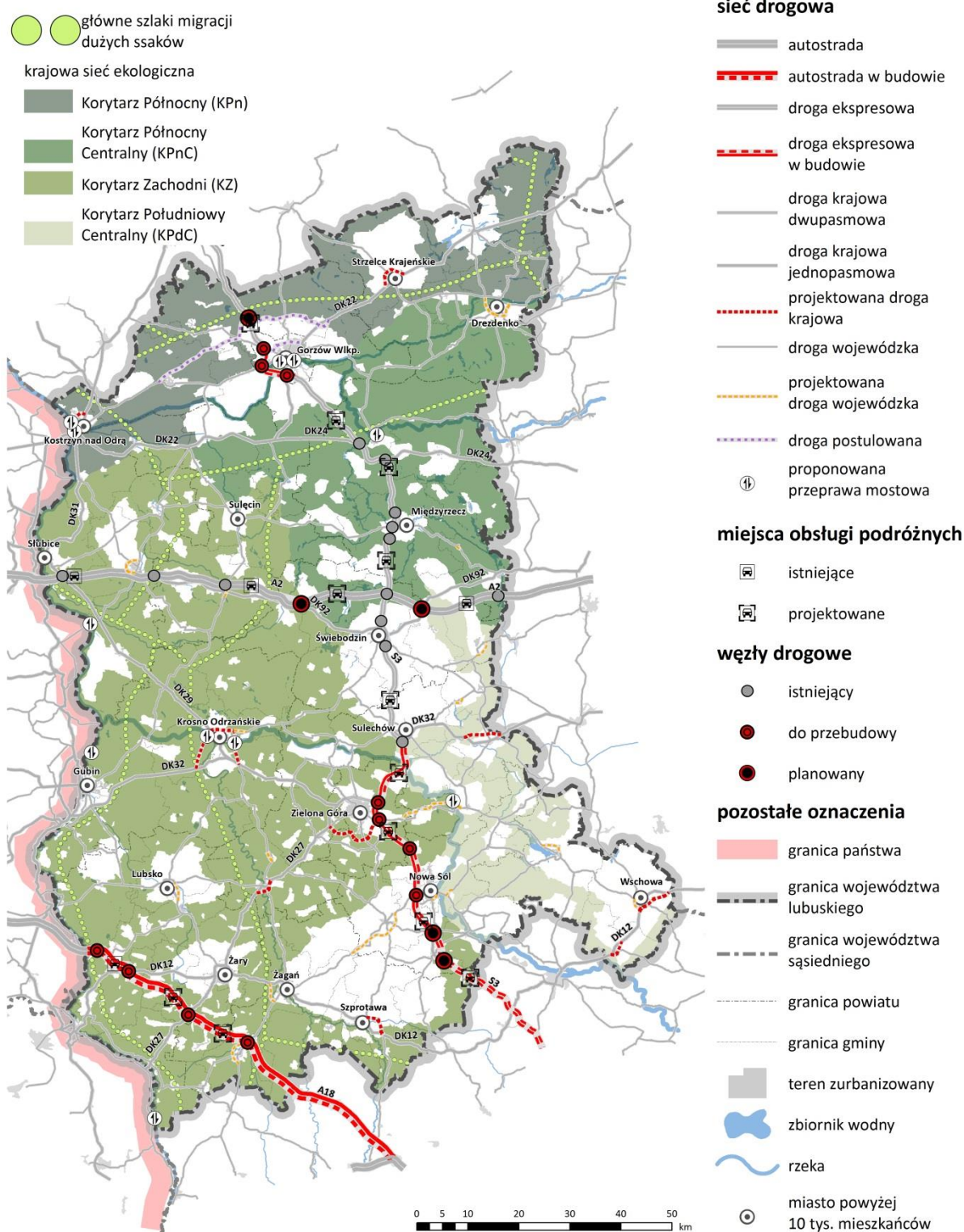
W przypadku chiropterofauny, zgodnie z *Prognozą oddziaływania na środowisko dla Projektu Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014–2023*, nie stwierdzono oddziaływań znacząco negatywnych wynikających z realizacji inwestycji drogowych.

¹¹⁷ Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu Dróg Krajowych na lata 2011-2015. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Warszawa 2011 oraz Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu Dróg Krajowych na lata 2014-2023. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Warszawa 2014

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Schemat 7 Kolidacja projektowanych inwestycji drogowych z krajową siecią ekologiczną i głównymi szlakami migracji dużych ssaków

źródło: Opracowanie własne na podstawie danych IBS PAN Białowieża oraz projektu PZPWL za Programem Budowy Dróg krajowych na lata 2014–2023 (z perspektywą do 2025 r.), Planu inwestycji priorytetowych planowanych do realizacji na drogach wojewódzkich w ramach perspektywy finansowej na lata 2014–2020



Komunikacja i transport

- Kierunek 3. Poprawa parametrów użytkowych sieci i infrastruktury kolejowej:
 - Dążenie do przebiegu Kolei Dużych Prędkości przez województwo lubuskie wraz z przystankiem na jego terenie.
- Kierunek 4. Stworzenie spójnego systemu pasażerskich i towarowych powiązań kolejowych:
 - Tworzenie nowych pasażerskich połączeń regionalnych i dalekobieżnych, w tym transgranicznych;

Projekt PZPWL wskazuje wśród działań kierunkowych dążenie do przebiegu Kolei Dużych Prędkości (KDP) przez województwo lubuskie wraz z przystankiem na jego terenie. Ze względu na fakt, iż na tym etapie nie określono dokładnego przebiegu, przedstawiono kilka wariantów przebiegu o zasadniczo różnych trasach, nie mam możliwości dokonania faktycznej oceny wpływu projektowanej linii kolejowej na środowisko przyrodnicze. Niezależnie od docelowego wyboru przebiegu Kolei Dużych Prędkości jej realizacja będzie wiązała się z zajęciem i fragmentacją siedlisk przyrodniczych, tworzeniem barier liniowych oraz płoszeniem fauny. Najmniejszych oddziaływań należy się spodziewać w przypadku poprowadzenia linii kolejowej śladem istniejących linii kolejowych, gdzie nastąpiło już przerwanie ciągłości i spójności siedlisk przyrodniczych.

Ponadto projekt PZPWL wskazuje w szerszej perspektywie czasowej realizację nowej linii kolejowej, łączącej Gorzów Wlkp. i Zieloną Górę przez główne ośrodki miejskie regionu. Na etapie realizacji oddziaływanie będzie analogiczne jak w przypadku realizacji linii KDP, na etapie eksploatacji ze względu na niższą prędkość poruszających się pociągów, liczba potencjalnych kolizji będzie niższa.

Pozostałe inwestycje kolejowe, wskazane w projekcie PZPWL pod działaniem – *modernizacja linii kolejowych o znaczeniu międzynarodowym i pozostałych linii, w tym państwowych*, pomimo położenia linii w granicach obszarów cennych przyrodniczo, ze względu na swój charakter (prace modernizacyjne i rehabilitacyjne) nie będą wpływały znacząco na gatunki fauny i flory. W związku ze wzrostem przepustowości linii i prędkości pociągów może dojść do oddziaływań o charakterze pośrednim – zwiększenie poziomu hałasu i tym samym płoszenie zwierząt oraz oddziaływań bezpośrednim – zwiększenie ilości kolizji pociągów ze zwierzętami, nie przewiduje się jednak oddziaływań o charakterze znacząco negatywnym.

Największych oddziaływań należy się spodziewać na etapie prowadzenia prac modernizacyjnych na linii kolejowej C-E 59. Linia ta koliduje z obszarami cennymi przyrodniczo, zarówno pod względem siedliskowym, jak i faunistycznym, w tym Parkiem Narodowym Ujście Warty, Parkiem Krajobrazowym Ujście Warty oraz obszarami Natura 2000 OSO: Ujście Warty PLC080001, Dolina Środkowej Odry PLB080004. Ponadto linia przechodzi przez obszar Lasy Dobrosułowskie PLH080037, obejmujący fragment Puszczy Rzepińskiej (Lubuskiej). Puszcza jest jednym z kilku zwartych kompleksów leśnych stanowiących ważne ogniwo łączące subpopulację wilków w Borach Dolnośląskich i lasach na północnym zachodzie i północnym wschodzie Polski.¹¹⁸ Koliduje również z obszarem Dolina Pliszki PLH080011, który poza ochroną cennych siedlisk i chrząszczy, stanowi trzecią w Polsce znaną kolonię rozrodczą nocka dużego w warunkach podziemnych. Przebieg kolei bezpośrednio graniczy z Gryżyńskim PK oraz obszarem Natura Rynna Gryżyny PLH080067, niemniej jednak działania prowadzone na linii kolejowej nie powinny wpłynąć na gatunki i siedliska chronione w granicach ww. obszarów. Z siedliskowych obszarów Natura 2000 należy wymienić również Krośnieńską Dolinę Odry PLH080028.

Przebieg linii kolejowej C-E 59 koliduje z siecią krajowych korytarzy ekologicznych, w tym Korytarzem Północnym (KPn) oraz Korytarzem Zachodnim (KZ).

Zgodnie z *Prognozą oddziaływania na środowisko projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r.* wskazuje się, iż w wyniku realizacji prac na linii kolejowej C-E 59 może

¹¹⁸ Standardowy Formularz Danych – obszar PLH080037 Lasy Dobrosułowskie

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

nastąpić wpływ o średnim stopniu na gatunki i siedliska chronione w obszarach Natura 2000 wymienione w tabeli poniżej.

Tabela 11 Opis oddziaływań inwestycji związanych z transportem kolejowym

źródło: Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r.

Inwestycja	Obszar Natura 2000	Oddziaływanie na gatunki lub siedliska, korytarze ekologiczne	Uwagi
Prace na linii kolejowej C-E 59	PLC080001 Ujście Warty	<ul style="list-style-type: none"> • Nietoperze: <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis myotis</i> • Ryby: <i>Aspius aspius</i> <i>Cobitis taenia</i> <i>Gobio albipinnatus</i> <i>Misgurnus fossilis</i> <i>Rhodeus sericeus</i> <i>amarus</i> • Ptaki: <i>Anas platyrhynchos</i>, <i>Chlidonias hybridus</i>, <i>Chlidonias leucopterus</i>, <i>Chlidonias niger</i>, <i>Crex crex</i>, <i>Gallinago gallinago</i>, <i>Haliaeetus albicilla</i>, <i>Milvus migrans</i>, <i>Numenius arquata</i>, <i>Sterna albifrons</i>, <i>Sterna hirundo</i>, <i>Tadorna tadorna</i>, <i>Tringa tetanus</i> • Siedliska: 3270, 6430, 6440, 6510 	Prace mają charakter modernizacyjny, stąd oddziaływanie na obszar będzie oddziaływaniem tymczasowym ograniczonym do czasu realizacji prac.
	PLH080011 Dolina Pliszki	<ul style="list-style-type: none"> • Ssaki: wydra, bóbr – oddziaływanie słabe • Nietoperze: <i>Myotis myotis</i> • Siedliska: 9110, 9190, 91E0 	Inwestycja realizowana jest w obszarze Natura 2000, w niewielkiej jego części, prace mają charakter modernizacyjny, stąd oddziaływanie na obszar będzie oddziaływaniem tymczasowym ograniczonym do czasu realizacji prac. W przypadku zastosowania rozwiązań minimalizujących wpływ na środowisko można prognozować ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko w stosunku do stanu sprzed rozpoczęcia prac.
	PLH320044 Lasy Bierzwnickie	<ul style="list-style-type: none"> • Bezkręgowce: <i>Lycaena dispar</i>; • Ssaki: wydra, bóbr; • Siedliska: 6410, 6510, 9110, 9130, 9160, 91D0, 91E0 	Ze względu na charakter inwestycji ograniczony do modernizacji istniejącej linii, oddziaływanie będzie miało charakter tymczasowy ograniczony do czasu prowadzenia prac modernizacyjnych. W przypadku zastosowania rozwiązań minimalizujących oddziaływanie na środowisko, obecny stopień oddziaływania może ulec ograniczeniu.
	PLH080037 Lasy Dobrosułowskie	<ul style="list-style-type: none"> • Ssaki: wilk • Nietoperze: <i>Myotis myotis</i> 	Obszar stanowi ważną ostoję wilka, linia kolejowa położona jest w granicach obszaru Natura 2000, jednak planowane działania ograniczają się do modernizacji istniejącej linii, stąd oddziaływanie będzie ograniczone do czasu prowadzenia prac remontowych. W przypadku zastosowania rozwiązań minimalizujących oddziaływanie na środowisko, obecny stopień oddziaływania może ulec ograniczeniu.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Inwestycja	Obszar Natura 2000	Oddziaływanie na gatunki lub siedliska, korytarze ekologiczne	Uwagi
	PLH020018 Łęgi Odrzańskie	<ul style="list-style-type: none"> • Bezkręgowce: <i>Lycaena dispar</i>; • Nietoperze: <i>Barbastella barbastellus</i>, <i>Myotis bechsteinii</i>, <i>Myotis dasycneme</i>, <i>Myotis myotis</i>; • Ptaki: <i>Bombina bombina</i>, <i>Triturus cristatus</i>, <i>Aspius aspius</i>, <i>Cobitis taenia</i>, <i>Gobio albipinnatus</i>, <i>Rhodeus sericeus amarus</i>, <i>Salmo salar</i> • Siedliska: 3270, 6410, 6430, 6440, 6510, 9170, 91E0, 91F0 	Linia kolejowa położona jest w granicach obszaru Natura 2000, zajmując niewielką część rozległego obszaru Natura 2000. Ze względu na charakter inwestycji ograniczony do modernizacji istniejącej linii, oddziaływanie będzie miało charakter tymczasowy ograniczony do czasu prowadzenia prac modernizacyjnych. W przypadku zastosowania rozwiązań minimalizujących oddziaływanie na środowisko, obecny stopień oddziaływania może ulec ograniczeniu.
	PLH080067 Rynna Gryżyny	<ul style="list-style-type: none"> • Nietoperze: <i>Myotis dasycneme</i> • Siedliska: 91D0 	Ze względu na charakter inwestycji ograniczony do modernizacji istniejącej linii, oddziaływanie będzie miało charakter tymczasowy ograniczony do czasu prowadzenia prac modernizacyjnych. W przypadku zastosowania rozwiązań minimalizujących oddziaływanie na środowisko, obecny stopień oddziaływania może ulec ograniczeniu.
	PLB080004 Dolina Środkowej Odry	<ul style="list-style-type: none"> • Ptaki: <i>Alcedo atthis</i>, <i>Chlidonias hybridus</i>, <i>Chlidonias leucopterus</i>, <i>Crex crex</i>, <i>Dendrocopos medius</i>, <i>Milvus migrans</i> 	Oddziaływanie na integralność obszaru będzie miało charakter słaby.
	Korytarz Północny (KPn)	<ul style="list-style-type: none"> • Lasy Nadodrzańskie (GKPn-28A) – korytarz 	Stopień oddziaływania, w tym oddziaływania skumulowanego – średni.
		<ul style="list-style-type: none"> • Bagna ujścia Warty (GKPn-22) – obszar węzłowy 	Stopień oddziaływania, w tym oddziaływania skumulowanego – średni.
	Korytarz Zachodni	<ul style="list-style-type: none"> • Puszcza Lubuska (GKZ-1) – obszar węzłowy 	Stopień oddziaływania, w tym oddziaływania skumulowanego – średni.
		<ul style="list-style-type: none"> • Dolina Środkowej Odry (GKZ-19) – korytarz 	Stopień oddziaływania, w tym oddziaływania skumulowanego – słaby.
		<ul style="list-style-type: none"> • Bory Zielonogórskie wschodnie (KZ-2B) 	Stopień oddziaływania, w tym oddziaływania skumulowanego – średni.
Prace na linii kolejowej nr 351/E 59	Korytarz Północny	<ul style="list-style-type: none"> • Puszcza Drawska (GKPn-25) – obszar węzłowy 	Stopień oddziaływania, w tym oddziaływania skumulowanego – słaby.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Inwestycja	Obszar Natura 2000	Oddziaływanie na gatunki lub siedliska, korytarze ekologiczne	Uwagi
Prace na linii kolejowej nr 358 na odcinku Czerwieńsk – Gubin	PLH080031 Bory Chrobotkowe koło Brzózki	<ul style="list-style-type: none"> Siedlisko: 91T0 	Linia kolejowa położona jest częściowo w obszarze Natura 2000, dzieląc dany obszar na 2 części. Ze względu na charakter planowanej inwestycji – remont, modernizacja istniejącej linii, wpływ będzie miał charakter krótkotrwały, ograniczony do etapu prowadzonych prac. W przypadku wprowadzenia rozwiązań minimalizujących negatywny wpływ inwestycji na środowisko można prognozować możliwość zmniejszenia obecnego wpływu linii kolejowej na środowisko.
	PLB080004 Dolina Środkowej Odry	<ul style="list-style-type: none"> Ptaki: <i>Alcedo atthis</i>, <i>Chlidonias hybridus</i>, <i>Chlidonias leucopterus</i>, <i>Crex crex</i>, <i>Dendrocopos medius</i>, <i>Milvus migrans</i> 	Modernizacja istniejącej linii, wpływ będzie miał charakter krótkotrwały, ograniczony do etapu prowadzonych prac.
	Korytarz Zachodni	<ul style="list-style-type: none"> Dolina środkowej Odry (GKZ-19) – korytarz 	Stopień oddziaływania, w tym oddziaływania skumulowanego – średni.
		<ul style="list-style-type: none"> Bory Zielonogórskie wschodnie (KZ-2B) 	Stopień oddziaływania, w tym oddziaływania skumulowanego – średni.

Komunikacja i transport

- Kierunek 6. Zwiększenie znaczenia transportu wodnego w przewozach towarów oraz turystyce
 - Modernizacja śródlądowych dróg wodnych o znaczeniu międzynarodowym i krajowym

Wartość przyrodnicza obszarów związanych z dolinami rzecznyymi uzależniona jest przede wszystkim od okresowych zalewów, stąd wszelkie prace związane ze zmianą reżimu wodnego na rzekach będą miały wpływ na siedliska przyrodnicze od nich uzależnione. Prace związane ze zwiększeniem przepływu i poprawą głębokości przepływowej, czy prace modernizacyjne w celu zapewnienia zimowego lodołamania wpłyną na wielkość okresowych zalewów na obszarach związanych z dolinami rzecznyymi, na których wskazuje się przeprowadzenie ww. prac, w tym w szczególności dotyczy to Odry, Warty, Noteci. Może nastąpić zatem pośrednie oddziaływanie na siedliska i gatunki roślin zależne od zalewów, w tym na łąki wilgotne i zmiennowilgotne.

Wśród najważniejszych inwestycji mających na celu poprawę żeglowności rzek w projekcie PZPWL mogących oddziaływać na gatunki fauny i flory oraz jednocześnie na bioróżnorodność wymienia się inwestycje opisane w tabeli.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Tabela 12 Opis oddziaływań inwestycji związanych z transportem wodnym śródlądowym

źródło: Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r.

działanie	potencjalne oddziaływanie na siedliska i gatunki
Remont i modernizacja zabudowy regulacyjnej Odry swobodnie płynącej – odbudowa i modernizacja zabudowy regulacyjnej – w celu przystosowania odcinka Odry od Malczyc do ujścia Nysy Łużyckiej do III klasy drogi wodnej – na terenie województwa lubuskiego.	<ul style="list-style-type: none"> • Ssaki: bóbr, wydra – oddziaływanie słabe, brak oddziaływań skumulowanych. • Awifauna – stopień oddziaływania oceniono jako średni. • Nietoperze – oddziaływanie inwestycji na populację nietoperzy i ich siedliska oceniono jako oddziaływanie średnie. Oddziaływanie skumulowane jako silne. Brak oddziaływania transgranicznego. <p>Wśród potencjalnych zagrożeń wymienia się: możliwość przecięcia głównych osi przemieszczania się pomiędzy ostojami Natura 2000, możliwe zniszczenie bezpośredniego otoczenia kryjówek nietoperzy w odległości do 200 m od miejsc rojenia lub miejsc hibernacji, lub inwestycja realizowana będzie w odległości mniejszej niż 1 km od kolonii rozrodznej, miejsca rojenia lub hibernacji. Inwestycja koliduje z korytarzem migracji.</p>
Prace modernizacyjne na Odrze granicznej w celu zapewnienia zimowego lodolamania.	<ul style="list-style-type: none"> • Plazy i gady – stopień oddziaływania oceniono jako silny – prace będą prowadzone na obszarze o stwierdzonej wysokiej bioróżnorodności płazów, prawdopodobieństwo istotnego przekształcenia siedlisk herpetofauny. • Ryby – Możliwość wystąpienia oddziaływań skumulowanych z innymi elementami zabudowy poprzecznej i podłużnej Odry, pod względem wpływu na wędrówki tarłowe ryb i utrzymanie ciągłości genetycznej populacji. Oddziaływanie oceniono jako średnie, a w przypadku prac modernizacyjnych na Odrze granicznej w celu zapewnienia zimowego lodolamania jako oddziaływanie silne.
Remont i modernizacja zabudowy regulacyjnej na Odrze granicznej.	<ul style="list-style-type: none"> • Mięczaki: <i>Anisus vorticulus</i> – oddziaływanie silne. • Bezkręgowce: pachnica dębowa, kozioróg dębosz – oddziaływanie słabe. • Inwestycję zaplanowano w kilku obszarach Natura 2000, obecne liczne siedliska przyrodnicze, w tym 91E0, 91F0, 6430 – oddziaływanie słabe.
Odbudowa budowli regulacyjnych i roboty regulacyjne na Warcie od Kostrzyna nad Odrą Santoka i na Noteci Dolnej swobodnie płynącej	<ul style="list-style-type: none"> • Ssaki: bóbr, wydra – oddziaływanie słabe, brak oddziaływań skumulowanych. • Awifauna – stopień oddziaływania oceniono jako średni. • Nietoperze: <i>Myotis myotis</i> – oddziaływanie inwestycji na populację nietoperzy i ich siedliska, w tym oddziaływanie skumulowane, oceniono jako oddziaływanie silne. Brak oddziaływania transgranicznego. Wśród potencjalnych zagrożeń wymienia się: możliwość kolizji z główną osią przemieszczania się pomiędzy ostojami Natura 2000, możliwe zniszczenie bezpośredniego otoczenia kryjówek nietoperzy w odległości do 200 m od miejsc rojenia lub miejsc hibernacji, lub inwestycja realizowana będzie w odległości mniejszej niż 1 km od kolonii rozrodznej, miejsca rojenia lub hibernacji. Inwestycja koliduje z korytarzem migracji. • Plazy i gady – stopień oddziaływania oceniono jako silny – prace będą prowadzone na obszarze o stwierdzonej wysokiej bioróżnorodności płazów, prawdopodobieństwo istotnego przekształcenia siedlisk herpetofauny. • Ryby – możliwość wystąpienia oddziaływań skumulowanych z innymi elementami zabudowy poprzecznej i podłużnej Odry, pod względem wpływu na wędrówki tarłowe ryb i utrzymanie ciągłości genetycznej populacji. Oddziaływanie oceniono jako silne. • Mięczaki: <i>Vertigo moulinsiana</i> – oddziaływanie silne. • Bezkręgowce: pachnica dębowa, kozioróg dębosz – oddziaływanie słabe. • Siedliska: 3150, 3270, 6210, 6430, 6440, 6510, 9170, 91E0, 91F0 – potencjalne oddziaływania średnie.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Zgodnie z zapisami planu PZPWL zakłada się, że szlak MDW E30 i E70¹¹⁹ winien osiągnąć klasę żeglowności Va, docelowo rzeki w ciągu dróg wodnych zostaną włączone do sieci korytarzy transportowych TEN-T. Do II klasy żeglowności zostanie podniesiony odcinek Warty od granicy województwa do ujścia Noteci.

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 1. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie energii elektrycznej
 - Rozwój sieci przesyłowej energii elektrycznej

Wśród najważniejszych inwestycji z zakresu rozwoju infrastruktury technicznej wskazanych w projekcie PZPWL należy wymienić budowę:

- stacji elektroenergetycznej SE 400 kV/110 kV Baczyna oraz późniejszą jej rozbudowę w celu wprowadzenia planowanych linii 400 kV a także instalację transformatora 400 kV/220 kV,
- linii 400 kV Krajnik – Baczyna oraz późniejszą modernizację linii na odcinkach wykorzystujących istniejącą linię 400 kV Krajnik – Plewiska,
- linii 400 kV Baczyna – Plewiska,
- stacji 400 kV Zielona Góra,
- dwóch linii 2x400 kV Zielona Góra w kierunku nacięcia linii 2x400 kV w relacji Plewiska – Baczyna,
- linii 2x400 kV Zielona Góra – Gubin,
- stacji 400 kV Gubin z zainstalowaniem 2 przesuwników fazowych na linii 2x400 kV w kierunku Eisenheutenstadt (Niemcy),
- linii 2x400 kV Gubin – granica państwa.

W przypadku budowy nowego źródła wytwórczego – Elektrowni Gubin, wymagana będzie rozbudowa sieci przesyłowej dla przyłączenia i wyprowadzenia mocy z elektrowni. Potencjalne kierunki rozbudowy obejmują realizację:

- linii 2x400 kV Baczyna – Gubin,
- linii 2x400 kV relacji Polkowice – Gubin,
- zamierzeń inwestycyjnych związanych z budową trzeciego połączenia Polska – Niemcy (t.j. stacji 400 kV Zielona Góra, stacji 400 kV Gubin, dwóch linii 2x400 kV Zielona Góra w kierunku nacięcia linii 2x400 kV w relacji Plewiska – Baczyna, linii 2x400 kV Zielona Góra – Gubin).

Projekt PZPWL określa szereg innych inwestycji z zakresu rozwoju sieci dystrybucyjnej, obejmujących budowę punktów zasilania czy budowę linii 110 kV.

Linia przesyłowa oddziałuje na środowisko przyrodnicze w znacznie mniejszym stopniu niż inne obiekty infrastruktury liniowej np. droga, kolej. W stosunku do siedlisk przyrodniczych zagrożenie związane jest z oddziaływaniem na powierzchnię terenu i gleby poprzez zniszczenie pokrywy roślinnej i górnych warstw gleby w wyniku zajęcia terenu pod place budowy, drogi dojazdowe. Oddziaływanie to ma charakter krótkotrwały i nieznaczący, ustępuje po zakończeniu prowadzenia prac budowlanych. Oddziaływanie linii na siedliska cennych gatunków roślin można ograniczyć poprzez zastosowanie np. słupów nadleśnych. Trwałe zniszczenie siedlisk następuje wówczas wyłącznie w miejscu budowy fundamentów pod słupy. Ponadto przed przystąpieniem do realizacji inwestycji z zakresu budowy linii elektroenergetycznych należy wybrać takie miejsca pod fundamenty słupów oraz lokalizację zapleczy, która nie spowoduje zniszczenia cennych zbiorowisk roślinnych.

Silniejszych oddziaływań można się spodziewać na gatunki awifauny oraz chiropterofauny. Kolizje ptaków z przewodami linii elektroenergetycznych mogą powodować ich śmierć w wyniku porażenia prądem. Szczególnie narażone na kolizje są żurawie, bociany, blaszkodziobe, chruszciele, sowy, ptaki szponiaste oraz niektóre gatunki

¹¹⁹ Międzynarodowa droga wodna

kurowatych. Są to gatunki, które charakteryzują się dużą rozpiętością skrzydeł, niezdolne do szybkiego manewru umożliwiające uniknięcie kolizji z przewodami linii lub jej konstrukcjami wsporczy. W przypadku linii wysokich i najwyższych napięć ryzyko kolizji ocenia się jako wysokie (wysoko podwieszane przewody, cienki i niewidoczny przewód odgromowy, piętrowy układ przewodów), a ryzyko porażenia jako nieznaczne (długie, podwieszane izolatory, duże odległości pomiędzy przewodami). W przypadku linii średniego napięcia ryzyko kolizji jest niewielkie (nisko zawieszane przewody, jednopiętrowe rozmieszczenie przewodów), a ryzyko porażenia wysokie (niewielkie odległości pomiędzy przewodami, konstrukcja słupów).

Szczególne zagrożenie dla ptaków stanowią inwestycje ingerujące w obszary lęgowe ptaków czy obszary sezonowych migracji, w sąsiedztwach terenów podmokłych, doliny rzeczne. Stąd najsilniejszych oddziaływań na gatunki awifauny należy się spodziewać w wyniku realizacji linii 400 kV Baczyna – Plewiska, której przebieg koliduje z doliną Warty. Również w przypadku realizacji Elektrowni Gubin oraz związanego z tym rozwoju sieci przesyłowej dojdzie do kolizji z obszarami cennymi dla awifauny.

Wśród rozwiązań minimalizujących negatywne oddziaływanie linii elektroenergetycznych należy wymienić spirale i kule umieszczane na przewodach odgromowych linii elektroenergetycznych.

Poza negatywnymi oddziaływaniami linii elektroenergetycznych na awifaunę należy wyróżnić oddziaływania o charakterze pozytywnym. Słupy niejednokrotnie wykorzystywane są jako miejsca gniazdowania ptaków czy jako tzw. czatownie.

Wpływ napowietrznych linii elektroenergetycznych na nietoperze jest jak dotąd mało rozpoznany. Wskazuje się, iż w pobliżu infrastruktury liniowej aktywność nietoperzy jest niższa niż w analogicznych obszarach, gdzie nie występują linie elektroenergetyczne.¹²⁰

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 6. Wykorzystanie energii wiatru:
 - Budowa farm wiatrowych;

W projekcie PZPWL zawarto ograniczenia dotyczące możliwości lokalizacji farm wiatrowych, zgodnie z ustawą z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych, w tym konieczność uwzględnienia odległości elektrowni wiatrowej od:

- parku narodowego,
- rezerwatu przyrody,
- parku krajobrazowego,
- obszaru NATURA 2000,
- leśnych kompleksów promocyjnych,

która jest równa lub większa od dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowej mierzonej od poziomu gruntu do najwyższego punktu budowli, wliczając elementy techniczne w szczególności wirnik wraz z łopatom. Przyjmując, iż wysokość elektrowni wiatrowych o mocy od 0,5 MW do 10 MW, mieści się w przedziale od 95 m do 210 m, stąd minimalna odległość lokalizacji elektrowni wiatrowych od obszarów ochrony wynosi od 950 m do 2100 m. Zapisy te wyłączają z możliwości lokalizacji farm wiatrowych obszary o najwyższych wartościach przyrodniczych, stanowiące ważne ostoje fauny, w tym awifauny i chiropterofauny, tym samym znacząco ograniczając potencjalne oddziaływanie na gatunki fauny oraz zachowują zgodność z przepisami prawa.

¹²⁰ Linie elektroenergetyczne najwyższych napięć. Informator dla administracji publicznej i społeczeństwa. PSE. Politechnika Warszawska

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Gatunkami szczególnie narażonymi na oddziaływanie farm wiatrowych są gatunki awifauny oraz chiropterofauny. Zgodnie z informacjami zawartymi w *Wytycznych w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki* opracowanymi przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska, badania naukowe prowadzone w różnych częściach świata wykazują, że prawidłowo zlokalizowane i rozmieszczone elektrownie wiatrowe nie mają znaczącego negatywnego wpływu na środowisko, w tym awifaunę. Niemniej jednak przy nieprawidłowej lokalizacji farmy wiatrowej jej realizacja może powodować oddziaływanie zarówno pośrednie, jak i bezpośrednie tj.:

- śmiertelność ptaków w wyniku kolizji z pracującymi siłowniami lub elementami infrastruktury towarzyszącej, w szczególności napowietrznymi liniami energetycznymi – za szczególnie kolizyjne ptaki uznaje się grupy i gatunki ptaków: wróblowe (*Passeriformes*), sokołowe (*Falconiformes*), sowy (*Strigiformes*), siewkowe (*Lari*), blaszkodziobe (*Anseriformes*) i inne duże gatunki o niewielkiej manewrowości w powietrzu np. bocian biały (*Ciconia ciconia*) czy żuraw (*Grus grus*); (oddziaływanie bezpośrednie, lokalne i ponadlokalne, długoterminowe);
- zmniejszenie liczebności ptaków wskutek utraty i fragmentacji siedlisk spowodowanej odstraszeniem z okolic siłowni lub w wyniku rozbudowy infrastruktury komunikacyjnej i energetycznej związanej z obsługą elektrowni wiatrowych; fizyczna utrata siedlisk – zagraża w podobny sposób wszystkim grupom ptaków, ale najsilniejsze oddziaływanie wykazano dla: blaszkodziobych (*Anseriformes*), siewkowych (*Charadriiformes*), myszółowa (*Buteo buteo*), błotniaka zbożowego (*Circus cyaneus*), białorzytka zwyczajna (*Oenanthe oenanthe*); (oddziaływanie bezpośrednie, lokalne, długoterminowe);
- zaburzenia funkcjonowania populacji, w szczególności zaburzenia krótko- i długodystansowych przemieszczeń ptaków (efekt bariery). Szczególnie wrażliwe na ten aspekt oddziaływania są: *Branta spp.*, *Anatidae*, *Grus grus*, *Milvus spp* (oddziaływanie pośrednie, lokalne i ponadlokalne, długoterminowe).

Oprócz wcześniej wymienionych za szczególnie narażone na oddziaływanie turbin wiatrowych należy uznać wszystkie gatunki objęte wyższymi rangami ochrony i o niekorzystnym statusie występowania – gatunki rzadkie, zagrożone i wymierające w różnych skalach przestrzennych. Do tych kluczowych gatunków należą:

- gatunki wskazane w art. 4(1) Dyrektywy Ptasiej (DP) i wymienione w załączniku 1 DP – tzw. gatunki „naturowe”,
- gatunki wymienione w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt,
- gatunki SPEC w kategorii 1–3,
- gatunki objęte strefową ochroną miejsc występowania,
- gatunki o rozpowszechnieniu lęgowym <10%,
- gatunki o liczebności krajowej populacji <1000 par lęgowych.¹²¹

Elektrownie wiatrowe mogą stanowić również istotne zagrożenie dla nietoperzy, zarówno w skali lokalnej, jak i regionalnej czy ponadregionalnej. Wśród zagrożeń dla chiropterofauny związanych z realizacją elektrowni wiatrowych, ich budową i późniejszym funkcjonowaniem, należy wymienić utratę kryjówek i miejsc żerowania oraz lokalnych tras przelotowych. Oddziaływania na nietoperze na etapie realizacji elektrowni wiatrowych następują wówczas, gdy dochodzi do zasypywania zbiorników wodnych, wycinki drzew, zakrzewień, wyburzenia budynków i budowli, zasypywania wejść do obiektów podziemnych – jaskiń, szczelin, fortyfikacji. Praca turbin wiatrowych, w tym emisja ultradźwięków, powoduje płoszenie nietoperzy, prowadzące do opuszczenia żerowisk oraz rezygnacji z tras przelotu, a także może zwiększać śmiertelność gatunków w wyniku bezpośredniej kolizji.

Na terenie województwa lubuskiego zinwentaryzowano kilka szczególnie cennych miejsc letnich i zimowych schronień nietoperzy, zimowisk, czy też miejsc rojenia. Jako najcenniejszy należy wymienić obszar Natura 2000 Nietoperek PLH080003, jako zimowiska o wybitnym znaczeniu dla ochrony nietoperzy w Europie.

¹²¹ Wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki. GDOS. Warszawa, 2011

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Zgodnie z *Wytycznymi dotyczącymi oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze*¹²² postulowana minimalna odległość lokalizacji elektrowni wiatrowych wynosi 30 km.

Natomiast zgodnie z *Wytycznymi w zakresie prognozowania oddziaływań na środowisko farm wiatrowych* GDOŚ etapem, na którym niezbędne są szczegółowe informacje o wykorzystaniu przestrzeni przez ptaki czy nietoperze, biorąc pod uwagę faktyczny zakres możliwych oddziaływań na te zwierzęta, jest **etap oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko**.

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 8. Wykorzystanie energii wodnej:
 - Wykorzystanie rzek o dużym potencjale energetycznym;
 - Budowa małych elektrowni wodnych.

Na terenie województwa lubuskiego występują korzystne warunki dla wykorzystania energii wodnej na małą skalę. Zgodnie z zapisami projektu PZPWL wyklucza się realizację elektrowni wodnych na obszarach rezerwatów przyrody oraz parków narodowych, a na pozostałych obszarach projektowanych i istniejących form ochrony, wskazuje się na konieczność ograniczenia lokalizacji elektrowni wodnych w przypadku konfliktu z celami ochrony. Jako miejsca predysponowane do lokalizacji małych elektrowni wodnych wskazuje się istniejące, nieczynne elektrownie wodne oraz młyny. Zaletą wykorzystania już istniejących budowli hydrotechnicznych jest fakt, iż lokalizacje te zostały już zidentyfikowane, a w niektórych przypadkach część prac została wykonana. W projekcie PZPWL wskazano również na konieczność uwzględnienia w procesie lokalizacji elektrowni wodnych zachowania drożności cieków wymienionych w *Programie udroźniania wód płynących dla celów rybactwa w województwie lubuskim na lata 2005–2020 oraz Ocenie potrzeb i priorytetów udroźnienia ciągłości morfologicznej rzek w kontekście osiągnięcia dobrego stanu i potencjału części wód w Polsce*¹²³. W przypadku lokalizacji elektrowni wodnych należy przewidzieć budowę konstrukcji umożliwiających zachowanie ciągłości morfologicznej cieku, takich jak przepławki, bystrza, obejścia itp. Uwzględniając realizację działań mających na celu minimalizację negatywnych skutków realizacji elektrowni wodnych nie przewiduje się oddziaływań o charakterze znaczącym. Zapisy te ograniczają możliwość powstania elektrowni wodnych, których realizacja skutkowałaby znaczącymi oddziaływaniami na cele ochrony obszarów wyznaczonych na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym obszarów Natura 2000.

Strefa obronność i bezpieczeństwo

- Kierunek 3. Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego:
 - Działania ograniczające zagrożenia powodziowe, skierowane w pierwszej kolejności na obszary problemowe wyznaczone w planie zarządzania ryzykiem powodziowym

Spośród działań technicznych wykonywanych w celu zahamowania wzrostu i minimalizacji istniejącego ryzyka powodziowego, najczęstszymi inwestycjami są prace w korycie, budowa wałów przeciwpowodziowych, zbiorników i budowli piętrzących. Większość inwestycji ma bezpośrednie negatywne oddziaływanie ichtiofaunę oraz herpetofaunę, a więc gatunki bezpośrednio związane ze środowiskiem wodnym. Należy jednak również prognozować pośrednie oddziaływanie na pozostałe gatunki fauny, a także zbiorowiska roślinne wodne i przywodne. Wśród najważniejszych potencjalnych oddziaływań należy wymienić:

- likwidację i fragmentację ekosystemów w skutek realizacji inwestycji przeciwpowodziowych;
- przerwanie ciągłości morfologicznej i biologicznej rzek, uniemożliwienie swobodnej migracji gatunków zwierząt, w tym w szczególności ryb wędrownych;

¹²² Wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze. Projekt. GDOŚ, Warszawa, 2011

¹²³ Ocena potrzeb i priorytetów udroźnienia ciągłości morfologicznej rzek w kontekście osiągnięcia dobrego stanu i potencjału części wód w Polsce, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie, Warszawa 2010

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

- mechaniczne niszczenie siedlisk, usuwanie części drzew i krzewów;
- zmniejszenie różnorodności biologicznej;
- płoszenie zwierząt na etapie realizacji inwestycji przeciwpowodziowych (oddziaływanie krótkoterminowe, lokalne).

Wśród działań mających na celu ograniczenie i kompensację negatywnych oddziaływań realizacji inwestycji przeciwpowodziowych wymienia się realizację przepławek, umożliwiających swobodną migrację gatunków, które to działania te zostały uwzględnione w projekcie PZPWL w kierunku 2 – *Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego*, określonym w ramach kierunków i działań wyznaczonych dla ochrony systemu przyrodniczego. Zgodnie z *Programem udroźniania wód płynących dla celów rybactwa w województwie lubuskim na lata 2005–2020*, w projekcie PZPWL wymieniono rzeki szczególnie wskazane do podjęcia działań mających na celu udroźnienie cieków.

Poniżej określono typ działań i potencjalne oddziaływanie danego typu inwestycji na siedliska oraz gatunki fauny i flory.

Tabela 13 Typy działań ograniczających zagrożenie powodziowe i ich potencjalny wpływ na siedliska i gatunki flory i fauny

źródło: Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

typ działań	oddziaływanie	ciek (działania zgodnie z ICP)	Siedliska i gatunki, na które potencjalnie może wpływać realizacja inwestycji
budowa wałów	<p>Budowa obwałowań prowadzi do znacznego ograniczenia naturalnych terenów zalewowych rzeki. Odcięcie fragmentów terenów zalewowych od wód rzecznych utrudnia regulację stosunków wodnych, powoduje także znaczne pogorszenie retencji dolinowej oraz ograniczenie, bądź całkowity zanik wylewów. Odcięcie siedlisk dolinowych od cieku przyczynia się m.in. do zanikania mokradeł, zarastania starorzeczy i oczek wodnych, stanowiących cenne siedliska.</p> <p>Prowadzi do ograniczenia dopływu substancji odżywczych do terasy zalewowej i wykluczenia dostępu do żerowisk, kryjówek, ostoi i przyrzecznych tarłisk, co skutkuje silnym zubożeniem siedlisk i gatunków typowych dla dolin zalewowych.</p> <p>Realizacja wałów może wymagać dokonania częściowej wycinki drzew i krzewów i tym samym wywierać krótkotrwały wpływ na lokalną faunę, w tym głównie awifaunę (płoszenie). Na etapie prowadzenia prac budowlanych może dojść również do wycieków substancji ropopochodnych z maszyn budowlanych, jednak będą to oddziaływania o charakterze lokalnym i okresowym.</p> <p>Należy podkreślić, że prawidłowo zlokalizowane wały przeciwpowodziowe na etapie eksploatacji nie powinny generowały znaczących negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe.</p>	Nysa Łużycka i Lubsza, w okolicy Gubina	<p>Wpływem oddziaływań realizacji wałów przeciwpowodziowych mogą być objęte siedliska m.in. tj.: łągi (91E0, 91F0), zalewane muliste brzegi rzek (3270), łąki selemnicowe (6440), torfowiska (7140, 7210, 7230), starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i> (3150), naturalne dystroficzne zbiorniki wodne (3160) i inne.</p> <p>Pośredni wpływ na gatunki awifauny, w tym w szczególności ptaki wodno-błotne (płoszenie, przekształcenie siedlisk stanowiące żerowiska, łągowiska).</p> <p>Pośredni wpływ na płazy poprzez odcinanie od sezonowego zasilania wodami rzecznyymi małych zbiorników wodnych, starorzeczy, a tym samym zanik ważnych nisz ekologicznych, stanowiących miejsce rozrodu płazów.</p> <p>Działanie zlokalizowane jest w granicach korytarza ekologicznego jednak nie wpłynie na jego funkcjonalność.</p>
modernizacja wałów przeciwpowodziowych i innych	<p>W porównaniu z powyższym działaniem – budową wałów – jest to działanie o nieznacznym oddziaływaniu na środowisko, dotyczy zwykle istniejących już obiektów. Negatywne oddziaływanie jest lokalne i krótkotrwałe,</p>	Odra, w okolicy Słubic, Nowej Soli, Krosna Odrzańskiego	<p>Wpływem oddziaływań realizacji wałów przeciwpowodziowych mogą być objęte siedliska m.in. tj.: łągi (91E0, 91F0), zalewane</p>

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

typ działań	oddziaływanie	ciek (działania zgodnie z ICP)	Siedliska i gatunki, na które potencjalnie może wpływać realizacja inwestycji
urządzeń, uzupełnianie istniejących obwałowań	dotyczy przede wszystkim etapu budowy, polega najczęściej na zamulaniu cieku, ewentualnych zanieczyszczeniach siedlisk związanych z wyciekami substancji ropopochodnych z pojazdów budowlanych, czy też mechaniczne uszkodzenia siedlisk (rozjeżdżanie).	Warta, m. Kostrzyn nad Odrą Noteć i Stara Noteć, gm. Drezdenko, gm. Drezdenko Nysa Łużycka, m. Przewóz Szprotawa, gm. Niegosławice Czarna Struga, gm. Nowa Sól Południowy Kanał Obry, gm. Sława	muliste brzegi rzek (3270), łąki selemicowe (6440), torfowiska (7140, 7210, 7230), starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> (3150), naturalne dystroficzne zbiorniki wodne (3160) i inne. Pośredni wpływ na gatunki awifauny, w tym w szczególności ptaki wodno-błotne (płoszenie).
zwiększenie rozstawu wałów	Zwiększanie rozstawu wałów jest korzystnym wariantem środowiskowym – polega na odtworzeniu retencji dolinowej oraz przywróceniu naturalnych parametrów hydromorfologicznych rzeki. Negatywne oddziaływanie jest lokalne i krótkotwałe, dotyczy przede wszystkim etapu budowy.	Odra, m. Krosno Odrzańskie	Wpływem oddziaływań realizacji wałów przeciwpowodziowych mogą być objęte siedliska m.in.: łągi (91E0, 91F0), zalewane muliste brzegi rzek (3270), łąki selemicowe (6440), torfowiska (7140, 7210, 7230), starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> (3150), naturalne dystroficzne zbiorniki wodne (3160) i inne.
budowa polderu	Poldery są obiektami retencji technicznej najmniej ingerującymi w środowisko przyrodnicze, pozwalają na zachowanie istniejących ekosystemów dolinowych. W przypadku budowy polderów w terenie wcześniej obwałowanym możliwe jest odtworzenie właściwych warunków środowiskowych – wylewów rzeki zbliżonych do naturalnych.	Warniki, m. Kostrzyn nad Odrą (rozbudowa)	-
prace w korycie – regulacja, pogłębienie	Prace polegają przede wszystkim na profilowaniu i odmulaniu koryta oraz na umacnianiu brzegów i dna koryta. Działania takie prowadzą do niszczenia siedlisk organizmów wodnych. Prace w korycie mogą prowadzić do krótkookresowego znaczącego pogorszenia właściwości fizykochemicznych wody. Może dojść do zaburzenia bioróżnorodności roślin i zwierząt w odcinkach rzek objętych działaniami. Oddziaływanie na faunę i florę cieku i siedlisk związanych z ciekami może być związane z prowadzeniem prac, w tym wyciekami substancji ropopochodnych oraz mechanicznym niszczeniem siedlisk. W przypadku umacniania brzegów i dna wielkość oddziaływania będzie uzależniona od wykorzystanych materiałów, stosuje się konstrukcje techniczne i ekologiczne. Konstrukcje techniczne, betonowo-stalowe, wiążą się z wystąpieniem najbardziej znaczących oddziaływań o charakterze długotrwałym i bezpośrednim, jednak stosowane są stosunkowo rzadko, zazwyczaj na niewielkich odcinkach. Betonowe konstrukcje niemalże całkowicie ograniczają możliwość tworzenia się siedlisk dla organizmów wodnych. Powszechniejsze są materiały	Odra na odcinku od Brzegu Dolnego do ujścia Nysy Łużyckiej Warta, prawie cały odcinek w województwie Lubsza, gm. Gubin kanał Pulsa III, gm. Santok, gm. Zwierzyn Gniła Obra w Kręcku, gm. Zbąszynek, gm. Szczaniec Żarka, m. Żary, gm. Żary Sulechówka,	Oddziaływanie na gatunki ichtiofauny. Potencjalne oddziaływania na siedliska tj.: starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> (3150), zalewane muliste brzegi rzek (3270), ziółorośla nadrzeczne (6430), łąki selemicowe (6440), niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie (6510) zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) (6410), łągi (91E0, 91F0).

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

typ działań	oddziaływanie	ciek (działania zgodnie z ICP)	Siedliska i gatunki, na które potencjalnie może wpływać realizacja inwestycji
	<p>pochodzenia naturalnego, takie jak: kamień, żwir, otoczaki, tłuczeń, piasek, faszyna, drewno, naturalne włókna oraz rośliny szuwarowe, darnina, trawy, krzewy, drzewa, stosowanie których pozwala na zmniejszenie negatywnych oddziaływań inwestycji na cieki, głównie poprzez zbliżenie warunków do naturalnych.</p>	<p>gm. Sulechów, m. Sulechów</p> <hr/> <p>Czarna Struga, gm. Nowa Sól</p> <hr/> <p>Kanał Leniwy, gm. Dąbie</p> <hr/> <p>Złota, gm. Żary</p> <hr/> <p>Strumień, m. Krosno Odrzańskie, gm. Gubin</p> <hr/> <p>Kanał Stary Krzycki, gm. Siedlisko</p> <hr/> <p>Biała Woda, gm. Nowa Sól</p> <hr/> <p>Kanał Opaskowy, gm. Deszczno</p> <hr/> <p>Południowy Kanał Obry, gm. Sława</p> <hr/> <p>Szprotawa, gm. Niegosławice</p> <hr/> <p>Racza Struga, gm. Słubice</p>	
<p>budowle piętrzące</p>	<p>Budowle piętrzące silnie oddziałują na środowisko wodne, przede wszystkim z uwagi na przerwanie ciągłości morfologicznej i biologicznej oraz wpływ na reżim hydrologiczny. Najsilniejszych oddziaływań należy spodziewać się na gatunki ichtiofauny. Zablokowanie rzek prowadzi do zaniku populacji gatunków ryb wędrownych w poszczególnych dorzeczach. Podczas spiętrzenia zmiana ulega charakter rzek. Realizacja budowli spiętrzających wodę w rzece uniemożliwia dotarcie na tarliska wielu gatunkom ryb wędrownych. W wyniku realizacji budowli piętrzących mogą nastąpić zmiany warunków siedliskowych – natlenienia, temperatury, nagromadzenia substancji bagiennych.</p> <p>Inwestycje te mogą również prowadzić do przesuszania obszaru i przebudowy siedlisk, w wyniku czego może dojść do zaniku turzycowisk czy torfowisk.</p> <p>Należy podkreślić, że budowle piętrzące często lokalizowane są na już istniejących progach, jazach itp., zmienia się jedynie ich parametry techniczne. Negatywne oddziaływanie związane jest głównie z etapem prowadzenia prac budowlanych. Potencjalne negatywne oddziaływanie może być minimalizowane poprzez budowanie przepławek, dostosowanie terminu prac do cyklu przyrodniczego, stosowanie technologii nie powodujących ponad niezbędną uciążliwości środowiskowych.</p>	<p>Gniła Obra w Kręcku, gm. Zbąszynek, gm. Szczaniec</p> <hr/> <p>Szprotawa, gm. Niegosławice</p>	<p>Wpływ na gatunki ichtiofauny, w tym w szczególności na gatunki ryb wędrownych. Gniła Obra oraz Szprotawa wskazane są jako rzeki wymagające podjęcia działań udrażniających dla celów rybactwa w województwie lubuskim. Realizacja przepławek może ograniczyć skalę negatywnego oddziaływania na gatunki ichtiofauny.</p>

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO**

typ działań	oddziaływanie	ciek (działania zgodnie z ICP)	Siedliska i gatunki, na które potencjalnie może wpływać realizacja inwestycji
budowa zbiornika	Skala oddziaływania zależna jest przede wszystkim od wielkości zbiornika i zastosowanych rozwiązań technicznych. Ogólnie budowla niewielkich zbiorników wodnych – a jedynie takie planowane są w województwie – jest korzystnym środowiskowo wariantem ochrony przeciwpowodziowej. Wśród zagrożeń wymienia się: zmianę parametrów hydrologicznych i biologicznych cieku, przekształcenie ekosystemu wód płynących w zbiornik wodny, przerwanie ciągłości morfologicznej cieku. Na etapie realizacji inwestycji przewiduje się miejscami likwidację roślinności wodnej i nadbrzeżnej, a w przypadku budowy urządzeń spiętrzających wodę, utrudnienia w migracji gatunków zwierząt i przerwania wodnego korytarza ekologicznego. Na pierwszych etapach inwestycji dojdzie do przekształceń i zmiany warunków siedliskowych na terenach sąsiadujących z obszarem inwestycji. W cieku może dojść do pogorszenia warunków tlenowych oraz eutrofizacji zbiornika i rzeki. W wyniku zmiany trofii przekształceniu ulegną siedliska, co będzie prowadziło do zmiany składu gatunkowego ichtiofauny oraz bezkręgowców. Realizacja zbiornika może wpłynąć również na zbiorniska lądowe poprzez bezpośrednią wycinkę, lub mechaniczne zniszczenia, oraz w sposób pośredni poprzez zmianę stosunków wodnych.	Zbiornik Iłowa, gm. Iłowa <hr/> zbiornik Mirocin Gómy, gm. Kozuchów	gatunki ichtiofauny i makrofauny bezkręgowej, zbiorniska wodne oraz nadwodne.

2.2 Oddziaływanie na obszary chronione na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym obszary Natura 2000

W celu identyfikacji potencjalnych oddziaływań planowanych inwestycji wskazanych w projekcie PZPWL na obszary chronione na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody dokonano analizy pod kątem występujących konfliktów inwestycji z obszarem ochrony. W przypadku inwestycji liniowych konflikt identyfikowano jako występujące przecięcie inwestycji z obszarem ochrony. Szczególnej analizie podlegały obszary o najwyższych reżimach ochronnych, a więc rezerwaty, parki narodowe, parki krajobrazowe, obszary Natura 2000, które w przypadku obszarów Natura 2000 OSO stanowią ostoje ptaków IBA. Jako szczególnie cenny obszar województwa należy wskazać teren ujściowy Warty, który został objęty kilkoma formami ochrony przyrody, stanowi także ostoję RAMSAR.

Dokonując oceny wpływu ustaleń projektu PZPWL przede wszystkim zidentyfikowano inwestycje, które ze względu na swój charakter mogą odznaczać się negatywnym oddziaływaniem na cele ochrony obszarów i te podległy dalszej szczegółowej analizie. Należy jednak nadmienić, iż poza oddziaływaniami negatywnymi projekt PZPWL określa szereg kierunków i działań, które będą odznaczały się oddziaływaniem pozytywnym, zróżnicowanym, czy też oddziaływaniem negatywnym o przeciętnej sile.

Wśród kierunków i działań mających na celu ochronę zasobów przyrodniczych województwa lubuskiego należy wymienić działania takie jak:

- Integracja działań w zakresie funkcjonowania spójnego systemu obszarów chronionych jako podstawy ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych;

- Kształtowanie zagospodarowania terenów w obszarach chronionych w dostosowaniu do przedmiotu ochrony oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody oraz dokumentami nadrzędnymi;
- Rewizja celów, funkcji oraz zasad wykonywania ochrony w parkach krajobrazowych oraz w obszarach chronionego krajobrazu, a także doprecyzowanie ich granic;
- Opracowanie planów ochrony lub planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000 oraz włącznie wskazań z nich wynikających do aktów prawa miejscowego;
- Inwentaryzacja i ochrona najcenniejszych siedlisk przyrodniczych nieobjętych dotychczas ochroną prawną – wskazuje się w szczególności na konieczność ochrony Mokradeł Miłowisko-Mieszczowskich (Shadow List);¹²⁴
- Wzmocnienie integracji działalności turystycznej z celami ochrony przyrody;
- Koordynacja działań dla zintegrowania systemu terenów chronionych w województwie z systemami ochronnymi w województwach sąsiednich (zachodnio-pomorskie, wielkopolskie, dolnośląskie) i na terenach pogranicza polsko-niemieckiego.

Wskazuje się na konieczność dostosowania polityki przestrzennego zagospodarowania województwa do zasad i warunków wynikających z nadrzędnej dla danego obszaru chronionego polityki ekologicznej. Obszary kształtujące podstawowy system przyrodniczy województwa lubuskiego nie stanowią terenów wykluczonych z możliwości zainwestowania pod warunkiem zachowania zgodności z przepisami odrębnymi (przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, rozporządzeniami, zarządzeniami, uchwałami je powołującymi oraz zadaniami ochronnymi i planami ochrony), gwarantującymi zachowanie zasobów przyrodniczych, dla ochrony których zostały powołane poszczególne formy ochrony przyrody. Zgodnie z zapisami projektu PZPWL tereny prawnej ochrony przyrody oraz ich bezpośrednie sąsiedztwo, powinny podlegać ochronie przed nadmierną presją budowlaną, w tym mieszkaniową i rekreacyjną. Rozpraszenie i wkraczanie zabudowy w obszary cenne przyrodniczo skutkuje zmniejszeniem powierzchni terenów otwartych i utratą funkcjonalności korytarzy ekologicznych, a także wzrostem presji antropogenicznej. Koniecznością jest opracowanie planów ochrony i planów zadań ochronnych dla poszczególnych obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000 oraz uwzględnienie wskazań z nich wynikających w aktach prawa miejscowego.

Zgodnie z założeniami *Programu ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z planem działań na lata 2015–2020*, w granicach województwa lubuskiego wskazane jest dokonanie rewizji celów, funkcji oraz zasad wykonywania ochrony w parkach krajobrazowych i w obszarach chronionego krajobrazu, a także uszczegółowienie przebiegu ich granic, co zostało uwzględnione w zapisach projektu PZPWL.

Tereny cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną stanowią jednocześnie potencjał do rozwoju turystycznego regionu. Turystyka zrównoważona, której rozwój jest dostosowany do rodzaju i jakości środowiska przyrodniczego, nie przyczynia się do ich degradacji. Zgodnie z zapisami projektu PZPWL rozwój turystyki powinien odbywać się po wyznaczonych trasach turystycznych, ograniczających niekontrolowaną penetrację obszarów cennych przyrodniczo. Wskazuje się również na możliwość rozwoju ekoturystyki, w tym turystyki ornitologicznej. Rozwój ekoturystyki staje się szansą dla lepszej ochrony zasobów przyrodniczych, gdyż mieszkańcy dostrzegają osobisty interes w ich ochronie.¹²⁵

Wystąpienie potencjalne negatywne oddziaływania na cele ochrony obszarów powołanych na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym obszarów Natura 2000, zidentyfikowano dla kierunków i działań opisanych poniżej.

Strefa ekonomiczno-gospodarcza

- Kierunek 1. Rozwój gospodarki i wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego:

¹²⁴ www.salamandra.org.pl — Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody

¹²⁵ www.salamandra.org.pl — Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

- Rozwój przemysłu wydobywczego.

Potencjalna eksploatacja złóż, w tym złóż uznanych za strategiczne, może mieć wpływ na obszary Natura 2000. W przypadku złóż ropy naftowej bądź gazu ziemnego, oddziaływanie na obszary Natura 2000 ewentualnej eksploatacji będzie ograniczone, gdyż metoda wydobywania zasobów złóż gazu ziemnego i ropy naftowej nie jest inwazyjna. Największe zagrożenie dla ochrony siedlisk i stanowisk gatunków niesie za sobą eksploatacja zasobów złoża węgla brunatnego, która odbywa się metodą odkrywkową. Zasoby złoża węgla brunatnego występują na terenie województwa lubuskiego w następujących rejonach złożowych:

- rejon złożowy Babina Mosty

W ww. rejonie złożowym występują dwa złoża Babina-Żarki i Mosty. Złoże Mosty występuje pod terenem Parku Krajobrazowego Łuk Mużakowa oraz 3 obszarami Natura 2000: PLH080044 Wilki nad Nysą, PLH080038 Łęgi nad Nysą Łużycką, PLB020005 Bory Dolnośląskie. Obecnie wydobywanie ze złóż nie jest planowane. Ocenia się, iż eksploatacja zasobów złóż nie jest możliwa z uwagi na występowanie PK Łuk Mużakowa, który jest objęty ochroną przez UNESCO.

- rejon złożowy Gubin-Gubin1-Gubin-Zasieki-Brody-Lubsko

Ww. rejon złożowy składa się z 5 złóż: Gubin, Gubin 1, Gubin 2, Gubin-Zasieki-Brody, Lubsko, na których zlokalizowane są 4 Natury 2000: PLH080052 Jeziora Brodzkie, PLH080060 Uroczyska Borów Zasiekach, PLH080039 Mierkowskie Wydmy, PLH080069 Dąbrowy Gubińskie. Ponadto występują tutaj 3 obszary chronionego krajobrazu, park krajobrazowy, 5 rezerwatów i 8 użytków ekologicznych. Zgodnie z projektem *Raportu oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia „Eksploatacja odkrywkowa złoża węgla brunatnego Gubin” – zasoby biotyczne*, do eksploatacji przewidziane jest jedynie złoże Gubin 2, które w niewielkim stopniu pozostaje w zasięgu obszarów chronionych. Z uwagi na obniżenie się poziomu wód gruntowych siedliska zależne od zasilania wodami gruntowymi mogą podlegać przekształceniom.

- rejon złożowy Cybinka-Sądów-Rzepin-Torzym

Na terenie ww. rejonu złożowego zlokalizowanych jest 11 obszarów Natura 2000. Większość są to obszary siedliskowe, ochroną objęte są: torfowiska, bory, buczyny, doliny, jeziora. Złoża wchodzące w skład rejonu złożowego są rozpoznane wstępnie i według stanu na 2016 r. nie jest planowane ich wydobywanie.

Złoża wskazane w projekcie PZPWL są chronione przez prawo przed zagospodarowaniem uniemożliwiającym ich przyszłą eksploatację. Możliwość wydobywania zasobów złóż w przypadku ich udokumentowania w kategorii umożliwiającej podjęcie działań zmierzających do wydobywania, będzie poprzedzona szczegółowymi analizami. Projekt PZPWL wskazuje, iż wydobywanie powinno być prowadzone w sposób racjonalny, tzn. w sytuacji uzasadnionej ekonomicznie i z poszanowaniem środowiska przyrodniczego. Należy również zauważyć, iż prócz położenia w obszarach prawnie chronionych, złoża takie jak Torzym pozostaje w konflikcie z infrastrukturą drogową i kolejową, co znacznie ogranicza możliwość jego eksploatacji.

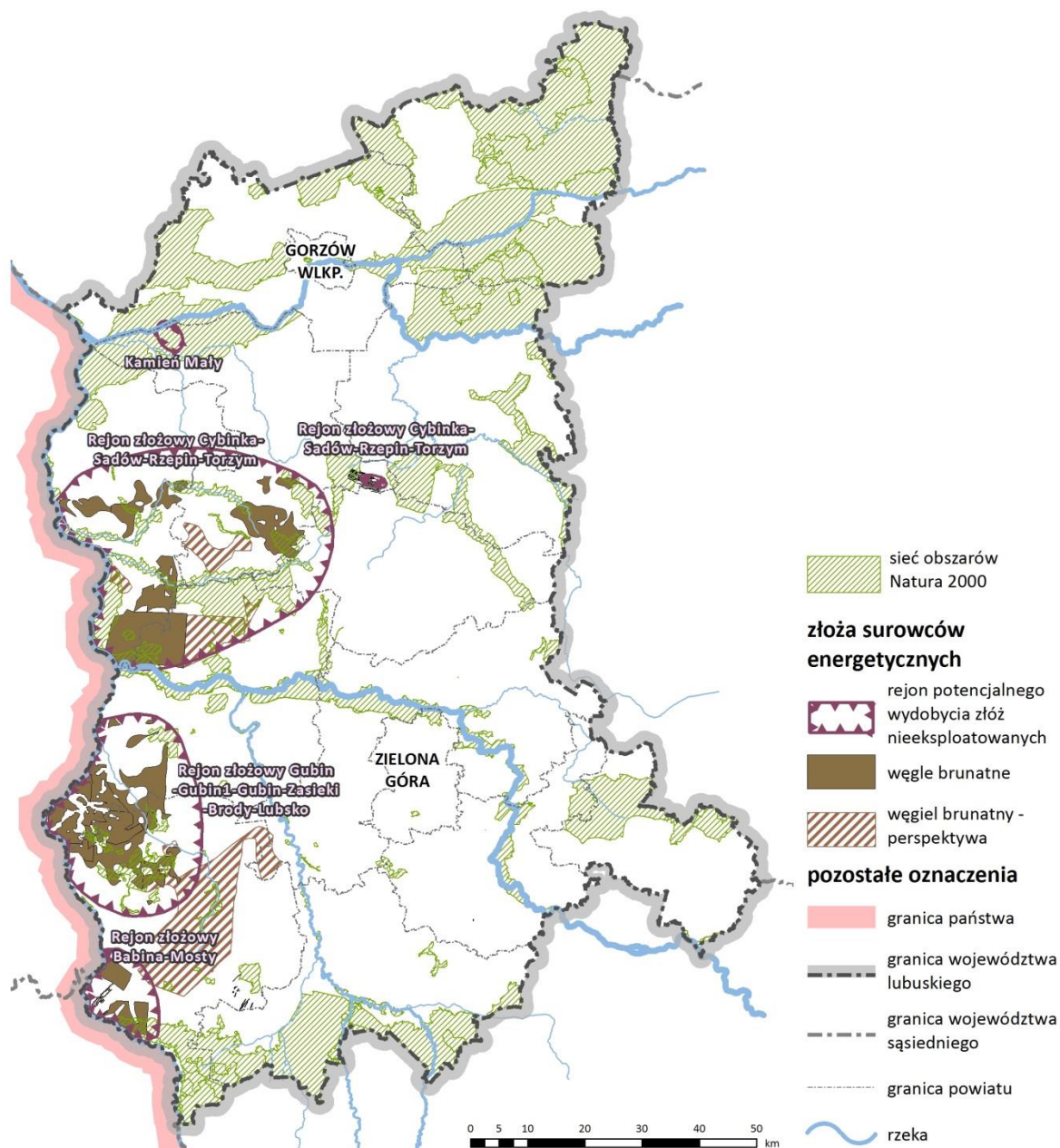
Przewidzianym do eksploatacji jest jedynie wydzielone złoże Gubin 2. W wariantcie ostatecznym, przyjętym w projekcie zagospodarowania złoża granice złoża zaprojektowano w taki sposób, by ograniczyć konflikt pomiędzy eksploatacją złoża a obszarami chronionymi. Jedynie w dwóch przypadkach obszary chronione znajdują się w zasięgu projektowanej eksploatacji. W rejonie miejscowości Dątyń znajduje się niewielki fragment obszaru Natura 2000 Jeziora Brodzkie o powierzchni 18 ha, na obszarze którego nie zidentyfikowano siedlisk naturalnych. Poprowadzenie granicy złoża z wyłączeniem tego fragmentu, wiązałoby się ze stratą znacznych zasobów surowca. Drugim przypadkiem jest rejon Bieca, gdzie udokumentowane złoże znajduje się częściowo na Obszarze Chronionego Krajobrazu Zachodnie Okolice Lubuska (powierzchnia ok. 200 ha). Zającie tego terenu jest również podyktowane racjonalną gospodarką zasobami złóż. Minimalizacją negatywnych oddziaływań na środowisko będzie prowadzona przez inwestora poprzez zapobieganie, ograniczanie oraz monitorowanie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, ponadto może zostać nałożony na inwestora obowiązek

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

wykonania kompensacji przyrodniczej. Głównymi działaniami minimalizującymi negatywny wpływ eksploatacji zasobów złóż są: realizacja ekranów wodoszczelnych oraz sukcesywna rekultywacja terenów pogórnicznych. Dla zapewnienia ochrony Natura 2000 Jeziora Brodzkie przed zmianą stosunków wodnych w gruncie i sieci hydrograficznej, zgodnie z ww. *Raportem ...* zaplanowano prócz wykonania ekranu wodoszczelnego, dodatkowe zasilanie tego obszaru wodą..

Schemat 8 Lokalizacja złóż węgla brunatnego i rejonów złożowych na tle sieci obszarów Natura 2000

źródło: Opracowanie własne na podstawie danych RDOŚ Gorzów Wlkp. oraz Analizy obecnego i potencjalnego wydobycia złóż kopalin o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i krajowym na terenie województwa lubuskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego w Zielonej Górze, Zielona Góra 2015



Komunikacja i transport

- Kierunek 1. Poprawa drogowej dostępności komunikacyjnej w zakresie powiązań zewnętrznych i wewnętrznych:

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

- Dokończenie budowy autostrady i drogi ekspresowej należących do Transeuropejskich Korytarzy Transportowych TEN-T wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- Budowa i modernizacja dróg krajowych;
- Budowa i przebudowa dróg wojewódzkich.

Największych oddziaływań na obszary chronione, w tym sieć obszarów Natura 2000 należy spodziewać się w wyniku realizacji dróg, których przebieg koliduje z cennymi przyrodniczo terenami objętymi ochroną prawną. Ingerencja w dane obszary będzie miała charakter bezpośredni poprzez zajęcie powierzchni siedlisk przyrodniczych, w tym siedlisk dla ochrony których obszary zostały wyznaczone, oraz charakter pośredni poprzez fragmentację terenów, a tym samym utrudnienie migracji gatunków, czy też poprzez pogorszenie jakości środowiska (emisji zanieczyszczeń powietrza, wód, gleb, czy też hałasu).

Należy również zauważyć, iż obszary prawnie chronione niejednokrotnie pokrywają się przestrzennie, dotyczy to w szczególności obszarów Natura 2000, które obejmują ochroną tereny wspólne z parkiem narodowym czy parkiem krajobrazowym. Należy wówczas uznać, iż obszary te są tym cenniejsze przyrodniczo, a przebieg dróg który z nimi koliduje będzie tym silniej negatywnie oddziaływał na obszary cenne przyrodniczo.

Parki narodowe (PN) oraz rezerwy przyrody

Projektowane inwestycje drogowe nie ingerują bezpośrednio w obszary parków narodowych – PN Ujście Warty oraz Drawieński PN. Pośrednich oddziaływań na etapie realizacji można spodziewać się w wyniku realizacji obwodnicy Kostrzyna nad Odrą wraz z przeprawą mostową. Inwestycja położona jest na północny-zachód od granic parku. Oddziaływania te związane będą przede wszystkim z hałasem powodowanym prowadzonymi pracami budowlanymi. Pozostałe oddziaływania związane z realizacją niniejszej inwestycji, w tym oddziaływania na środowisko wodne czy gruntowe ze względu na położenie planowanej inwestycji mostowej poprzez Wartę poniżej Parku, nie wpłyną bezpośrednio i pośrednio na cele ochrony Parku. W przypadku Drawieńskiego PN nie przewiduje się inwestycji drogowych, które w sposób bezpośredni oraz pośredni wpływałyby na cele ochrony Parku.

W stosunku do rezerwatów przyrody na tym etapie nie można określić szczegółowo wpływu planowanych inwestycji drogowych na ich cele ochrony. Potencjalnych oddziaływań należy się spodziewać w wyniku realizacji drogi ekspresowej S3. W odległości mniejszej niż 1 km w stosunku do projektowanych odcinków drogi zlokalizowany jest rezerwat Gorzowskie Murawy. Potencjalnych oddziaływań należy się spodziewać również w wyniku realizacji północnej obwodnicy Gorzowa Wlkp. (Różanki – Kłodawa – Witnica), inwestycji nie wskazanej w PBDK 2023, której przebieg może kolidować z celami ochrony rezerwatu przyrody Bogdanowskie Cisy.

Parki krajobrazowe (PK) oraz geopark

Park krajobrazowy, zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, *obejmuje obszary chronione ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.*

W projekcie PZPWL określa się następujące inwestycje drogowe, które potencjalnie mogą wpłynąć na walory krajobrazowe i cele ochrony poszczególnych parków krajobrazowych. Są to:

- Park Krajobrazowy Ujście Warty:
 - budowa obwodnicy Kostrzyna nad Odrą wraz z przeprawą mostową – DK22 i DK31
 - bezpośrednia kolizja z obszarem Parku,
- Łagowosko-Sulęciński Park Krajobrazowy:
 - budowa węzła na skrzyżowaniu autostrady A2 z drogą krajową nr 92 w okolicach Łagowa – oddziaływanie o charakterze pośrednim,
- Park Krajobrazowy Łuk Mużakowa oraz Geopark Łuk Mużakowa

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

- rozbudowa drogi krajowej nr 18 do parametrów autostrady na odcinku Olszyna – Golnice wraz z przebudową/rozbudową węzłów drogowych Olszyna oraz Królów.

W przypadku parków krajobrazowych: Barlinecko-Gorzowski PK, Pszczewski PK, Gryżyński PK, Krzezińskiego PK, Przemęcki PK nie przewiduje się większych inwestycji drogowych, które istotnie ingerowałyby w cele ochrony parków, w tym na ich walory przyrodnicze i krajobrazowe.

Najsilniejszych oddziaływań należy się spodziewać w wyniku realizacji autostrady A18, której przebieg koliduje z Parkiem Krajobrazowym Łuk Mużakowa. Ze względu na skalę inwestycji, na którą składa się zarówno budowa samej drogi, jaki i elementów jej towarzyszących (ekrany akustyczne), wpływ planowanej drogi na walory krajobrazowe Parku będzie znaczący. Należy zaznaczyć, iż inwestycja ta została w znacznym stopniu zrealizowana.

W przypadku potencjalnej realizacji kompleksu wydobywczo-energetycznego na terenach gmin Gubin i Brody prognozuje się zwiększone oddziaływanie na obszary ochrony w związku z rozbudową, zmianą przebiegu dróg oraz z dostosowaniem parametrów do zwiększonego ruchu pojazdów ciężarowych. W związku z powyższym może nastąpić wzrost oddziaływania na obszar Krzezińskiego PK.

Projekt PZPWL zakłada również możliwość modernizacji istniejącej sieci dróg oraz powstania nowych odcinków drogowych niewymienionych w projektowanym dokumencie. W przypadku kolizji danych inwestycji z obszarami parków krajobrazowych należy spodziewać się najintensywniejszych oddziaływań na etapie prowadzenia prac budowlanych czy modernizacyjnych. Etap eksploatacji, w przypadku zmodernizowanych odcinków, będzie zbliżone do oddziaływania obecnego, a przy zastosowaniu nowoczesnych technologii podczyszczających wody może zostać również ograniczony.

Zgodnie z art. 17 pkt 2 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2016 r. o ochronie przyrody zakazy na terenach parków krajobrazowych nie dotyczą realizacji inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Wymienione powyżej inwestycje drogowe stanowią inwestycje celu publicznego w myśl ww. przepisów.

Obszary chronionego krajobrazu (OChK)

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, *obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych*, stąd oceny dokonano przede wszystkim pod kątem wpływu potencjalnych inwestycji na walory krajobrazowe. Oceny oddziaływania planowanych inwestycji drogowych na funkcje korytarzy ekologicznych dokonano oceniając wpływ projektowanych dróg na krajową sieć ekologiczną, która swoim zasięgiem obejmuje również obszary chronionego krajobrazu.

Najsilniejszych oddziaływań na walory krajobrazowe należy spodziewać się w wyniku realizacji autostrady A18 oraz drogi ekspresowej S3. W przypadku obu inwestycji zakres prac polega na realizacji drugiego pasa, stąd drogi te nie będą stanowiły nowego elementu w krajobrazie. Najsilniejszych oddziaływań należy się spodziewać wyniku realizacji elementów towarzyszących inwestycjom drogowym tj.: ekrany akustyczne, przejścia dla zwierząt, MOPy oraz punkty poboru opłat w przypadku autostrad. Są to elementy znacząco ingerujące w walory wizualne miejsca.

Przebiegi wyżej wymienionych inwestycji drogowych kolidują z następującymi obszarami chronionego krajobrazu:

- autostrada A18:
 - OChK 33-Bory Bogumiłowskie,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

- OChK 34-Bory Dolnośląskie;
- droga ekspresowa S3:
 - OChK Wzgórza Dalkowskie,
 - OChK Dolina Śląskiej Ochli,
 - OChK 18-Krośnieńska Dolina Odry,
 - OChK 21-Nowosolska Dolina Odry,
 - OChK Rynny Obrzycko-Obrzańskie.

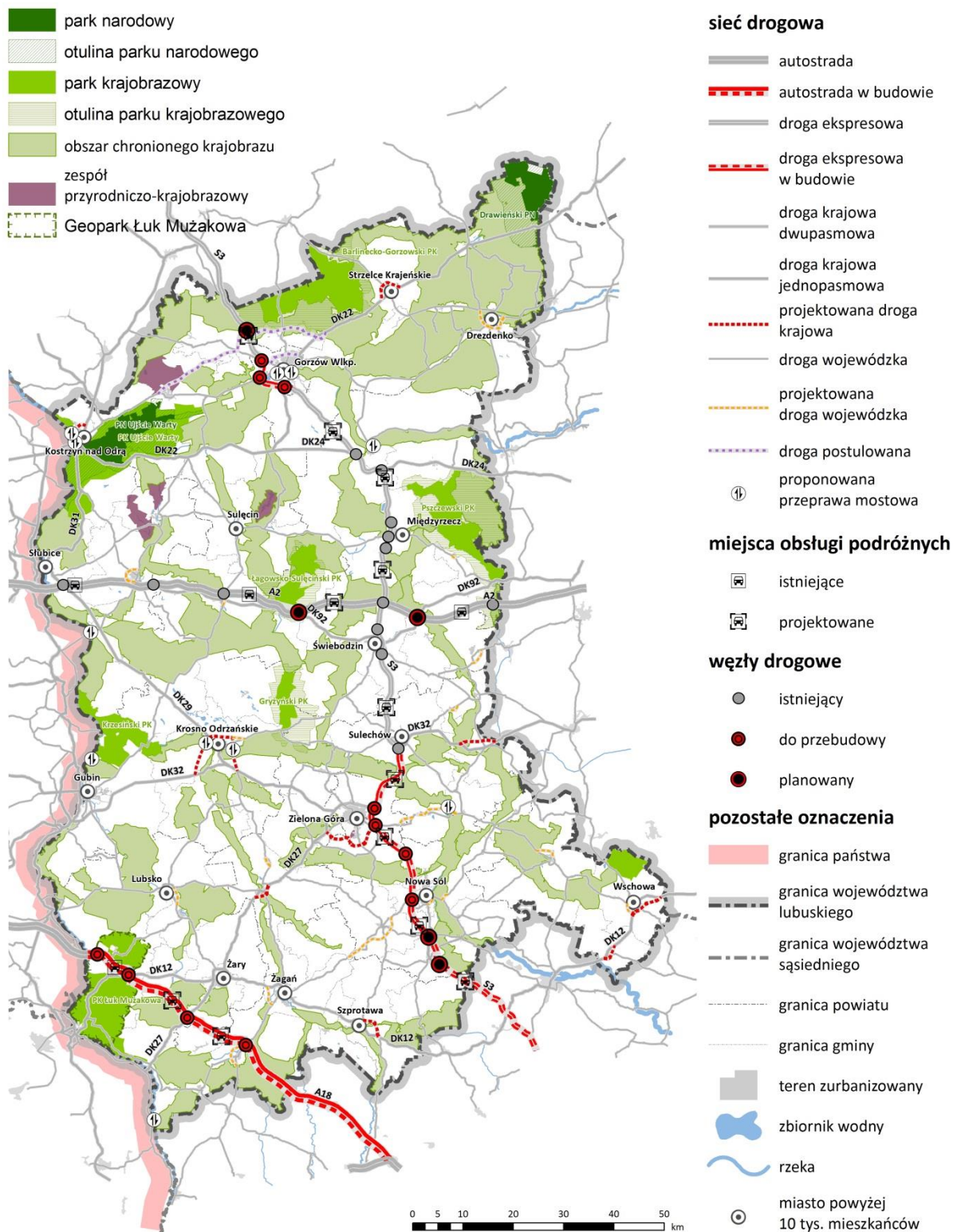
Ponadto należy wyróżnić inwestycję drogową nie wykazaną w PBDK 2023, jednakże postulowaną do realizacji stanowiącą północną obwodnicę Gorzowa Wlkp. (Różanki – Kłodawa – Witnica). Jej realizacja może potencjalnie wpłynąć na walory krajobrazowe dwóch obszarów chronionego krajobrazu – OChK 3B-Lasy Witnicko-Dzieduszyckie, którego granicą biegnie oraz OChK 2-Puszcza Barlinecka, przez obszar którego przechodzi. Poprzez realizację inwestycji drogowej może nastąpić stopniowa urbanizacja pobliskich terenów, co będzie wiązało się z pojawieniem nowych elementów w krajobrazie. Zgodnie z zapisami projektu PZPWL ochronie przed nadmierną presją urbanistyczną powinny podlegać obszary otwarte, cenne przyrodniczo, atrakcyjne pod względem turystycznym. Na obszarach wyznaczonych dla ochrony krajobrazu (park krajobrazowy, obszar chronionego krajobrazu), zgodnie z ustaleniami projektu PZPWL należy ograniczać możliwość lokalizacji obiektów kubaturowych niedostosowanych do otoczenia, poprzez odpowiednie zapisy w dokumentach planistycznych oraz w stosownych nadrzędnych dokumentach dotyczących przedmiotowych obszarów ochronnych. Zapisy te mają na celu minimalizację potencjalnych negatywnych oddziaływań na walory krajobrazowe obszarów cennych przyrodniczo.

W projekcie PZPWL wskazuje się także na możliwość budowy obejść drogowych w celu poprawy bezpieczeństwa, parametrów ruchu oraz podniesienia jakości życia mieszkańców. W przypadku kolizji z obszarem chronionego krajobrazu najsilniejszych oddziaływań należy spodziewać się na etapie realizacji danej drogi, po jej zakończeniu oddziaływanie na walory krajobrazowe nie będzie znaczące. Wpływ na funkcjonowanie obszaru jako korytarza ekologicznego również nie powinno mieć charakteru znacząco negatywnego. Realizacja obejść drogowych dotyczyć może miejscowości, gdzie obecnie istnieją już utrudnienia w swobodnej migracji gatunków ze względu na istniejącą zabudowę. Powstanie nowej obwodnicy może spotęgować oddziaływanie bariery przestrzennej. Należy jednak zaznaczyć, iż obwodnice te prawdopodobnie nie będą realizowane na znacznych odcinkach, a także tereny te nie pełnią ważnej funkcji korytarzowych ze względu na istniejące zabudowania, które potencjalne obwodnice będą otaczały. Ponadto wśród inwestycji mogących wpłynąć na obszary chronionego krajobrazu, w szczególności na etapie prowadzenia prac budowlanych, są proponowane przeprawy mostowe, których wpływ na obszary chronione oceniono jako negatywne o przeciętnej sile.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Schemat 9 Konflikt projektowanych inwestycji drogowych z obszarami chronionymi na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

źródło: Opracowanie własne na podstawie danych RDOŚ Gorzów Wlkp. oraz projektu PZPWL



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Obszary Natura 2000

Zgodnie z ustawą z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w odniesieniu do obszarów Natura 2000, zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000;
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000;
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązań z innymi obszarami.

Oddziaływanie bezpośrednie inwestycji drogowych wiąże się z kolizją z obszarem Natura 2000 skutkującym zajęciem części jego powierzchni pod pas drogowy, w tym możliwością zajęcia siedlisk dla ochrony których obszar został wyznaczony. Rodzaj oddziaływań jest analogiczny jak w przypadku oddziaływań na siedliska przyrodnicze, gatunki roślin oraz zwierzęta, co opisano w rozdziale powyżej. Jest on zależny od celów ochrony, dla których zostały ustanowione poszczególne obszary Natura 2000.

Oddziaływanie na obszar Natura 2000 należy oceniać pod kątem możliwości wpływu na przedmiot ochrony obszaru, a także wpływu na integralność i spójność sieci obszarów Natura 2000. Zagrożenie wpływu na przedmiot ochrony stwierdzano w przypadku położenia planowanej inwestycji drogowej w granicach obszaru Natura 2000. W ramach oceny zachowania spójności sieci obszarów Natura 2000, dokonano analizy pod kątem kolizji z siecią korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000.

W obrębie województwa lubuskiego stwierdzono następujące najistotniejsze kolizje inwestycji drogowych z obszarami Natura 2000 opisane w tabeli.

Tabela 14 Identyfikacja głównych kolizji planowanych inwestycji drogowych z obszarami Natura 2000 oraz krajowymi korytarzami ekologicznymi łączącymi sieć Natura 2000 wg Jędrzejewskiego

źródło: Opracowanie własne na podstawie projektu PZPWL oraz danych RDOŚ Gorzów Wlkp. i IBS PAN Białowieża oraz Prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2011–2015 i Prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014–2023

Inwestycja drogowa położona w granicach obszaru województwa lubuskiego	Kolizja z obszarem Natura 2000	Uwagi	Kolizja z korytarzem ekologicznym
Najistotniejsze inwestycje drogowe mogące oddziaływać na obszary Natura 2000			
rozbudowa drogi krajowej nr 18 do parametrów autostrady na odcinku Olszyna – Golnice (50,1 km na terenie województwa lubuskiego)	Bory Dolnośląskie PLB020005	Bezpośrednia kolizja z obszarem	Korytarz Zachodni: • Bory Dolnośląskie (GKZ-4) – obszar węzłowy, • Łużyce (GKZ-3) – korytarz ekologiczny • kolizja z głównym szlakiem migracji dużych ssaków
	Skroda PLH080064	Bezpośrednia kolizja z obszarem	
	Wrzosowiska Świętoszowsko- Ławszowskie PLH020063	Bezpośrednia kolizja z obszarem	
	Dolina Dolnej Kwisy PLH020050	Kolizja z obszarem	
budowa drogi ekspresowej nr S3 na odcinku Gorzów Wlkp. – Zielona Góra – granica województwa – Legnica	Kargowskie Zakola Odry PLH080012	Bezpośrednia kolizja z obszarem	Korytarz Zachodni: • Bory Zielonogórskie wschodnie (KZ-2B) – obszar węzłowy,
	Dolina Środkowej Odry PLB080004		
	Murawy Gorzowskie PLH080058	Obszar w odległości poniżej 1 km od osi projektowanej drogi S3	

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO**

Inwestycja drogowa położona w granicach obszaru województwa lubuskiego	Kolizja z obszarem Natura 2000	Uwagi	Kolizja z korytarzem ekologicznym
budowa Północnej Obwodnicy Gorzowa Wlkp. (Różanki – Kłodawa – Witnica) – inwestycja nie wykazana w PBDK 2023, jednakże postulowana do realizacji	Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015	Kolizja z obszarem	Korytarz Północny <ul style="list-style-type: none"> • Lasy Nadodrzańskie (GKPn-28A) – korytarz ekologiczny, • Bagna Ujścia Warty (GKPn-22) – obszar węzłowy, droga przebiega granicą obszaru • Puszcza Gorzowska (GKPn-27) – obszar węzłowy, droga koliduje z obszarem • Kolizja z głównym szlakiem migracji ssaków
	Ujście Warty PLC080001	Możliwe pośrednie oddziaływanie na obszary położone w strefie 10 km od osi drogi.	
	Torfowisko Chłopiny PLH080004	Należy jednak zauważyć, iż w przypadku obszarów Natura 2000 wchodzących w obszar miasta Gorzów Wlkp.	
	Ostoja Barłinecka PLH080071	oddziaływanie to, poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń i hałasu	
	Puszcza Barłinecka PLB080001	w sąsiedztwie obszarów chronionych poprzez wyprowadzenie ruchu drogowego poza obszar miasta, może mieć charakter pozytywny.	
	Dolina Dolnej Noteci PLB080002		
	Ujście Noteci PLH080006		
budowa obwodnicy Kostrzyna nad Odrą wraz z przeprawą mostową – DK22 i DK31	Ujście Warty PLC080001	Kolizja z obszarem	Korytarz Północny <ul style="list-style-type: none"> • Bagna ujścia Warty (GKPn-22) – obszar węzłowy, • Lasy Nadodrzańskie (GKPn-28A) – korytarz ekologiczny – kolizja z korytarzem
Pozostałe krajowe inwestycje drogowe mogące oddziaływać na obszary Natura 2000			
budowa obwodnicy Krosna Odrzańskiego wraz z przeprawą mostową – DK29 i DK32	Krośnieńska Dolina Odry PLH080028	Kolizja z obszarem Natura 2000 (na odcinku około 1,5 km)	Korytarz Zachodni: <ul style="list-style-type: none"> • Bory Zielonogórskie zachodnie (GKZ-2A) – obszar węzłowy, • Dolina Środkowej Odry (GKZ-19) – korytarz • Puszcza Lubuska (GKZ-1) – obszar węzłowy
	Dolina Środkowej Odry PLB080004	Kolizja z obszarem Natura 2000	
	Bory Chrobotkowe koło Brzózki PLH080031	biegnie skrajem obszaru	
budowa obwodnicy Nowogrodu Bobrzańskiego – DK27	Dolina Dolnego Bobru PLH080068	Kolizja z obszarem Natura 2000	Korytarz Zachodni: <ul style="list-style-type: none"> • Bory Zielonogórskie zachodnie (GKZ-2A) – obszar węzłowy, • Bory Zielonogórskie wschodnie (KZ-2B) – obszar węzłowy,
modernizacja drogi krajowej nr 12 wraz z obwodnicami Wschowy, Szlichtyngowej i Szprotawy	Bory Dolnośląskie PLB020005	Obwodnica Szprotawy - kolizja z obszarem Natura 2000, inwestycja biegnie skrajem na niewielkim odcinku obszaru, pozostałe obwodnice nie kolidują z obszarami Natura 2000	Kolizja nieznacząca
Wojewódzkie inwestycje drogowe potencjalnie oddziałujące na obszary Natura 2000			

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO**

Inwestycja drogowa położona w granicach obszaru województwa lubuskiego	Kolizja z obszarem Natura 2000	Uwagi	Kolizja z korytarzem ekologicznym
Rozbiórka i budowa nowego mostu wraz z mostem objazdowym przez rz. Wartę w m. Skwierzyna w ciągu DW159, Nowe Polichno – Skwierzyna w km 13+423	Puszcza Notecka PLB300015	Potencjalne oddziaływanie o charakterze pośrednim i tymczasowym, związanym z etapem prowadzenia prac budowlanych	Korytarz Północny Centralny • Dolina dolnej Warty (GKPnC-22C) – korytarz
Przebudowa DW159 w km 11+960 do km 12+305 wraz z mostem nad terenem zalewowym rz. Warty w Skwierzynie (estakada)		Potencjalne pośrednie oddziaływanie na obszar.	
Budowa mostu przez rzekę Odre wraz z budową nowego przebiegu DW282 – zadanie zapisane w Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego – ETAP I i ETAP II	Nowosolska Dolina Odry PLH080014 Kargowskie Zakola Odry PLH080012 Dolina Środkowej Odry PLB080004	Kolizja z obszarami, oddziaływanie o charakterze bezpośrednim oraz pośrednim – spójność obszarów	Korytarz Południowy Centralny: • Dolina Odry Środkowej (KPdC-19E) – korytarz
Budowa obwodnicy m. Rzepin w ciągu DW134 i DW139 (dojazd do węzła A2);	Ujście Ilanki PLH080015	Potencjalne pośrednie oddziaływanie na obszar, inwestycja nie przylega oraz nie koliduje bezpośrednio z obszarem chronionym.	Nie koliduje z siecią korytarzy ekologicznych
Budowa obwodnicy m. Drezdenko – Etap II i Etap III	Dolina Dolnej PLB080002 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016	Kolizja z obszarem Możliwe pośrednie oddziaływanie na obszar.	Korytarz Północny Centralny • Dolina Noteci (GPnC-17) – korytarz
Budowa obwodnicy m. Kosieczyn i m. Chlastawa – dojazd do węzłów na autostradzie A2 w Trzcielu oraz Nowym Tomyślu;	Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005	Możliwe pośrednie oddziaływanie na obszar.	Korytarz Północny Centralny • Lasy Zachodniej Wielkopolski (KPnC-19A) – korytarz Korytarz Południowy Centralny • Lasy Wielkopolskie – Bory Zielonogórskie (KPdC-21D) – korytarz
Budowa obwodnicy Lubska w ciągu DW289 i 287 – Etap II	Lubski Łęg Śnieżycowy PLH080065	Kolizja z obszarem	Nie koliduje z siecią korytarzy ekologicznych
Budowa obwodnicy Sławy – Etap II	Pojezierze Sławskie PLB300011	Kolizja z obszarami, oddziaływanie o charakterze bezpośrednim	Nie koliduje z siecią korytarzy ekologicznych
Budowa obwodnicy Iłowej w ciągu DW296 – objazd w kierunku węzła na autostradzie A18	Bory Dolnośląskie PLB020005	Kolizja z obszarem, inwestycja położona na niewielkim odcinku w granicach obszaru, nie przewiduje się istotnego oddziaływania.	Korytarz Zachodni: • Łużyce (GKZ-3) – korytarz ekologiczny
budowa mostu w ciągu DW315 w m. Przyborów oraz budowa obwodnicy m. Przyborów w ciągu DW315	Nowosolska Dolina Odry PLH080014	Kolizja z obszarem	Korytarz Zachodni: Puszcza Lubuska (GKZ-1) – obszar węzłowy – ze względu na istniejącą sieć drogową nie przewiduje się, aby budowa obwodnicy wpłynęła zasadniczo na możliwość migracji gatunków.

W projekcie PZPWL wskazano również inwestycje związane z modernizacją, przebudową, czy rozbudową dróg nie powodującą zasadniczych zmiany ich przebiegu, dla których prognozuje się wystąpienie oddziaływań

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

głównie na etapie prowadzenia prac budowlanych, po których zakończeniu oddziaływanie będzie analogiczne do stanu sprzed rozpoczęcia prac.

Zgodnie z *Prognozą oddziaływania na środowisko Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2011-2015 oraz Prognozą oddziaływania na środowisko Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023*, stwierdzono jedynie dla inwestycji polegającej na rozbudowie drogi krajowej nr 18 do parametrów autostrady A18, znacząco negatywne oddziaływanie na obszar Natura 2000. Dla inwestycji tej została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach w dniu 29 lipca 2010 r., znak: RDOŚ-08-WOOS-II-66130-012/10/an, zgodnie z którą stwierdzono wystąpienie znacząco negatywnego oddziaływania na gatunki awifauny: głuszec (*Tetrao urogallus*), cietrzew (*Tetrao tetrix*), sóweczka (*Glaucidium passerinum*), włośchatka (*Aegolius funereus*), będące przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005. Inwestycja, zgodnie z wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach, może być zrealizowana, gdyż spełnia wymogi art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, co zostało opisane w rozdziale *Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną*. Dla niniejszej inwestycji drogowej stwierdzono brak rozwiązań alternatywnych, nadrzędny interes publiczny oraz zaproponowano działania kompensacyjne. Inwestycja polega na wykonaniu nowej nawierzchni południowej jezdni, która została wybudowana w latach 30. XX wieku, część północna została wybudowana w latach 2005-2007 z dostosowaniem do wymogów autostradowych. Przebieg drogi pozostaje bez zmian w stosunku do stanu istniejącego. Trasa wybudowanego i zmodernizowanego pasa północnego autostrady A18 funkcjonuje w środowisku, stąd poszukiwanie nowego przebiegu drogi jest ekonomicznie i ekologicznie nieuzasadnione. Zmiana jej przebiegu powodowałaby kolejne fragmentacje cennych przyrodniczo obszarów. Należy podkreślić, iż inwestycja aktualnie w znaczącym zakresie została już zrealizowana, w tym wykonano działania kompensacyjne.

Odcinek projektowanej drogi ekspresowej S3, obejmujący realizację zachodniej jezdni obwodnicy Gorzowa Wlkp. i wschodniej jezdni na odcinku Sulechów – Kaźmierzów (województwo dolnośląskie) omija najcenniejsze przyrodniczo obszary, jedynie w części kolidującej z doliną Odry należy spodziewać się wystąpienia oddziaływań na obszary Natura 2000, w tym Kargowskie Zakola Odry PLH080012 oraz Dolinę Środkowej Odry PLB080004. Nie stwierdzono oddziaływań o charakterze znacząco negatywnym na obszary Natura 2000. Wskazane inwestycje są w trakcie realizacji.¹²⁶

Realizacja wskazanych w projekcie PZPWL obwodnic miast nie wpłynie znacząco na cele ochrony obszarów Natura 2000, gdyż w większości przypadków ingeruje w ich obszar w nieznacznym stopniu. Większych oddziaływań można się spodziewać w wyniku realizacji obwodnicy Krosna Odrzańskiego – DK29 i DK32, która dwukrotnie koliduje z doliną Odry i tym samym z obszarami Natura 2000 – Kargowskie Zakola Odry PLH080012 oraz Doliną Środkowej Odry PLB080004, oraz obwodnicy Kostrzyna nad Odrą, która ingeruje w obszar Natura 2000 Ujście Warty PLC080001. W przypadku obwodnicy Kostrzyna nad Odrą należy wskazać, iż w wyniku jej realizacji może dojść do odciążenia dróg położonych w granicach obszaru Natura 2000 poniżej przebiegu projektowanej obwodnicy i tym samym zmniejszenia stopnia negatywnego oddziaływania związanego z ruchem pojazdów na tym odcinku. Realizacja drogi spowoduje bezpośrednie zajęcie części obszaru w jego krańcowej części.

W przypadku oceny wpływu inwestycji drogowych na integralność i spójność obszarów Natura 2000 o większym wpływie można mówić w przypadku inwestycji, które kolidują z obszarami Natura 2000 na znacznym odcinku, tym samym powodując przerwanie ciągłości ekologicznej. W przypadku projektowanych inwestycji drogowych w projekcie PZPWL są to autostrada A18 oraz droga ekspresowa S3, jednak w obu przypadkach inwestycja polega na dobudowie drugiego pasa i nie stanowi nowego elementu w przestrzeni przyrodniczej. Realizacja przejść dla zwierząt może przyczynić się do udrożnienia korytarzy ekologicznych. Wśród inwestycji drogowych należy również wymienić drogę nie zawartą w PBKD 2023, jednakże postulowaną do realizacji –

¹²⁶ Stan na styczeń 2017r., www.drogas3.pl

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

północną obwodnicę Gorzowa Wlkp. (Różanki – Kłodawa – Witnica). Realizacja drogi spowoduje uszczuplenie części siedlisk oraz wpłynie na spójność obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015.

Również realizacja inwestycji planowanych w obrębie dużych dolin rzecznych, które w znacznej mierze objęte są ochroną w postaci obszarów Natura 2000 i stanowią ważne ostoje ptasie, może wpływać na integralność i spójność obszarów związanych z obszarami dolin.

W przypadku potencjalnej realizacji kompleksu wydobywczo-energetycznego na terenach gmin Gubin i Brody prognozuje się również zwiększone oddziaływanie na obszary ochrony w związku z rozbudową, zmianą przebiegu dróg wojewódzkich oraz z dostosowaniem parametrów do zwiększonego ruchu pojazdów ciężarowych. W wyniku realizacji ww. prac związanych z przebudową dróg prognozuje się potencjalne oddziaływanie na obszary Natura 2000: Jeziora Brodzkie PLH080052, Uroczyska Borów Zasięckich PLH080060, Mierkowskie Wydmy PLH080039, Dąbrowy Gubińskie PLH080069.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Schemat 10 Kolidacja planowanych inwestycji drogowych z obszarami Natura 2000

źródło: Opracowanie własne na podstawie danych projektu PZPWL oraz danych RDOŚ Gorzów Wlkp.

obszary Natura 2000

- specjalny obszar ochrony siedlisk (kod PLH)
- obszar specjalnej ochrony ptaków (kod PLB)
- obszar specjalnej ochrony ptaków i siedlisk (kod PLC)

sieć drogową

- autostrada
- autostrada w budowie
- droga ekspresowa
- droga ekspresowa w budowie
- droga krajowa dwupasmowa
- droga krajowa jednopasmowa
- projektowana droga krajowa
- droga wojewódzka
- projektowana droga wojewódzka
- droga postulowana
- ⬆ proponowana przeprawa mostowa

miejsca obsługi podróżnych

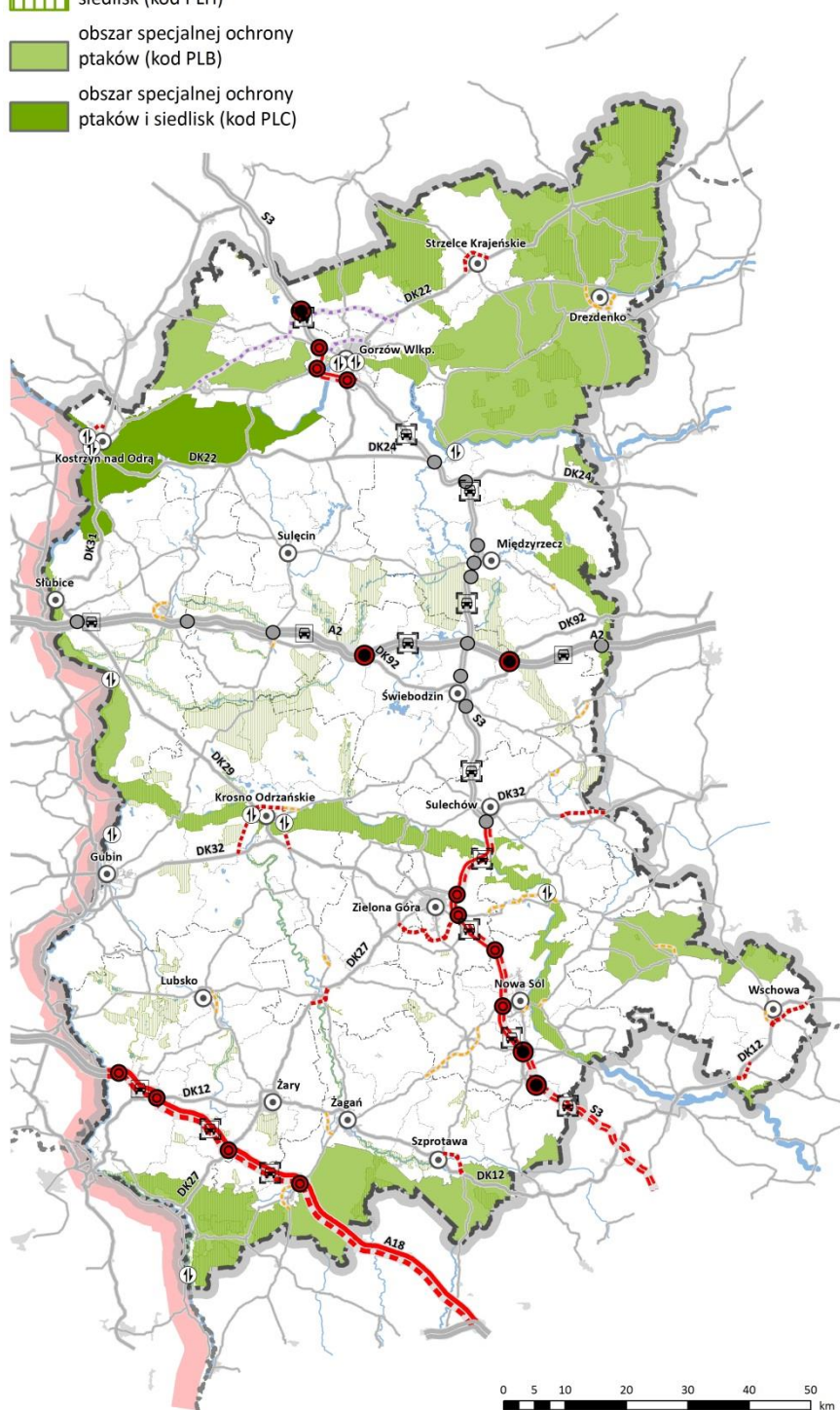
- istniejące
- projektowane

węzły drogowe

- istniejący
- do przebudowy
- planowany

pozostałe oznaczenia

- granica państwa
- granica województwa lubuskiego
- granica województwa sąsiedniego
- granica powiatu
- granica gminy
- teren zurbanizowany
- zbiornik wodny
- rzeka
- ⊙ miasto powyżej 10 tys. mieszkańców



Oddziaływania ze strony inwestycji drogowych mają charakter długotrwały, gdyż powodują zajęcia siedliska oraz stałe pogorszenie stanu siedlisk położonych w sąsiedztwie drogi. Wybierając najkorzystniejszy przyrodniczo wariant oraz wprowadzając rozwiązania mające na celu minimalizację negatywnych skutków realizacji dróg, w tym przejścia dla zwierząt stopień oddziaływania dróg będzie ograniczony. Na tym etapie, ze względu na brak danych dotyczących dokładnego przebiegu i szerokości dróg oraz zastosowanych rozwiązań

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

technicznych nie ma możliwości dokonania szczegółowej oceny wpływu planowanych inwestycji drogowych na obszary chronione.

Komunikacja i transport

- Kierunek 3. Poprawa parametrów użytkowych sieci i infrastruktury kolejowej:
 - Dążenie do przebiegu Kolei Dużych Prędkości przez województwo lubuskie wraz z przystankiem na jego terenie.
- Kierunek 4. Stworzenie spójnego systemu pasażerskich i towarowych powiązań kolejowych:
 - Tworzenie nowych pasażerskich połączeń regionalnych i dalekobieżnych, w tym transgranicznych;

Projekt PZPWL wskazuje wśród działań kierunkowych dążenie do przebiegu Kolei Dużych Prędkości (KDP) przez województwo lubuskie wraz z przystankiem na jego terenie. Ze względu na fakt, iż na tym etapie nie określono dokładnego przebiegu, przedstawiono kilka wariantów przebiegu o zasadniczo różnych trasach, nie mam możliwości dokonania faktycznej oceny wpływu projektowanej linii kolejowej na środowisko przyrodnicze, w tym na obszary objęte ochroną na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Każdy z zaproponowanych wariantów przebiegu KDP koliduje z obszarową formą ochrony przyrody. Oddziaływanie w przypadku kolizji z terenem objętym obszarową formą ochrony przyrody będzie analogiczne jak w przypadku oddziaływania na faunę, florę i bioróżnorodność. Najmniejszych oddziaływań należy się spodziewać w przypadku poprowadzenia linii kolejowej śladem istniejących linii kolejowych, gdzie nastąpiło już przerwanie ciągłości i spójności siedlisk przyrodniczych.

Ponadto projekt PZPWL wskazuje w szerszej perspektywie czasowej na realizację nowej linii kolejowej, łączącej Gorzów Wlkp. i Zieloną Górę przez główne ośrodki miejskie regionu. Orientacyjny przebieg planowanej linii kolejowej na odcinkach koliduje z obszarami Natura 2000 – Nietoperek PLH080003, Krośnieńska Dolina Odry PLH080028, Dolina Środkowej Odry PLB080004, oraz obszarami chronionego krajobrazu – Dolina Obry, 13-Rynna Pakicy i Ołoboku, 18-Krośnieńska Dolina Odry, Dolina Śląskiej Ochli, 29-Dolina Brzeźnicy. Należy zauważyć, iż przedstawiony przebieg ma charakter orientacyjny, stąd brak możliwości oceny faktycznego wpływu planowanej inwestycji na cele ochrony obszarów przyrodniczych prawnie chronionych.

Pozostałe inwestycje kolejowe wskazane w projekcie PZPWL pomimo położenia linii kolejowej w granicach terenów cennych przyrodniczo, w tym obszarów Natura 2000, ze względu na swój charakter (prace modernizacyjne i rehabilitacyjne) nie będą w większości przypadków wpływały na integralność sieci Natura 2000. W związku ze wzrostem przepustowości linii i prędkości pociągów może dojść do oddziaływań o charakterze pośrednim – zwiększenie poziomu hałasu i tym samym płoszenie zwierząt, oraz oddziaływań bezpośrednich – zwiększenie ilości kolizji pociągów ze zwierzętami, dla ochrony których zostały wyznaczone obszary Natura 2000. Najważniejszą inwestycją z zakresu rozwoju infrastruktury kolejowej stanowią prace na linii kolejowej C-E 59.

Zgodnie z *Prognozą oddziaływania na środowisko projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r.* wskazuje się, iż w wyniku realizacji prac na liniach kolejowych C-E 59 oraz nr 358 może nastąpić oddziaływanie na obszary ochrony: Natura 2000 PLC080001 Ujście Warty, PLH080011 Dolina Pliszki, PLH320044 Lasy Bierzwnickie, PLH080037 Lasy Dobrosułowskie, PLH020018 Łęgi Odrzańskie, PLH080067 Rynna Gryżyny, PLB080004, Dolina Środkowej Odry, PLH080031 Bory Chrobotkowe koło Brzózki oraz Park Narodowy Ujście Warty, Park Krajobrazowy Ujście Warty, rezerwat przyrody Gubińskie Mokradła, co szczegółowo opisano w tabeli poniżej.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO**

Tabela 15 Opis oddziaływań inwestycji związanych z transportem kolejowym

źródło: Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r.

Inwestycja	Obszary ochrony	Uwagi
Prace na linii kolejowej C-E 59	PLC080001 Ujście Warty	Prace mają charakter modernizacyjny, stąd oddziaływanie na obszar będzie oddziaływaniem tymczasowym ograniczonym do czasu realizacji prac.
	PLH080011 Dolina Pliszki	Inwestycja realizowana jest w obszarze Natura 2000, w niewielkiej jego części, prace mają charakter modernizacyjny, stąd oddziaływanie na obszar będzie oddziaływaniem tymczasowym ograniczonym do czasu realizacji prac. W przypadku zastosowania rozwiązań minimalizujących wpływ na środowisko można prognozować ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko w stosunku do stanu sprzed rozpoczęcia prac.
	PLH320044 Lasy Bierzwnickie	Ze względu na charakter inwestycji ograniczony do modernizacji istniejącej linii, oddziaływanie będzie miało charakter tymczasowy ograniczony do czasu prowadzenia prac modernizacyjnych. W przypadku zastosowania rozwiązań minimalizujących oddziaływanie na środowisko, obecny stopień oddziaływania może ulec ograniczeniu.
	PLH080037 Lasy Dobrosułowskie	Obszar stanowi ważną ostoję wilka, linia kolejowa położona jest w granicach obszaru Natura 2000, jednak planowane działania ograniczają się do modernizacji istniejącej linii, stąd oddziaływanie będzie ograniczone do czasu prowadzenia prac remontowych. W przypadku zastosowania rozwiązań minimalizujących oddziaływanie na środowisko, obecny stopień oddziaływania może ulec ograniczeniu.
	PLH020018 Łęgi Odrzańskie	Linia kolejowa położona jest w granicach obszaru Natura 2000, zajmując niewielką część rozległego obszaru Natura 2000. Ze względu na charakter inwestycji ograniczony do modernizacji istniejącej linii, oddziaływanie będzie miało charakter tymczasowy ograniczony do czasu prowadzenia prac modernizacyjnych. W przypadku zastosowania rozwiązań minimalizujących oddziaływanie na środowisko, obecny stopień oddziaływania może ulec ograniczeniu.
	PLH080067 Rynna Gryżyny	Ze względu na charakter inwestycji ograniczony do modernizacji istniejącej linii, oddziaływanie będzie miało charakter tymczasowy ograniczony do czasu prowadzenia prac modernizacyjnych. W przypadku zastosowania rozwiązań minimalizujących oddziaływanie na środowisko, obecny stopień oddziaływania może ulec ograniczeniu.
	PLB080004 Dolina Środkowej Odry	Przewiduje się słabe oddziaływanie na integralność obszaru.
Prace na linii kolejowej nr 358 na odcinku Czerwieńsk – Gubin (granica państwa)	Park Narodowy Ujście Warty	Ze względu na charakter inwestycji ograniczony do modernizacji istniejącej linii, oddziaływanie będzie miało charakter tymczasowy ograniczony do czasu prowadzenia prac modernizacyjnych. W przypadku zastosowania rozwiązań minimalizujących oddziaływanie na środowisko, obecny stopień oddziaływania może ulec ograniczeniu.
	Park Krajobrazowy Ujście Warty	
Prace na linii kolejowej nr 358 na odcinku Czerwieńsk – Gubin (granica państwa)	PLH080031 Bory Chrobotkowe koło Brzózki	Linia kolejowa przebiega przez obszar Natura 2000, dzieląc dany obszar na 2 części. Ze względu na charakter planowanej inwestycji – remont, modernizacja istniejącej linii, wpływ będzie miał charakter krótkotrwały, ograniczony do etapu prowadzonych prac. W przypadku wprowadzenia rozwiązań minimalizujących negatywny wpływ inwestycji na środowisko można prognozować możliwość zmniejszenia wpływu linii kolejowej na środowisko w stosunku do stanu sprzed rozpoczęcia prac.
	rezerwat przyrody Gubińskie Mokradła	Linia kolejowa przebiega przez rezerwat przyrody.

Komunikacja i transport

- Kierunek 6. Zwiększenie znaczenia transportu wodnego w przewozach towarów oraz turystyce

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

- Modernizacja śródlądowych dróg wodnych o znaczeniu międzynarodowym i krajowym;

Wartość przyrodnicza obszarów Natura 2000, związanych z dolinami rzecznyymi, uzależniona jest przede wszystkim od okresowych zalewów, stąd wszelkie prace związane ze zmianą reżimu wodnego na rzekach będą miały wpływ na przedmioty ochrony obszarów. Prace związane ze zwiększeniem przepływu i poprawą głębokości przepływowej, czy prace modernizacyjne w celu zapewnienia zimowego lodolamania wpłyną na wielkość okresowych zalewów na obszarach Natura 2000 związanych z dolinami rzecznyymi, na których wskazuje się przeprowadzenie ww. prac, w tym w szczególności dotyczy to rzeki Odry, Warty, Noteci. Obszarami najbardziej narażonymi na oddziaływanie są przede wszystkim obszary Natura 2000: Dolina Środkowej Odry, Ujście Warty, Dolina Dolnej Noteci.

Prognozowane oddziaływania na obszary chronione ze strony działań związanych z modernizacją śródlądowych dróg wodnych o znaczeniu międzynarodowym i krajowym opisano w tabeli.

Tabela 16 Identyfikacja potencjalnych oddziaływań planowanych inwestycji w celu modernizacji śródlądowych dróg wodnych na obszary chronione ustanowione na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

źródło: Opracowanie własne na podstawie projektu PZPWL, Prognozy oddziaływania na środowisko dla Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.) (2014) oraz Prognoza oddziaływania na środowisko projektu polityki wodnej Państwa do roku 2030 z uwzględnieniem etapu 2016 (2010)

Inwestycje	Oddziaływanie na obszary	Potencjalny charakter oddziaływań
Remont i modernizacja zabudowy regulacyjnej Odry swobodnie płynącej, odbudowa i modernizacja zabudowy regulacyjnej w celu przystosowania odcinka Odry od Malczyc do ujścia Nysy Łużyckiej do III klasy drogi wodnej.	<ul style="list-style-type: none"> • obszary Natura 2000: PLC080001 Ujście Warty, PLB320003 Dolina Dolnej Odry, PLB080004 Dolina Środkowej Odry, PLH080014 Nowosolska Dolina, PLH320037 Dolna Odra, PLH080013 Łęgi Słubickie, PLH080015 Ujście Ilanki, • oraz PLH080028 Krośnieńska Dolina Odry, PLH080012 Kargowskie Zakola Odry,¹²⁷ • PN Ujście Warty, • PK Ujście Warty. 	<ul style="list-style-type: none"> • Przerwanie ciągłości korytarza ekologicznego lub pogorszenie jego funkcji, • Zmiany warunków siedliskowych w korycie i dolinie – w efekcie przekształcenie siedlisk, • Zmiana warunków bytowych organizmów związanych z siedliskami wodnymi i wodno-łądowymi, • Okresowe zmętnienie wody, • Możliwość uwolnienia zanieczyszczeń występujących w osadach dennych.
Prace modernizacyjne na Odrze granicznej w celu zapewnienia zimowego lodolamania.	<ul style="list-style-type: none"> • PN Ujście Warty, • PK Ujście Warty. 	
Remont i modernizacja zabudowy regulacyjnej na Odrze granicznej.		
odbudowa budowli regulacyjnych i roboty regulacyjne na Warcie od m. Kostrzyn nad Odrą do m. Santok i na Noteci Dolnej swobodnie płynącej dla przywrócenia parametrów II klasy drogi wodnej.	<ul style="list-style-type: none"> • oddziaływanie na obszary Natura 2000: PLC080001 Ujście Warty, PLB080002 Dolina Dolnej Noteci, PLH080006 Ujście Noteci, • PN Ujście Warty, • PK Ujście Warty. 	

Zgodnie z zapisami planu PZPWL zakłada się, że szlak MDW E30 i E70 winien osiągnąć klasę żeglowności Va, docelowo rzeki w ciągu dróg wodnych zostaną włączone do sieci korytarzy transportowych TEN-T.

Inwestycje te ingerują w reżim wodny dolin rzecznych. Są to działania długotrwałe i obejmujące znaczne fragmenty zlewni. Ze względu na charakter działań mających na celu przywrócenie żeglowności rzek ich oddziaływanie należy rozpatrywać całościowo. Zgodnie z zapisami zawartymi w *Prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r.* wskazano, iż prace regulacyjne na Warcie, Noteci i Odrze mogą mieć wpływ na obszary Natura 2000, jednakże ze względu na charakter inwestycji oddziaływanie to może być zminimalizowane. Wskazano również możliwość skumulowanego oddziaływania na ptaki wodno-błotne, będące przedmiotem ochrony w poszczególnych

¹²⁷Obszary nie zostały wymienione w Prognozach, którymi się posłużono do oceny wpływu planowanych inwestycji wodnych na środowisko, niemniej jednak ze względu na cel ochrony obszarów wskazano na możliwość wystąpienia oddziaływań ze strony planowanych inwestycji

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

obszarach Natura 2000, oceniając oddziaływanie poszczególnych inwestycji jako średnie. Nie stwierdzono oddziaływań o charakterze znacząco negatywnym.

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 1. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie energii elektrycznej
 - Rozwój sieci przesyłowej energii elektrycznej

Realizacja infrastruktury przesyłowej na terenach parków narodowych oraz rezerwatów przyrody, jako inwestycji celu publicznego jest możliwa w wyjątkowych przypadkach, po uzyskaniu zgody ministra właściwego do spraw środowiska. Na terenach parków krajobrazowych i na obszarach chronionego krajobrazu lokalizacja jest możliwa na podstawie zapisu w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Na obszarach Natura 2000 lokalizacja linii jest dopuszczalna, o ile nie będzie oddziaływać w znaczący sposób na cele ochrony obszaru Natura 2000 lub w wyjątkowych przypadkach, o których mowa w art. 34 i 35 ustawy o ochronie przyrody.¹²⁸ Sposób oddziaływania linii elektroenergetycznych na siedliska oraz faunę opisano w rozdziale powyżej. Należy zauważyć, iż dla części inwestycji docelowy przebieg nie został jeszcze ustalony, stąd brak możliwości oceny faktycznego wpływu inwestycji na środowisko, w tym obszary Natura 2000. Na tym etapie brak merytorycznych podstaw do prognozowania oddziaływania znacząco negatywnego na obszary Natura 2000.

Jako obszary szczególnie narażone na negatywne oddziaływanie linii elektroenergetycznych wysokich napięć należy wymienić ostoje IBA, a więc obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000.

Tabela 17 Identyfikacja potencjalnych oddziaływań planowanych inwestycji z zakresu infrastruktury elektroenergetycznej na obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (ostoje IBA)

Inwestycje	Kolizja z obszarem Natura 2000 OSO
Budowa dwutorowej linii 400 kV Krajnik – Baczyna wraz z budową/rozbudową/ modernizacją stacji w tym ciągu liniowym	<ul style="list-style-type: none"> • Linia nie przebiega przez ostoje IBA, sąsiedztwo obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015
Budowa linii 400 kV Baczyna – Plewiska – przebieg nieustalony	<ul style="list-style-type: none"> • Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 – kolizja na niewielkim odcinku; • Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry – kolizja z obszarem.
Budowa linii 400 kV Zielona Góra – nacięcie linii Plewiska – Baczyna (zamiast linii 400 kV Zielona Góra – Baczyna) – przebieg nieustalony	<ul style="list-style-type: none"> • Ze względu na brak ustalonego przebiegu trudno prognozować oddziaływanie na obszary Natura 2000 OSO, potencjalnie może dojść do kolizji z obszarami: Dolina Środkowej Odry PLB080004, Ujście Warty PLC08001, Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015
Budowa linii 400 kV Baczyna – Gubin – przebieg nieustalony	
Budowa linii 400 kV Polkowice – Gubin – przebieg nieustalony	
Budowa linii 400 kV Gubin – Zielona Góra (zamiast linii Plewiska – granica RP) – przebieg nieustalony	
Budowa linii 400 kV Gubin – Granica Państwa (zamiast linii Plewiska – granica RP) – przebieg nieustalony	

¹²⁸ Linie elektroenergetyczne najwyższych napięć. Informator dla administracji publicznej i społeczeństwa. PSE. Politechnika Warszawska

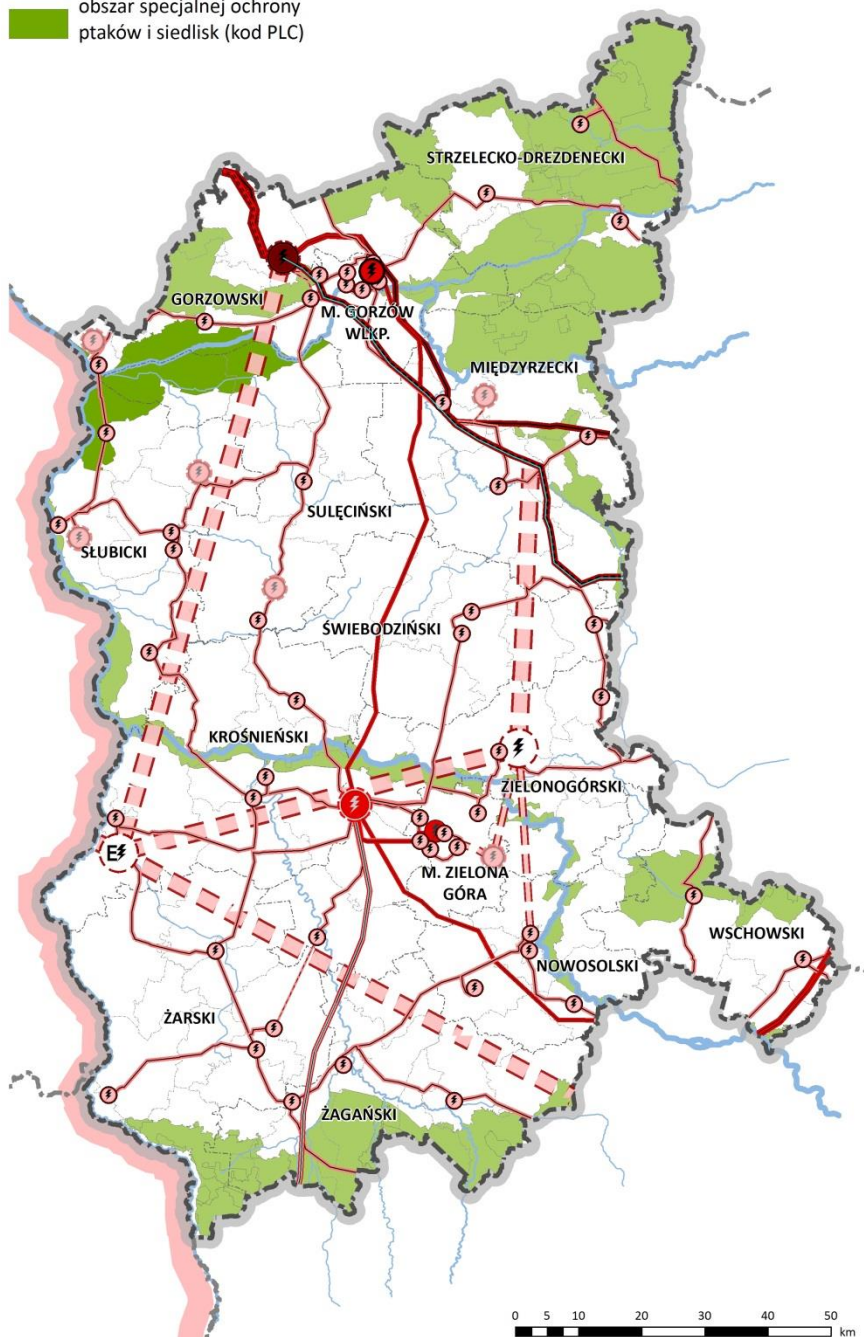
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Schemat 11 Kolidacja planowanych inwestycji z zakresu infrastruktury elektroenergetycznej z obszarami specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (ostoje IBA)

źródło: Opracowanie własne na podstawie danych projektu PZPWL oraz danych RDOŚ Gorzów Wlkp.

Ostaje IBA

- obszar specjalnej ochrony ptaków (kod PLB)
- obszar specjalnej ochrony ptaków i siedlisk (kod PLC)



stacje elektroenergetyczne

- SE 220 kV/110 kV
- 220 kV wyprowadzenie
- GPZ 110 kV/SN

inwestycje projektowane

- SE 400/220/110 kV
- SE do modernizacji
- GPZ 110 kV/SN

linie elektroenergetyczne

- 400 kV
- 220 kV
- 110 kV
- inwestycje projektowane**
- 400 kV
- 400 kV po trasie istniejącej linii 220 kV
- 220 kV do modernizacji
- 110 kV projektowana

potencjalne kierunki rozwoju

- elektrownia
- SE 400 kV/110 kV
- linia elektroenergetyczna 400 kV
- linia elektroenergetyczna 110 kV

pozostałe oznaczenia

- granica państwa
- granica województwa lubuskiego
- granica województwa sąsiedniego
- granica powiatu
- granica gminy

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Strefa obronność i bezpieczeństwo

- Kierunek 3. Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego:
 - Działania ograniczające zagrożenia powodziowe, skierowane w pierwszej kolejności na obszary problemowe wyznaczone w planie zarządzania ryzykiem powodziowym

Szczególnie problemowym zadaniem gospodarki wodnej jest pogodzenie działań związanych z zapobieganiem zagrożeniu powodziowemu z jednoczesną ochroną obszarów Natura 2000. Wiele obszarów Natura 2000 obejmuje ochroną siedliska związane z terenami zalewowymi rzek. Zgodnie z Dyrektywą Powodziową wymagane jest stopniowe zastępowanie metod technicznych ochrony przed powodzią środkami prewencyjnymi oraz metodami nietechnicznymi, gdyż tylko w ten sposób można jednocześnie zapobiegać powodziom i chronić przed ich skutkami oraz sprzyjać ochronie zasobów przyrodniczych. Zgodnie z Dyrektywą Powodziową tereny zalewowe stanowią obszary naturalnej retencji i powinny stanowić tereny wolne od zabudowy, na których może następować rozlewanie się wód powodziowych. W myśl unijnej dyrektywy oraz prawa polskiego w projekcie PZPWL wskazuje się obszary szczególnego zagrożenia powodzią jako obszary wykluczone z możliwości zabudowy, co jednocześnie pozwala na zachowanie i ochronę najcenniejszych siedlisk przyrodniczych związanych z terenami dolinowymi.

W projekcie PZPWL wskazuje się na realizację licznych działań związanych z ograniczeniem zagrożenia i ryzyka powodziowego w granicach województwa lubuskiego. Uwzględniono *Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Odry (PZRP)*, w szczególności działania określone dla obszarów problemowych wyznaczonych w tym planie. Ponadto uwzględniono inwestycje wynikające z ochrony przeciwpowodziowej, wskazane w aktualizacji *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* i w *MasterPlanie dla obszaru dorzecza Odry*, oraz w innych dokumentach.

Dla ww. dokumentów, określających główne przedsięwzięcia z zakresu ochrony przeciwpowodziowej, sporządzono prognozy oddziaływania na środowisko, w których wskazano, że działania wyznaczone w granicach województwa lubuskiego, związane przede wszystkim z regulacją rzek i potoków, mogą mieć wpływ na obszary Natura 2000. Zidentyfikowano przede wszystkim działania o nieznacznym lub umiarkowanym negatywnym wpływie, możliwym do ograniczenia przez działania minimalizujące i zapobiegawcze. Analogicznie jak w przypadku oceny wpływu inwestycji z zakresu ochrony przeciwpowodziowej na gatunki fauny i flory oraz bioróżnorodność, można się spodziewać działań takich, jak:

- mechaniczne niszczenie siedlisk, usuwanie części drzew i krzewów;
- oddziaływanie pośrednie związane ze zmianą warunków siedliskowych i ograniczeniem zalewów;
- przerwanie ciągłości morfologicznej i biologicznej rzek, uniemożliwienie swobodnej migracji gatunków zwierząt, w tym w szczególności ryb wędrownych;
- płoszenie zwierząt na etapie realizacji inwestycji przeciwpowodziowych (oddziaływanie krótkoterminowe, lokalne).
- fragmentacja ekosystemów.

Możliwość wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania na obszar Natura 2000 stwierdzono jedynie dla prac regulacyjnych na znacznej części Odry w obrębie regionu wodnego Środkowej Odry. W *Prognozie oddziaływania na środowisko projektu Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry* ustalono:

Analiza oddziaływań proponowanych w ramach PZRP działań wykazała możliwości wystąpienia znaczącego negatywnego wpływu na funkcjonowanie obszarów Natura 2000 jako spójnej sieci w obrębie regionu wodnego Środkowej Odry. Zaplanowanymi działaniami mogącymi powodować największe negatywne skutki dla obszarów Natura 2000 są prace regulacyjne dla znacznej części Odry. Prowadzone prace na Odrze mogą powodować negatywne oddziaływania w stosunku do siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt stanowiących przedmiot ochrony obszarów siedliskowych i ptasich Natura 2000: PLH020018 Łęgi Odrzańskie,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

PLH080014 Nowosolska Dolina Odry, PLH080012 Kargowskie Zakola Odry, PLH080028 Krośnieńska Dolina Odry, PLB080004 Dolina Środkowej Odry, PLB080004 Łęgi Odrzańskie. (...) Realizacja działań zaplanowanych w ramach PZRP w obrębie regionu wodnego Środkowej Odry nie spowoduje istotnego zagrożenia dla spójnej sieci obszarów Natura 2000 w kraju. W ramach PZRP zaplanowano jednak działania, których wpływ na integralność poszczególnych obszarów siedliskowych ocenia się jako umiarkowanie negatywny (warunkowo): PLH020018 Łęgi Odrzańskie, PLH080014 Nowosolska Dolina Odry, PLH080012 Kargowskie Zakola Odry, PLH080028 Krośnieńska Dolina Odry. Żadne z zaplanowanych działań nie spowoduje izolacji obszaru oraz chronionych tam gatunków i siedlisk od pozostałych obszarów sieci. Działania nie powinny stanowić istotnego zagrożenia dla krajowej populacji chronionych gatunków ptaków (stanowiących przedmiot ochrony obszarów). Możliwe jest jednak istotne w skali regionu pogorszenie stanu niektórych siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków zwierząt, stanowiących przedmiot zainteresowania Wspólnoty.

Działanie to, tj. prace regulacyjne dla znacznej części Odry, wynika z przyjętego, zgodnie z art. 55 ust 2 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, dokumentu *Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry*. W *Prognozie oddziaływania na środowisko projektu Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry* ustalono następujące przesłanki z art. 34 ustawy o ochronie przyrody – inwestycje są nadrzędnym interesem publicznym wynikającym z bezwzględnej konieczności zastosowania środków przeciwpowodziowych, potwierdzono brak rozwiązań alternatywnych niewpływających znacząco negatywnie na obszar Natura 2000, a także określono środki i działania umożliwiające kompensacje.

Prognozy oddziaływania na środowisko do dwóch pozostałych dokumentów wyznaczających główne przedsięwzięcia z zakresu ochrony przeciwpowodziowej, tj. aktualizacji *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* i *MasterPlanu dla obszaru dorzecza Odry*, nie wykazały występowania innych możliwych znacząco negatywnych oddziaływań na obszary Natura 2000. Pozostałe inwestycje, nieujęte w ww. dokumentach, dotyczą inwestycji o niewielkim zasięgu przestrzennym i skali prowadzonych prac, są to głównie prace regulacyjne na krótkich odcinkach, modernizacja wałów czy budowa przepompowni. Ich potencjalne oddziaływanie na obszary Natura 2000 (w przypadku inwestycji w zasięgu tych obszarów) będzie mogło mieć jedynie lokalny wpływ wiążący się z zajmowaniem siedlisk bądź krótkotrwały wpływ związany ze zmianą warunków przepływu i jakości wody, np. zmętnienia.

Identyfikacja oddziaływań skumulowanych na obszary Natura 2000

W celu zidentyfikowania prawdopodobnego wystąpienia oddziaływań skumulowanych na obszary Natura 2000 zestawiono główne inwestycje planowane w projekcie PZPWL w odniesieniu do obszarów chronionych, co przedstawiono w tabeli poniżej.

Zgodnie z przeprowadzoną identyfikacją potencjalnych oddziaływań skumulowanych można się spodziewać w stosunku do następujących obszarów Natura 2000: PLC080001 Ujście Warty, PLB080004 Dolina Środkowej Odry, PLH080028 Krośnieńska Dolina Odry, PLB080002 Dolina Dolnej Noteci, PLH080006 Ujście Noteci, gdzie w sąsiedztwie obszarów lub w ich obrębie planowane są zarówno inwestycje z zakresu drogowego, kolejowego, żeglugi śródlądowej, czy działań przeciwpowodziowych.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Tabela 18 Identyfikacja oddziaływań skumulowanych na obszary Natura 2000

Nazwa obszaru	Plan zadań ochronnych, stan na sierpień 2015 r. ¹²⁹	Rozwój przemysłu wydobywczego	Inwestycje drogowe położone w granicach obszaru województwa lubuskiego ¹³⁰	Inwestycje kolejowe ¹³¹	Śródlądowe drogi wodne ¹³²	Zadania z zakresu ochrony przeciwpowodziowej
		Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji
Specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) i obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO)						
PLC080001 Ujście Warty			Budowa obwodnicy Kostrzyna nad Odrą wraz z przeprawą mostową (DK31)	prace na linii kolejowej CE-59	Remont i modernizacja zabudowy regulacyjnej Odry Prace modernizacyjne na Odrze granicznej w celu zapewnienia zimowego lodołamania Odbudowa budowli regulacyjnych i roboty regulacyjne na Warcie od m. Kostrzyn nad Odrą do m. Santok i na Noteci dolnej swobodnie płynącej dla przywrócenia parametrów II klasy drogi wodnej;	Działania dla obszaru problemowego Kostrzyn – Stońsk.: odbudowa budowli regulacyjnych i roboty regulacyjne na Warcie od Kostrzyna nad Odrą do Santoku, budowa polderu Warniki Działania dla obszaru problemowego Kostrzyn – Stońsk: Warniki – Witnica – rozbudowa prawostronnego wału rz. Warty Jasiniec–Roszkowice – rozbudowa prawostronnego wału rzeki Warty
Specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO)						
PLH080031 Bory Chrobotkowe koło Brzózki			Budowa obwodnicy Krosna Odrzańskiego wraz z przeprawą mostową (DK29)	Prace na linii kolejowej nr 358 na odcinku		

¹²⁹ *ibidem*

¹³⁰Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko dla Projektu Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023

¹³¹ Prognoza oddziaływania na środowisko dla Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030)

¹³² *ibidem*

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Nazwa obszaru	Plan zadań ochronnych, stan na sierpień 2015 r. ¹²⁹	Rozwój przemysłu wydobywczego	Inwestycje drogowe położone w granicach obszaru województwa lubuskiego ¹³⁰	Inwestycje kolejowe ¹³¹	Śródlądowe drogi wodne ¹³²	Zadania z zakresu ochrony przeciwpowodziowej
		Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji
				Czerwieńsk – Gubin		
PLH080048 Bory Chrobotkowe koło Bytomca	posiada	Rejon złożowy Cybinka-Sądów-Rzepin-Torzym				
PLH080008 Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie	posiada	Złoża wchodzące w skład rejonu złożowego są rozpoznane wstępnie i według danych na wrzesień 2016 r. nie jest planowane ich wydobycie.				
PLH080069 Dąbrowy Gubińskie		Rejon złożowy Gubin – Gubin1-Gubin-Zasieki-Brody-Lubsko Zgodnie z raportem oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia „Eksploatacja odkrywkowa złoża węgla brunatnego Gubin” – zasoby biotyczne, do eksploatacji przewidziane jest jedynie złożo Gubin 2. Obszar Natura 2000 pozostaje poza przewidzianym do eksploatacji złożem Gubin 2.				
PLH080068 Dolina Dolnego Bobru			Obwodnica m. Nowogród Bobrzański			
PLH020050 Dolina Dolnej Kwisy	posiada		Budowa autostrady A18 Olszyna – Górnice (przebudowa jezdni południowej)			
PLH080009 Dolina Ilanki	posiada	Rejon złożowy Cybinka-Sądów-Rzepin-Torzym				

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Nazwa obszaru	Plan zadań ochronnych, stan na sierpień 2015 r. ¹²⁹	Rozwój przemysłu wydobywczego	Inwestycje drogowe położone w granicach obszaru województwa lubuskiego ¹³⁰	Inwestycje kolejowe ¹³¹	Śródlądowe drogi wodne ¹³²	Zadania z zakresu ochrony przeciwpowodziowej
		Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji
		Złoże wchodzące w skład rejonu złożowego są rozpoznane wstępnie i według danych na wrzesień 2016 r. nie jest planowane ich wydobywanie.				
PLH080011 Dolina Pliszki	posiada	Rejon złożowy Cybinka-Sądów-Rzepin-Torzym Złoże wchodzące w skład rejonu złożowego są rozpoznane wstępnie i według danych na wrzesień 2016 r. nie jest planowane ich wydobywanie.		prace na linii kolejowej CE-59	Prace modernizacyjne na Odrze granicznej w celu zapewnienia zimowego lodolamania	Remont i modernizacja zabudowy regulacyjnej Odry
PLH080052 Jeziora Brodzkie		Rejon złożowy Gubin-Gubin1-Gubin-Zasieki-Brody-Lubsko Zgodnie z raportem oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia „Eksploatacja odkrywkowa złoża węgla brunatnego Gubin” – zasoby biotyczne, do eksploatacji przewidziane jest jedynie złożo Gubin 2, które obejmuje obszar Natura 2000 w niewielkiej części o powierzchni 18 ha, pozostała część obszaru przewidziana jest do zabezpieczenia ekranem wodoszczelnym i systemem rozszczynania wód.				
PLH080012 Kargowskie Zakola Odry	posiada		Budowa drogi ekspresowej S3 na odcinku Gorzów Wielkopolski – Sulechów –Legnica			Regulacja Odry na odcinku od Brzegu Dolnego do ujścia Nysy Łużyckiej

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Nazwa obszaru	Plan zadań ochronnych, stan na sierpień 2015 r. ¹²⁹	Rozwój przemysłu wydobywczego		Inwestycje drogowe położone w granicach obszaru województwa lubuskiego ¹³⁰	Inwestycje kolejowe ¹³¹	Śródlądowe drogi wodne ¹³²	Zadania z zakresu ochrony przeciwpowodziowej
		Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji
PLH080028 Krośnieńska Dolina Odry		Rejon złożowy Cybinka-Sądów-Rzepin-Torzym	Złoża wchodzące w skład rejonu złożowego są rozpoznane wstępnie i według danych na wrzesień 2016 r. nie jest planowane ich wydobycie.	Budowa obwodnicy Krosna Odrzańskiego wraz z przeprawą mostową (DK29)			Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie – Stworzenie możliwości poprawy skuteczności zabezpieczenia przeciwpowodziowego miejscowości Krosno Odrzańskie poprzez opracowanie dokumentacji technicznej niezbędnej do realizacji inwestycji
							Wężyska – Chlebowo – budowa lewostronnego wału przeciwpowodziowego rzeki Odry, – Poprawa stanu zabezpieczenia przeciwpowodziowego obszarów poniżej Krosna Odrzańskiego dla zapewnienia ochrony życia i zdrowia mieszkańców oraz bezpieczeństwa ich mienia
							Regulacja Odry na odcinku od Brzegu Dolnego do ujścia Nysy Łużyckiej
PLH320044 Lasy Bierzwnickie					prace na linii kolejowej CE-59		
PLH080037 Lasy Dobrosułowskie	posiada	Rejon złożowy Cybinka-Sądów-Rzepin-Torzym	Złoża wchodzące w skład rejonu złożowego są rozpoznane wstępnie i według danych na wrzesień 2016 r. nie jest planowane ich wydobycie.		prace na linii kolejowej CE-59		
PLH080038 Łęgi nad Nysą Łużycką		Rejon złożowy Babina Mosty – złożo Mosty – według danych na wrzesień 2016 r. wydobycie złóż nie jest planowane		Budowa autostrady A18 Olszyna – Golnice (przebudowa jezdni południowej)			Rzeka Nysa Łużycka – budowa obwałowań prawostronnych na wysokości m. Przewóz – Budowa obwałowań prawostronnych na wysokości miejscowości Przewóz wzdłuż rzeki Nysy Łużyckiej od km 101+030 do km 101+830

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Nazwa obszaru	Plan zadań ochronnych, stan na sierpień 2015 r. ¹²⁹	Rozwój przemysłu wydobywczego	Inwestycje drogowe położone w granicach obszaru województwa lubuskiego ¹³⁰	Inwestycje kolejowe ¹³¹	Śródlądowe drogi wodne ¹³²	Zadania z zakresu ochrony przeciwpowodziowej
		Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji
PLH020018 Łęgi Odrzańskie	posiada			prace na linii kolejowej CE-59		
PLH080013 Łęgi Słubickie	posiada				Prace modernizacyjne na Odrze granicznej w celu zapewnienia zimowego lodołamania	Ochrona przeciwpowodziowa miasta Słubice: – Poprawa stanu zabezpieczenia przeciwpowodziowego miasta Słubice dla zapewnienia ochrony życia i zdrowia mieszkańców oraz bezpieczeństwa ich mienia. Ochrona przeciwpowodziowa miasta Słubice: odbudowa Czarnego Kanału i Raczej Strugi
PLH080039 Mierkowskie Wydmy		Rejon złożowy Gubin – Gubin1-Gubin-Zasieki-Brody-Lubsko Zgodnie z raportem oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia „Eksploatacja odkrywkowa złoża węgla brunatnego Gubin” – zasoby biotyczne, do eksploatacji przewidziane jest jedynie złożo Gubin 2, które pozostaje poza zasięgiem obszarów chronionych. Obszar przewidziany do zabezpieczenia ekranem wodoszczelnym z barierą studni chłonnych. Siedliska zależne od wód gruntowych znajdują się poza prognozowanym lejem depresji.			Remont i modernizacja zabudowy regulacyjnej Odry	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Nazwa obszaru	Plan zadań ochronnych, stan na sierpień 2015 r. ¹²⁹	Rozwój przemysłu wydobywczego	Inwestycje drogowe położone w granicach obszaru województwa lubuskiego ¹³⁰	Inwestycje kolejowe ¹³¹	Śródlądowe drogi wodne ¹³²	Zadania z zakresu ochrony przeciwpowodziowej
		Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji
PLH080014 Nowosolska Dolina Odry	posiada		Budowa drogi ekspresowej S3 na odcinku Gorzów Wielkopolski – Sulechów –Legnica – oddziaływanie pośrednie	prace na linii kolejowej CE-59		Kielcz – odbudowa i modernizacja wału p.pow. rz. Odry w km 424+000 – 424+500 – Odbudowa i modernizacja wału przeciwpowodziowego na długości 500 m w km rzeki Odry 424+000 – 424+500 Nowa Sól – Pleszówek – etap i budowa lewobrzeżnego obwałowania rzeki Odry w km 429,85-432,40 oraz obwałowań rzeki Czarnej Strugi w km 0+000-3+300 oraz Nowa Sól-Pleszówek etap II budowa przepompowni odwadniającej z modernizacją istniejących obwałowań – Poprawa stanu zabezpieczenia przeciwpowodziowego miasta Nowa Sól dla zapewnienia ochrony życia i zdrowia mieszkańców oraz bezpieczeństwa ich mienia Regulacja Odry na odcinku od Brzegu Dolnego do ujścia Nisy Łużyckiej
PLH080067 Rynna Gryżyny				prace na linii kolejowej CE-59		
PLH080049 Rynna Jezior Rzepińskich		Rejon złożowy Cybinka-Sądów-Rzepin-Torzym Złoże wchodzące w skład rejonu złożowego są rozpoznane wstępnie i według danych na wrzesień 2016 r. nie jest planowane ich wydobycie.				
PLH080042 Stara Dąbrowa w Korytach		Rejon złożowy Cybinka-Sądów-Rzepin-Torzym Złoże wchodzące w skład rejonu				

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Nazwa obszaru	Plan zadań ochronnych, stan na sierpień 2015 r. ¹²⁹	Rozwój przemysłu wydobywczego	Inwestycje drogowe położone w granicach obszaru województwa lubuskiego ¹³⁰	Inwestycje kolejowe ¹³¹	Śródlądowe drogi wodne ¹³²	Zadania z zakresu ochrony przeciwpowodziowej
		Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji
		złożowego są rozpoznane wstępnie i według danych na wrzesień 2016 r. nie jest planowane ich wydobycie.				
PLH080005 Torfowisko Młodno		Rejon złożowy Cybinka-Sądów-Rzepin-Torzym Złoże wchodzące w skład rejonu złożowego są rozpoznane wstępnie i według danych na wrzesień 2016 r. nie jest planowane ich wydobycie.				
PLH080015 Ujście Ilanki	posiada			prace na linii kolejowej CE-59	Remont i modernizacja zabudowy regulacyjnej Odry	
PLH080006 Ujście Noteci	posiada				Odbudowa budowli regulacyjnych i roboty regulacyjne na Warcie od m. Kostrzyn nad Odrą do m. Santok i na Noteci dolnej swobodnie płynącej dla przywrócenia parametrów II klasy drogi wodnej;	Działania dla obszaru problemowego Kostrzyn – Stońsk.: odbudowa budowli regulacyjnych i roboty regulacyjne na Warcie od Kostrzyna nad Odrą do Santoku, budowa polderu Warniki Działania dla obszaru problemowego Kostrzyn – Stońsk: Warniki – Witnica – rozbudowa prawostronnego wału rz. Warty Działania dla obszaru problemowego Gorzów Wlkp.: regulacja Warty, odbudowa budowli regulujących Odbudowa kanału Pulsa III – etap I Rozbudowa wału przeciwpowodziowego rzeki Warty Obiekt III Odcinek IIIc Gorzów Wlk.–Borek
PLH080060 Uroczyska Borów Zasięckich		Rejon złożowy Gubin – Gubin1-Gubin-Zasieki-Brody-Lubsko Zgodnie z raportem oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia				

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Nazwa obszaru	Plan zadań ochronnych, stan na sierpień 2015 r. ¹²⁹	Rozwój przemysłu wydobywczego	Inwestycje drogowe położone w granicach obszaru województwa lubuskiego ¹³⁰	Inwestycje kolejowe ¹³¹	Śródlądowe drogi wodne ¹³²	Zadania z zakresu ochrony przeciwpowodziowej
		Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji
		„Eksploracja odkrywkowa złoża węgla brunatnego Gubin” – zasoby biotyczne, do eksploatacji przewidziane jest jedynie złożo Gubin 2, które pozostaje poza zasięgiem obszarów chronionych. Obszar przewidziany do zabezpieczenia ekranem wodoszczelnym z barierą studni chłonnych.				
PLH320046 Uroczyska Puszczu Drawskiej				prace na linii kolejowej CE-59		Działania dla obszaru problemowego Drezdenko: rozbudowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych w mieście Drezdenko – potencjalne pośrednie oddziaływanie
PLH080044 Wilki nad Nysą	posiada	Rejon złożowy Babina Mosty – złożo Mosty – według danych na wrzesień 2016 r. wydobyć złożeń nie jest planowane	Budowa autostrady A18 Olszyna – Golnice (przebudowa jezdni południowej)			
PLH020063 Wrzosowiska Świętoszowsko-Ławszowskie			Budowa autostrady A18 Olszyna – Golnice (przebudowa jezdni południowej)			
PLH080001 Dolina Leniwej Obry						Struga Świebodzińska – odbudowa Odbudowa Gnilej Obry w Kręcku – etap I
Obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO)						
PLB020005 Bory Dolnośląskie	posiada	Rejon złożowy Babina Mosty – złożo Mosty – według danych na wrzesień 2016 r. wydobyć złożeń nie jest planowane	Budowa autostrady A18 Olszyna – Golnice (przebudowa jezdni południowej)			

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Nazwa obszaru	Plan zadań ochronnych, stan na sierpień 2015 r. ¹²⁹	Rozwój przemysłu wydobywczego	Inwestycje drogowe położone w granicach obszaru województwa lubuskiego ¹³⁰	Inwestycje kolejowe ¹³¹	Śródlądowe drogi wodne ¹³²	Zadania z zakresu ochrony przeciwpowodziowej
		Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji
			Modernizacja drogi krajowej nr 12 wraz z obwodnicami Wschowy, Szlichtyngowej i Szprotawy			
PLB080002 Dolina Dolnej Noteci	posiada				Odbudowa budowli regulacyjnych i roboty regulacyjne na Warcie od m. Kostrzyn nad Odrą do m. Santok i na Noteci dolnej swobodnie płynącej dla przywrócenia parametrów II klasy drogi wodnej;	<p>Działania dla obszaru problemowego Kostrzyn – Stońsk.: odbudowa budowli regulacyjnych i roboty regulacyjne na Warcie od Kostrzyna nad Odrą do Santoku, budowa polderu Warniki</p> <p>Działania dla obszaru problemowego Kostrzyn – Stońsk: Warniki – Witnica – rozbudowa prawostronnego wału rz. Warty</p> <p>Działania dla obszaru problemowego Drezdenko: rozbudowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych w mieście Drezdenko</p> <p>Działania dla obszaru problemowego Gorzów Wlkp.: regulacja Warty, odbudowa budowli regulujących</p> <p>Odbudowa kanału Pulsa III – etap I</p> <p>Rozbudowa wału przeciwpowodziowego rzeki Warty Obiekt III Odcinek IIIc Gorzów Wlk.–Borek</p>
PLB320003 Dolina Dolnej Odry					Prace modernizacyjne na Odrze granicznej w celu zapewnienia zimowego lodolamania	
					Remont i modernizacja zabudowy regulacyjnej Odry	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Nazwa obszaru	Plan zadań ochronnych, stan na sierpień 2015 r. ¹²⁹	Rozwój przemysłu wydobywczego	Inwestycje drogowe położone w granicach obszaru województwa lubuskiego ¹³⁰	Inwestycje kolejowe ¹³¹	Śródlądowe drogi wodne ¹³²	Zadania z zakresu ochrony przeciwpowodziowej
			Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji	Nazwa inwestycji
PLB080004 Dolina Środkowej Odry		Rejon złożowy Cybinka-Sądów-Rzepin-Torzym Złoża wchodzące w skład rejonu złożowego są rozpoznane wstępnie i według danych na wrzesień 2016 r. nie jest planowane ich wydobyć.	Budowa obwodnicy Krosna Odrzańskiego wraz z przeprawą mostową (DK29)	prace na linii kolejowej CE-59	Prace modernizacyjne na Odrze granicznej w celu zapewnienia zimowego lodołamania	Ochrona przeciwpowodziowa miasta Słubice – Poprawa stanu zabezpieczenia przeciwpowodziowego miasta Słubice dla zapewnienia ochrony życia i zdrowia mieszkańców oraz bezpieczeństwa ich mienia Ochrona przeciwpowodziowa miasta Słubice: odbudowa Czarnego Kanału i Raczej Strugi
			Budowa drogi ekspresowej S3 na odcinku Gorzów Wielkopolski – Sulechów –Legnica	Prace na linii kolejowej nr 358 na odcinku Czerwieńsk – Gubin	Remont i modernizacja zabudowy regulacyjnej Odry	Kielcz – odbudowa i modernizacja wału p.pow. rz. Odry w km 424+000 – 424+500 – Odbudowa i modernizacja wału przeciwpowodziowego na długości 500 m w km rzeki Odry 424+000 – 424+500 Wężyska – Chlebowo – budowa lewostronnego wału przeciwpowodziowego rzeki Odry, – Poprawa stanu zabezpieczenia przeciwpowodziowego obszarów poniżej Krosna Odrzańskiego dla zapewnienia ochrony życia i zdrowia mieszkańców oraz bezpieczeństwa ich mienia Regulacja Odry na odcinku od Brzegu Dolnego do ujścia Nysy Łużyckiej
PLB320016 Lasy Puszczy nad Drawą				prace na linii kolejowej CE-59		Działania dla obszaru problemowego Drezdenko, wyznaczonego w planie zarządzania ryzykiem powodziowym: rozbudowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych w mieście Drezdenko – potencjalne pośrednie oddziaływanie
PLB300015 Puszcza Notecka	posiada			prace na linii kolejowej CE-59		

2.3 Oddziaływanie na krajobraz

Strefa ekonomiczno-gospodarcza

- Kierunek 1. Rozwój gospodarki i wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego
 - Rozwój przemysłu wydobywczego

Największy wpływ na krajobraz ma eksploatacja zasobów złóż odbywająca się metoda odkrywkową, takich jak węgiel brunatny, czy surowce pospolite: piaski, żwiry itp. Według stanu na rok 2016 na terenie województwa prowadzona jest niewielka eksploatacja zasobów węgla brunatnego. Zasoby węgla brunatnego są udokumentowane szczegółowo, natomiast zasoby miedzi występują jedynie, jako prognostyczne. Eksploatacja kruszyw naturalnych wiąże się z lokalnym oddziaływaniem na krajobraz, natomiast ewentualna eksploatacja węgla brunatnego to oddziaływanie ponadlokalne, wiążące się z długim procesem rekultywacji, przywracającym walory przyrodnicze i krajobrazowe. Według raportu oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia „Eksploatacja odkrywkowego złoża węgla brunatnego Gubin” granica terenu, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie obejmuje tereny zabudowane, obszary leśne, pola i użytki zielone, stojące i płynące wody powierzchniowe. Dominujący do tej pory krajobraz rolniczy ulegnie całkowitemu przekształceniu. W miejsce występowania typowych układów wiejskich oraz leśnych pojawiają się: wyrobisko, zwałowisko wewnętrzne i zewnętrzne, place składowe, ciągi przenośników taśmowych, obiekty odwodnienia, komunikacyjne, energetyczne, tereny zapleczy administracyjno-socjalnych itp. Zmiana krajobrazu będzie postępowała w miarę postępowania prac górniczych, natomiast na terenach, gdzie zakończono eksploatację będą prowadzone prace rekultywacyjne. Planuje się, by rekultywacja zwałowisk w miarę możliwości była prowadzona w kierunku leśnym, natomiast wyrobiska końcowego w kierunku wodnym.

Największe złoża kruszywa naturalnego na terenie województwa lubuskiego zlokalizowane są w rejonie złożowym Nowogród Bobrzański-Zbiornik. Ewentualna eksploatacja zasobów złóż ze złoża Nowogród Bobrzański-Zbiornik oraz mniejszych będących w pobliżu przyczyni się do powstania wyrobiska wgłębnego, natomiast w pobliżu powstaną tymczasowe formy wypukłe, w postaci zwałowisk.

Najmniej ingerującą w krajobraz metodą wydobycia zasobów ze złóż jest wydobywanie gazu ziemnego i ropy naftowej. Wydobycie wiąże się wykonaniem prac wiertniczych, układaniem rurociągów oraz budową obiektów technologicznych. Eksploatacja węglowodorów nie spowoduje trwałego przekształcenia terenu związanego z osiadaniem, czy powstaniem hałd i zwałowisk nakładu. Eksploatacja zasobów kruszywa nie powinna spowodować uruchamiania ruchów masowych ziemi, a także nie przyczynić się do dużych zmian w krajobrazie.¹³³

Komunikacja i transport

- Kierunek 1. Poprawa drogowej dostępności komunikacyjnej w zakresie powiązań zewnętrznych i wewnętrznych:
 - Dokończenie budowy autostrady i drogi ekspresowej należących do Transeuropejskich Korytarzy Transportowych TEN-T wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
 - Budowa i modernizacja dróg krajowych;
 - Budowa i przebudowa dróg wojewódzkich.

Realizacja inwestycji drogowych, w tym przede wszystkim autostrady oraz drogi ekspresowej wiąże się z silnym wpływem na krajobraz, zarówno na etapie realizacji, jaki i eksploatacji dróg. Ich realizacja wiąże się z pojawieniem w krajobrazie nowych obiektów kubaturowych i infrastrukturalnych, zmianą ukształtowania terenu,

¹³³ Prognoza oddziaływania na środowisko projektu analizy obecnego i potencjalnego wydobycia złóż kopalin o znaczeniu regionalnym i krajowym na terenie województwa lubuskiego

a także wycinką drzew, a w niektórych przypadkach fragmentów lasów. Zmiany w krajobrazie, poza tymczasowymi parkami technicznymi oraz drogami technicznymi, będą miały charakter stały. W przypadku drogi ekspresowej i autostrady elementem silnie wpływającym na krajobraz będą ekrany akustyczne, punkty poboru opłat, MOPy, czy odcinki dróg przebiegające przez mosty lub wiadukty. Większość dróg prowadzonych jest po istniejącym śladzie, poza niektórymi obwodnicami miast, stąd większość inwestycji drogowych nie będzie nowymi elementami w krajobrazie. Ich oddziaływanie może się nasilić w wyniku rozbudowy dróg, ich szerokości, czy też realizacji ekranów akustycznych. Najsilniejszych oddziaływań na odbiór wizualny przestrzeni należy się spodziewać w obrębie otwartych krajobrazów rolnych. W przypadku obszarów leśnych odbiór wizualny jest ograniczony, a w terenach zurbanizowanych, ze względu na znaczny stopień antropogenicznego przekształcenia przestrzeni drogi nie stanowią elementu dysharmonizującego krajobraz.

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 1. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie energii elektrycznej:
 - Rozwój sieci przesyłowej energii elektrycznej:
 - Rozwój sieci przesyłowej energii elektrycznej;
 - Rozwój sieci dystrybucyjnej energii elektrycznej;
 - Budowa, rozbudowa i przyłączenie do sieci przesyłowej źródeł wytwórczych, w tym Elektrowni Gubin

Największych oddziaływań na walory krajobrazowe należy się spodziewać w przypadku, gdy projektowana linia elektroenergetyczna wysokich napięć przebiega przez obszary wyznaczone w celu ochrony krajobrazu. Projektowana linia 400 kV Baczyzna – Plewiska koliduje z dwoma obszarami chronionego krajobrazu – Dolina Obry oraz 12-Zbąszyńska Dolina Obry. Ponadto biegnie granicą OChK 5-Gorzowsko-Krzyszowska Dolina Warty oraz Pszczewskiego Parku Krajobrazowego. W przypadku wyznaczonych w projekcie PZPWL potencjalnych kierunków rozbudowy linii elektroenergetycznych trudno na tym etapie dokonać oceny wpływu, gdyż ich przebieg jest orientacyjny i niesprecyzowany.

Na etapie wznoszenia konstrukcji i budowy linii oraz użytkowania miejsc do składowania odpadów budowlanych niekorzystny wpływ na krajobraz będzie miał charakter chwilowy i lokalny. Zostanie zakłócony rolniczy charakter krajobrazu, pojawią się maszyny dowożące elementy konstrukcyjne, miejsca składowania materiałów. W przypadku napowietrznej linii elektroenergetycznej plac budowy to obszar wokół każdego stanowiska słupa, stanowiący bezpośrednie miejsce prowadzenia prac budowlanych.

Linie elektroenergetyczne przechodzić będą przez tereny rolnicze, doliny rzek i cieków, lasy. Elementem negatywnie wpływającym na krajobraz będą słupy energetyczne, które ze względu na znaczną wysokość oraz gabaryty będą widoczne z odległości kilku kilometrów. Inwestycja będzie wpływać na walory estetyczne oraz sposób postrzegania przestrzeni przez ludzi. Będzie stanowić wyraźny akcent, spotęgowany ze względu na wprowadzenie sztucznego elementu do krajobrazu. Konstrukcje słupów oddziałują bezpośrednio i stale degradująco na krajobraz, stanowiąc trwałą dominantę.

Nie ma w praktyce skutecznych środków ograniczających wpływ projektowanej linii na krajobraz. W celu zmniejszenia negatywnego wpływu maluje się słupy na kolor harmonizujący z otoczeniem tj.: jasno szary lub zielony.

W przypadku realizacji Elektrowni Gubin przekształceniu ulegnie teren dotychczas wykorzystywany głównie rolniczo, obejmujący grunty orne, użytki zielone, pastwiska. Łącznie teren elektrowni oraz towarzyszącej jej infrastrukturze będzie zajmował 1,8 km². Teren planowanej elektrowni będzie położony w bliskim sąsiedztwie terenu odkrywkowej kopalni węgla brunatnego. Tereny sąsiadujące z terenem przewidzianym pod inwestycję od południa, północy, zachodu oraz południowo-zachodu to tereny leśne. Natomiast od północno-zachodu teren planowanej inwestycji sąsiaduje z miejscowością Czarnowice. Realizacja elektrowni Gubin będzie miała wpływ na krajobraz na etapie jej budowy jak również na etapie eksploatacji. Budowa elektrowni będzie wiązała

się z usunięciem szaty roślinnej, w tym wycinką lasu, co będzie wiązało się ze zmianą krajobrazu w skali lokalnej. Sama eksploatacja elektrowni będzie wiązała się funkcjonowaniem chłodni kominowych o wysokości 155 m, które będą stanowiły dominantę przestrzenną. Poza tym powstaną obiekty kubaturowe, lokalnego transportu wewnętrznego mediów oraz powiązania z zewnętrzną siecią drogową i kolejową. Zmiana zagospodarowania terenu oraz realizacja dominant wysokościowych znacznie wpłynie na krajobraz. Negatywny wpływ realizacji chłodni kominowych będzie niwelowany przez ukształtowanie terenu oraz poprzez otoczenie terenu elektrowni kompleksem leśnym. Ponadto celem minimalizacji wpływu na krajobraz istnieje możliwość dobrania kolorystyki obiektu oraz rozwiązań architektonicznych redukujących oddziaływanie na krajobraz.

2.4 Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Ochrona wód – powierzchniowych i podziemnych – dotyczy w pierwszej kolejności zachowania lub dążenia do osiągnięcia odpowiedniej jakości i ilości zasobów wodnych. Drugim aspektem jest zachowanie lub odtwarzanie właściwych im funkcji: naturalnych (lub zbliżonych do naturalnych) warunków bytowania organizmów wodnych oraz prawidłowego cyklu krążenia wody w przyrodzie z uwzględnieniem retencji. W projekcie PZPWL wskazano zarówno działania mające korzystny wpływ na środowisko wodne – głównie w formie wytycznych, celów, kierunków, jak i szereg działań inwestycyjnych mogących szkodzić ich jakości oraz ilości i stosunkom wodnym w ogólności.

W projekcie PZPWL wyznaczono kierunki i działania skierowane na racjonalne gospodarowanie i ochronę zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, które kompleksowo podchodzą do zagadnienia. Uwzględniają postanowienia Ramowej Dyrektywy Wodnej, przede wszystkim zarządzania zasobami wód w układzie zlewniowym i osiągnięcie lub utrzymanie stanu dobrego jednolitych części wód. Projekt PZPWL wskazuje również na ochronę zasobów głównych zbiorników wód podziemnych zgodnie z (projektowanymi) obszarami ochronnymi. Podkreślono konieczność zwiększania retencji w zlewniach, co jest szczególnie istotne z punktu widzenia ograniczania zagrożenia powodziowego oraz wobec prognozowanych zmian klimatu. W tym aspekcie korzystne są również kierunki wyznaczone dla ochrony walorów przyrody ożywionej: zwiększanie powierzchni lasów oraz ochrona obszarów wodno-błotnych i torfowisk. Dla warunków bytowania organizmów wodnych, oprócz ogólnej poprawy jakości wód, duże znaczenie mają zachowanie lub odtwarzanie drożności cieków.

Dla poprawy jakości wód i dyspozycyjności zasobów szczególnie ważny jest rozwój infrastruktury technicznej związanej z gospodarką ściekową oraz zaopatrzeniem w wodę. W projekcie PZPWL zapisano szereg działań mających na celu rozszerzenie obsługi w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków, w tym rozbudowę sieci kanalizacyjnej, budowę i modernizację oczyszczalni ścieków, rozbudowę systemów odprowadzania i oczyszczania wody deszczowej na terenach zurbanizowanych i przemysłowych oraz wzdłuż głównych tras komunikacyjnych i inne. Ustalenia projektu PZPWL uwzględniają zapisy i wymagania Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych. Istotne znaczenie ma również gospodarka odpadami, zwłaszcza modernizacja składowisk, które są potencjalnymi źródłami zanieczyszczeń. Zwrócono również uwagę na problemy związane ze zużyciem wody: konieczność modernizacji sieci wodociągowej i wprowadzenie ograniczeń w zużyciu wód podziemnych.

Wskazany w projekcie planu rozwój osadnictwa wiąże się niewielką, lokalną i zwykle krótkotrwałą presją na środowisko wodne. Lokalizacja nowych obszarów zabudowy, dróg czy infrastruktury technicznej może na etapie budowy skutkować zmianami stosunków wodnych wynikającymi ze zmiany ukształtowania terenu. Dotyczy to płytko położonych wód gruntowych a odkształcenia często ustępują po zakończeniu prac budowlanych. Długotrwały wpływ mogą mieć natomiast niewłaściwie zagospodarowane ścieki czy wody opadowe. Zarówno dla gospodarki ściekowej jak i gospodarki wodami opadowymi wskazano odpowiednie kierunki działań:

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

- rozbudowę infrastruktury do oczyszczania i odprowadzania ścieków, budowę przydomowych oczyszczalni ścieków, zagospodarowanie terenów wokół jezior dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniający ochronę wód jeziornych przed zanieczyszczeniem;
- rozbudowę systemów odprowadzania i oczyszczania wody deszczowej na terenach zurbanizowanych, przemysłowych, drogowych, oraz zwiększanie retencji terenowej wód opadowych.

Z potencjalnymi negatywnymi oddziaływaniami na stan wód powierzchniowych wiąże się budowa nowych mostów, przy budowie których konieczne jest umocnienie dna, brzegów cieku, często stosuje się progi poprzeczne, filary itp. Wszystkie te działania wiążą się z przekształcaniem naturalnych warunków, należy jednak podkreślić, że zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji, są to jedynie lokalne oddziaływania.

Jednym z kierunków rozwoju infrastruktury technicznej jest wykorzystanie rzek o dużym potencjale energetycznym oraz budowa małych elektrowni wodnych. Generalnie lokalizacja elektrowni wodnych wiąże się z przegrodzeniem cieku i spiętrzeniem wody, co jest istotnym przekształceniem cieku, jednak w projekcie PZPWL wskazuje przede wszystkim istniejące, nieczynne elektrownie wodne oraz młyny jako miejsca predysponowane do lokalizacji małych elektrowni wodnych, ponadto należy przewidzieć budowę konstrukcji umożliwiających zachowanie ciągłości morfologicznej cieku, takich jak przepławki, bystrza, obejścia itp. Niekorzystne oddziaływanie na środowisko wiąże się jedynie z etapem modernizacji obiektów, kiedy to może dojść do chwilowej zmiany spiętrzenia czy wzburzania osadów.

Istotne negatywne oddziaływania na wody związane są przede wszystkim z planowanym rozwojem górnictwa, modernizacją dróg wodnych i inwestycjami zmniejszającymi ryzyko powodziowe, co zostało opisane poniżej. Wszystkie działania wynikają z odrębnych dokumentów i przeprowadzono dla nich (w różnym zakresie) ocenę wpływu m.in. na osiągnięcie celów Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW). W RDW ustalono cel, którym było osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód do 2015 r. Jednocześnie w RDW ustalono szereg wyłączeń, które dopuszczają mniej rygorystyczne cele, przedłużenie terminu poza 2015 r. lub dopuszczenie realizacji nowych inwestycji utrudniających osiągnięcie celów. Zastosowanie tych odstępstw możliwe jest jednak jedynie przy założeniu spełnienia szeregu warunków, m.in. w przypadku, gdy inwestycje stanowią nadrzędny interes społeczny (art. 4 ust. 7 lit. c RDW).

Strefa przyrodnicza

- Kierunek 6. Racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin
 - Prowadzenie racjonalnego gospodarowania zasobami złóż kopalin oraz kompleksowego wykorzystania kopalin, w tym kopalin towarzyszących

Racjonalna gospodarka zasobami złóż z definicji powinna uwzględniać równowagę pomiędzy interesem gospodarczym a środowiskowym. Kierunek uwzględnia ochronę obszarów występowania zasobów złóż kopalin, jak i samą eksploatację złoża. Wskazuje się również konieczność identyfikacji konfliktów m.in. z obszarami ochrony głównych zbiorników wód podziemnych. Działanie ogólnie oceniono jako zróżnicowane w skutkach, tj. zarówno pozytywne jak i negatywne, przy czym poniższe opisy dotyczą głównie skutków negatywnych.

Negatywne oddziaływanie eksploatacji kopalin na wody wynika z dwóch aspektów wydobywania. Po pierwsze eksploatacja niektórych kopalin wymaga odwodnienia złoża, co wiąże się z drenażem wód podziemnych. Rozwój leja depresji i zmiana kierunku naturalnego przepływu wód podziemnych zależne są od wielkości i głębokości prowadzonej eksploatacji, dla niewielkich złóż piasków i żwirów będą miały znaczenie jedynie lokalne, dla dużych inwestycji wydobywczych będą to oddziaływania znaczące. Generalnie w strefie leja depresji można zaobserwować obniżanie poziomu wód gruntowych i zanik wody w studniach i ujęciach wód oraz zmniejszenie przepływu w ciekach powierzchniowych, co niesie za sobą dalsze skutki dla gleb, roślin i zwierząt. Drugim aspektem jest możliwość bezpośredniego zanieczyszczenia poprzez odsłonięcie zwierciadła wód podziemnych (wód gruntowych, piętér użytkowych czy głównych zbiorników wód podziemnych) i ułatwienie

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

migracji zanieczyszczeń z pominięciem procesu infiltracji i naturalnego oczyszczania. Wody podziemne są również narażone na uszczuplenie zasobów – najważniejsze struktury wodonośne, czyli główne zbiorniki wód podziemnych, w województwie lubuskim są słabo izolowane z uwagi na położenie w utworach czwartorzędowych, i wymagają szczególnej ochrony – dla wszystkich GZWP wykonano dokumentację hydrogeologiczną i wskazano, zależnie od uwarunkowań i potrzeb, obszary ochronne. W granicach obszarów ochronnych jeden z podstawowych zakazów dotyczy wykonywania odwodnień powodujących powstawanie regionalnych lejów depresji (jest to forma zalecenia, obszary ochronne – do momentu wydania rozporządzenia dyrektora RZGW ustanawiającego te obszary – nie mają mocy prawnej).

W województwie wskazano ponad trzysta złóż kopalin pospolitych, głównie kruszyw naturalnych, które są eksploatowane lub wskazane do potencjalnego wydobycia. Do eksploatacji złóż kruszyw naturalnych, w zależności od usytuowania poziomu wodonośnego oraz warunków geologiczno-górnictwowych, stosowane są dwie podstawowe technologie wydobycia – eksploatacja lądowa i eksploatacja spod wody. Złóża kruszyw żwirowo-piaskowych ze względu na trudności z ich odwodnieniem w większości eksploatuje się spod wody, co praktycznie nie powoduje lokalnego obniżenia zwierciadła wody. W tym aspekcie ich oddziaływanie na wody podziemne jest niewielkie, jedynym zagrożeniem jest możliwość przedostawania się zanieczyszczeń bezpośrednio do poziomów wodonośnych np. w przypadku wycieku paliw, nieodpowiedniej rekultywacji. Eksploatacja lądowa zawodzionych złóż może się przyczynić jedynie do powstania leja depresji w poziomie czwartorzędowym, przypowierzchniowym. Łącznie w granicach głównych zbiorników wód podziemnych występuje ok. 30% złóż kopalin pospolitych, większość z nich znajduje się również w granicach projektowanych obszarów ochronnych – ich eksploatacja powinna być uzależniona od wykazania w raporcie o oddziaływaniu na środowisko braku istotnego wpływu na wody podziemne i powstawanie regionalnych lejów depresji.

W kierunkach dotyczących gospodarowania zasobami naturalnymi wskazano przede wszystkim eksploatację surowców energetycznych, które są zasobami strategicznymi dla województwa. Na terenie województwa występują: gaz ziemny, ropa naftowa i węgiel brunatny, wskazano również obszary prognostycznego, perspektywicznego lubi hipotetycznego występowania zasobów złóż miedzi i węgla brunatnego, poszukiwany jest również gaz ziemny z łupków.

Zgodnie z *Prognozą oddziaływania na środowisko projektu „Analizy obecnego i potencjalnego wydobycia złóż kopalin o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i krajowym na terenie województwa lubuskiego”* zarówno w przypadku wydobycia gazów i ropy, jak i poszukiwań nowych złóż, technologia prowadzenia prac wiertniczych nie wpłynie negatywnie na wody podziemne – nie powoduje istotnych odkształceń zwierciadła, nie przyczynia się do uszczuplenia zasobów ani do zanieczyszczenia. Potencjalne zagrożenie dla jakości wód może być związane jedynie z awariami sprzętu. W granicach głównych zbiorników wód podziemnych położone są złoża: Sulęcín, Czeklin, Brzózka, Wilcze, Wilków, Nowa Sól, Grochowice, Kargowa, Dębina (gazy ziemne) oraz Gryżyna, Kosarzyn, Mozów (ropa naftowa), jednak nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na zbiorniki.

Zdecydowanie negatywnym oddziaływaniem będzie skutkowała wielkoodkrywkowa eksploatacja złóż węgla brunatnego – przewiduje się powstawanie lejów depresji, zmianę stosunków wodnych, przekształcenia sieci hydrograficznej i możliwe zmiany jakości wód. W *Prognozie...* dokonano oceny przewidywanego wpływu przedsięwzięć wytypowanych do potencjalnego wydobycia m.in. na wody podziemne. W *Prognozie...* stwierdzono, że potencjalna budowa kopalni węgla brunatnego i elektrowni w rejonach złożowych Gubin-Gubin 1-Gubin-Zasieki-Brody-Lubsko oraz Cybinka-Sądów-Rzepin-Torzym będzie miała znacząco negatywny wpływ na ilość i jakość zasobów wodnych, natomiast potencjalna budowa kopalni węgla brunatnego w rejonie złożowym Babina-Mosty oraz Sieniawa – jedynie negatywny. Ocenia się również, że potencjalna eksploatacja miedzi (w projekcie planu wskazano jedynie prognostyczne, perspektywiczne lub hipotetyczne obszary występowania złóż miedzi) może prowadzić do istotnych przekształceń środowiska.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Strefa ekonomiczno-gospodarcza

- Kierunek 1. Rozwój gospodarki i wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego
 - Rozwój przemysłu wydobywczego

W działaniu tym wskazano przede wszystkim na wykorzystanie kompleksu złożowego w rejonie Gubina, gdzie występuje rejon złożowy Gubin-Gubin1-Gubin-Zasieki-Brody-Lubsko. Drugim rejonem potencjalnego wydobycia jest rejon złożowy Cybinka-Sądów-Rzepin-Torzym, a trzecim obszar obejmujący złoża Mosty oraz Babina-Żarki. Ponadto wskazano, że na obszarze województwa lubuskiego występują prognostyczne, perspektywiczne lub hipotetyczne zasoby miedzi.

Eksploatacja złóż węgla brunatnego wiąże się z tworzeniem odkrywek o dużej powierzchni i głębokości, odwadnianiem złoża i tworzeniem lejów depresji, zmniejszaniem przepływów w rzekach i osuszaniem terenów podmokłych. W *Raporcie o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia eksploatacja odkrywkowa złoża węgla brunatnego Gubin* określono m.in. wpływ eksploatacji na warunki hydrogeologiczne oraz na wody powierzchniowe. Ocena wpływu odwodnienia górotworu opierała się na wynikach badań modelowych, zgodnie z którymi maksymalny zasięg leja depresji w czwartorzędowym poziomie wodonośnym wynosi ok. 6 km, w warstwie międzywęglowej – ok. 8 km, a w warstwie podwęglowej – nie przekracza 10 km. Badania modelowe wykazały brak oddziaływania odwodnienia kopalni Gubin na obszar GZWP 149 Sandr Krosno-Gubin, a także na ujęcia wody dla Gubina i Lubuska, natomiast oddziaływanie na ujęcia wiejskie w Sękowicach i Brodach będzie duże, aż do całkowitego zaniku możliwości ujmowania wody. Stwierdzono ponadto znacząco negatywne oddziaływanie odwodnienia na wody powierzchniowe – mniejsze ciek i rowy znajdujące się w pobliżu odkrywki wyschną całkowicie, natomiast większe, m.in. Nysa Łużycka i Lubusza, które mają zasilanie spoza obszaru leja depresji, zmienią charakter z drenującego na zasilający. Będzie to oddziaływanie lokalne – wody ujmowane systemem odwadniającym kopalni będą zwracane do rzek w celu rekompensowania strat. W odniesieniu do jakości wód powierzchniowych wykonano analizę zmian chemizmu wód, które mogą wynikać ze zmian stosunków wodnych w zasięgu oddziaływania planowanej inwestycji oraz z wielkości i jakości wód kopalnianych zrzucanych do odbiorników. Prognozy wskazały podniesienie stężeń zanieczyszczeń w Nysie Łużyckiej i Lubuszy, jednak w całym okresie eksploatacji nie wpłyną one bezpośrednio na zagrożenie przekroczenia stanu dobrego wód.

Po zakończeniu eksploatacji złoża Gubin pozostanie wyrobisko o powierzchni 23,4 km², które będzie rekultywowane w kierunku wodnym. Po zaprzestaniu pompowania wód z wyrobiska nastąpi naturalny proces wypełniania zbiornika, planowane jest wspomaganie tego procesu poprzez doprowadzenie wód z Nysy Łużyckiej. Przywrócony zostanie bieg Werdawy i innych cieków. Ogólnie analizy przeprowadzone w ramach ww. *Raportu...* wykazały, że rekultywacja w kierunku wodnym wyrobiska poeksploatacyjnego Gubin nie spowoduje znacznych, nieodwracalnych zmian w środowisku wodnym.

W aktualizacji *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* wskazuje się jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych, dla których planowane inwestycje mogą spowodować nieosiągnięcie dobrego stanu/potencjału wód. Wymienia się m.in. budowę kopalni odkrywkowej złoża węgla brunatnego „Gubin”. Przedsięwzięcie spełnia wymogi dla odstępstwa od założonych celów środowiskowych (art. 4 RDW), ponieważ stanowi nadrzędny interes społeczny – budowa kopalni pozwoli na zapewnienie dostaw surowca do planowanej elektrowni i stanowi inwestycję niezbędną dla zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju. Dotyczy to jednolitych części wód powierzchniowych:

- Nysa Łużycka od Chwaliszówki do Lubuszy PLRW600019174799,
- Lubusza od Pstrąga do Nysy Łużyckiej PLRW600019174899,
- Lubusza od Uklejnej do Pstrąga PLRW600019174871,
- Werdawa z jez. Brodzkim PLRW600017174789,
- Jezioro Brodzkie PLLW10060,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

- Dopytyw spod Koperna PLRW600017174874,
- Ładzica PLRW600017174778,
- Ilna PLRW600017174774,
- Pstrąg PLRW6000171748729,
- Tymnica PLRW600017174869,
- Wełnica PLRW600017174892,
- Golec PLRW600017174889.

oraz jednolitej części wód podziemnych nr 76 PLGW600076.

W rejonach potencjalnego wydobycia pozostałych złóż węgla brunatnego potencjalnie mogą wystąpić analogiczne oddziaływania, które zostaną szczegółowo przeanalizowane na etapie tworzenia raportu oddziaływania na środowisko. Należy zauważyć, że z wymienionych w kierunku złóż Torzym i Rzepin położone są w zasięgu głównych zbiorników wód podziemnych, a Torzym w projektowanym obszarze ochronnym GZWP nr 148. Eksploatacja w granicach głównych zbiorników wód podziemnych powinna być uzależniona od wykazania w raporcie o oddziaływaniu na środowisko braku istotnego wpływu na wody podziemne, zwłaszcza w ich projektowanych obszarach ochronnych, a więc w przypadku odkrywkowej eksploatacji złóż węgla brunatnego jest w praktyce niemożliwa.

Eksploatacja złóż miedzi jest jedynie potencjalnym działaniem. Ustalenia projektu planu nie przesądzają o prowadzeniu eksploatacji – wskazuje się jedynie obszary prognostycznego, perspektywicznego, lub hipotetycznego występowania złóż miedzi. Złoża położone są na głębokości poniżej 1500 m, nie jest znany dokładny zasięg złóż i sposób eksploatacji, a tym samym potencjalne konflikty przestrzenne z wodami powierzchniowymi i podziemnymi. Należy zakładać, że złoża z uwagi na ich głębokość będą wydobywane w kopalniach podziemnych, na bardzo dużych głębokościach, czyli głęboko pod czwartorzędowymi głównymi zbiornikami wód podziemnych. Drenaż górniczy konieczny do odwodnienia kopalni powoduje powstawanie lejów depresji. Należy zaznaczyć, że np. w przypadku kopalń miedzi: Lubin, Polkowice, Rudna, Sieroszowice zaobserwowano, że głębokość leja w utworach mezozoicznych sięga do 1000 m i około 240 m w neogeńskim podwęglowym poziomie wodonośnym. Powierzchnie lejów depresji w podczwartorzędowych poziomach wodonośnych obejmują kilka tysięcy km². Natomiast dotychczas nie zanotowano wpływu odwadniania na stan zwierciadła wód w użytkowych poziomach czwartorzędowych¹³⁴. Oznacza to, że przy występowaniu głównie czwartorzędowych głównych zbiorników wód podziemnych (możliwe konflikty przestrzenne ze zbiornikami: 148 Sandr rzeki Pliszka, 149 Sandr Krosno–Gubin, 150 Pradolina Warszawa–Berlin i 302 Pradolina Barycz–Głogów), potencjalny konflikt przestrzenny nie musi oznaczać negatywnego oddziaływania na te zbiorniki w wyniku odwodnienia. Nie jest również oczywisty wpływ na wody powierzchniowe, warunki wodno-gruntowe, zanikanie wody w studniach itp. Zgodnie z obecnymi technologiami wydobycia złoża miedzi będą udostępnione szybami eksploatacyjnymi wykonanymi metodą mrożeniową – wody podziemne zostaną zamrożone wraz ze skałami przepuszczalnymi w promieniu kilkudziesięciu metrów od szybu, więc ich skażenie wykluczone w trakcie budowy szybu. Sam szyb będzie posiadał nieprzepuszczalną obudowę wykluczającą zanieczyszczenie wód w trakcie eksploatacji.

W przypadku wydobycia miedzi dodatkowym negatywnym oddziaływaniem jest generowanie przez przemysł górniczo-hutniczy miedzi dużej ilości odpadów, przede wszystkim odpadów poflotacyjnych, które są składowane na powierzchni ziemi i włączane następnie do górotworu. Przy prawidłowym zagospodarowaniu odpadów nie powinno dochodzić do skażeń, jednak np. w przypadku Żelaznego Mostu w otoczeniu na obszarze około 2 km² doszło do skażenia gruntów i wód gruntowych¹³⁵. W przypadku potencjalnej eksploatacji omawianych złóż miedzi, z uwagi na obecność obszarów chronionego krajobrazu, obszarów Natura 2000 i wysoką lesistość,

¹³⁴ Wody kopalniane w obszarach intensywnej eksploatacji górniczej (2007), Szczepański A., Rózkowski A., Rudzińska-Zapaśnik T. w: Hydrogeologia regionalna Polski, t. II: Wody mineralne, lecznicze i termalne oraz kopalniane. PIG, Warszawa: 146-180,

¹³⁵ ibidem

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

zakłady przerobcze nie będą zlokalizowane na powierzchni, tylko pod ziemią, poniżej nieprzepuszczalnych warstw solnych. Oznacza to, iż ruda oraz odpady nie będą przerabiane i składowane na powierzchni, co eliminuje możliwość skażenia zarówno wód powierzchniowych jak i podziemnych, eksploatowanych na potrzeby ludności.

Ponadto wody pochodzące z odwadniania górotworu, jeśli są zasolone lub w inny sposób zanieczyszczone, mogą stanowić zagrożenie dla odbiorników, jeśli np. są zrucane bezpośrednio do rzek. Obecnie wody te są raczej wykorzystywane w procesach produkcyjnych i ogólne przepisy ochrony środowiska nie zezwalają na zrzut wód zanieczyszczonych. Inne szkody dla środowiska wodnego mogą wynikać z zatapiania kopalń (skażenie wód w ujęciach, osiadanie gruntu, podmakanie), choć proces ten zwykle wiąże się raczej z przywróceniem naturalnych stosunków wodnych, w przypadku, gdy zostały one zaburzone.

W odniesieniu do samych prac rozpoznawczych to przy spełnieniu odpowiednich standardów nie stanowią one ryzyka zanieczyszczenia wód.

Należy jeszcze raz podkreślić, że nie jest znana obecnie lokalizacja i sposób eksploatacji, nie jest również wiadome, kiedy i czy w ogóle do niej dojdzie. Powyższy opis ma za zadanie jedynie zasygnalizować, z jakimi potencjalnymi oddziaływaniami może się wiązać eksploatacja złóż miedzi.

W ramach rozwoju przemysłu wydobywczego wskazano również wydobycie ropy naftowej i gazu ziemnego, jednak eksploatacja węglowodorów, w odróżnieniu od wydobycia stałych kopalin, nie powoduje znaczących trwałych i postępujących oddziaływań na środowisko wodne, co wykazano m.in. w *Raporcie o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na zagospodarowaniu złoża „Kamień Mały” i wydobyciu z niego ropy naftowej i towarzyszącego gazu ziemnego*.

Eksploatacja złóż surowców mineralnych – głównie piasków i żwirów – może mieć wpływ na środowisko wodne, zależnie od wielkości, głębokości złoża i jego położenia względem wód podziemnych. Przykładem złoża o istotnym negatywnym oddziaływaniu na środowisko jest złożo Nowogród Bobrzański-Zbiornik, które stanowi ok. 22% całkowitych zasobów piasków i żwirów województwa. Pomimo tego, że nie przewiduje się odwadniania złoża, zagrożenie zanieczyszczeniem wód podziemnych jest istotne z uwagi na dużą powierzchnie planowanej eksploatacji.

Komunikacja i transport

- Kierunek 6. Zwiększenie znaczenia transportu wodnego w przewozach towarów oraz turystyce
 - Modernizacja śródlądowych dróg wodnych o znaczeniu międzynarodowym i krajowym

Modernizacja śródlądowych dróg wodnych dotyczy Odry, Warty i Noteci. Przewidziano szereg inwestycji mających na celu poprawę żeglowności rzek (na cele transportowe, sportowe i rekreacyjne), przede wszystkim:

- remonty i modernizację zabudowy regulacyjnej Odry;
- prace modernizacyjne na Odrze granicznej w celu zapewnienia zimowego lodołamania;
- odbudowę budowli regulacyjnych i roboty regulacyjne na Warcie od Kostrzyna nad Odrą do Santoku i na Noteci dolnej swobodnie płynącej.

W ramach *Prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r.* przeprowadzono analizę wpływu powyższych inwestycji m.in. na wody powierzchniowe i podziemne wraz z oceną zgodności z Ramową Dyrektywą Wodną. Wszystkie wymienione działania kwalifikują się jako inwestycje mogące wymagać analizy zgodności z RDW, w odniesieniu do stanu wód powierzchniowych, natomiast nie będą miały oddziaływania na wody podziemne – są to działania jedynie w obrębie koryta, niepowodujące zmiany stosunków wodnych. Ewentualne zmiany jakości wód nie przyczynia się do migracji zanieczyszczeń do wód podziemnych z uwagi na wybitnie drenujący charakter cieków. Należy podkreślić, że część powyższych działań jest realizowanych również jako zadania ochrony przeciwpowodziowej i zostały opisane również w ocenie oddziaływania zadania *Działania ograniczające*

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

zagrożenie powodziowe, skierowane w pierwszej kolejności na obszary problemowe wyznaczone w planie zarządzania ryzykiem powodziowym (Strefa obronności i bezpieczeństwa, Kierunek 3. Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego).

Wszystkie przedsięwzięcia spełniają wymogi dla odstępstwa od założonych celów środowiskowych (art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej ust. 7), ponieważ stanowią nadrzędny interes społeczny – są inwestycjami celu publicznego w zakresie transportu i ochrony przeciwpowodziowej o znaczeniu krajowym.

Tabela 19 Opis oddziaływań inwestycji związanych z transportem rzeczny

źródło: Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r.

działanie	oddziaływanie	JCW, na które niekorzystnie może wpłynąć inwestycja
Prace modernizacyjne na Odrze granicznej w celu zapewnienia zimowego lodołamania	<p>Działanie polega na poprawie warunków przepływu Odry poprzez zmniejszenie ilości miejsc powstawania zatorów, pogłębienie i ustabilizowanie dna rzeki.</p> <p>Prace wpływają bezpośrednio na stan i jakość wód powierzchniowych na etapie realizacji przedsięwzięcia – ukształtowanie koryta (ujednolicenie struktury, zmiana głębokości, szerokości), szybkość prądu, ciągłość rzeki, warunki fizykochemiczne wody (temperaturę, zawiesinę ogólną, warunki tlenowe). Negatywne oddziaływania mogą wystąpić również poniżej planowanej inwestycji, co jest związane z przenoszeniem wzburzonych osadów. Po zakończeniu realizacji zmiany morfologiczne i hydromorfologiczne będą miały wpływ przede wszystkim na organizmy żyjące w danym cieku.</p> <p>Zidentyfikowano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • brak długoterminowego oddziaływania na biologiczne elementy jakościowe i brak wpływu na pogorszenie klasy stanu/potencjału wód; • wpływ na elementy hydromorfologiczne i potencjalną możliwość pogorszenia klasy stanu/potencjału w uwagi na pogłębienie i zmianę przepływu; • brak oddziaływania długoterminowego na elementy fizykochemiczne i brak wpływu na zmianę klasy, jedynie na etapie budowy w przypadku sytuacji awaryjnych mogą pojawić się chwilowe oddziaływania. 	Odra od Nysy Łużyckiej do Warty PLRW60002117999
Remont i modernizacja zabudowy regulacyjnej na Odrze granicznej	<p>Opis oddziaływania j.w.</p> <p>Zidentyfikowano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • brak długoterminowego oddziaływania na biologiczne elementy jakościowe i brak wpływu na pogorszenie klasy stanu/potencjału wód; • wpływ na elementy hydromorfologiczne i potencjalną możliwość pogorszenia klasy stanu/potencjału z uwagi na pogłębienie i zmianę przepływu; • brak oddziaływania długoterminowego na elementy fizykochemiczne i brak wpływu na zmianę klasy, jedynie na etapie budowy w przypadku sytuacji awaryjnych mogą pojawić się chwilowe oddziaływania. 	Odra od Nysy Łużyckiej do Warty PLRW60002117999
Odbudowa budowli regulacyjnych i roboty regulacyjne na Warcie od Kostrzyna nad Odrą Santoka i na Noteci Dolnej swobodnie płynącej	<p>Opis oddziaływania j.w.</p> <p>Zidentyfikowano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • brak długoterminowego oddziaływania na biologiczne elementy jakościowe i brak wpływu na pogorszenie klasy stanu/potencjału wód; 	Noteć od Drawy do Rudawy PLRW600021188931 Noteć od Rudawy do Kanału Goszczanowskiego

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

działanie	oddziaływanie	JCW, na które niekorzystnie może wpłynąć inwestycja
	<ul style="list-style-type: none"> • wpływ na elementy hydromorfologiczne potencjalne wtórne oddziaływanie w trakcie odmulania (oddziaływanie krótkoterminowe), jednak stwierdzono brak wpływu na zmianę klasy stanu/potencjału wód. 	PLRW60 0021188971 Noteć od Kanalu Goszczanowskiego do Otoka PLRW600021188979 Warta od Noteci do ujścia PLRW6000211899

Należy podkreślić, iż pomimo negatywnego oddziaływania na Odrę, Wartę i Noteć, inwestycja ma na celu przywrócenie możliwości transportu wodnego, który jest jednym z najbardziej ekonomicznych i przyjaznych dla środowiska sposobów transportu, ponadto zadania te przyczyniają się ograniczenia ryzyka powodziowego.

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 1. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie energii elektrycznej
 - Budowa, rozbudowa i przyłączenie do sieci przesyłowej źródeł wytwórczych, w tym Elektrowni Gubin

Oddziaływanie elektrowni można rozpatrywać zarówno w kontekście jakościowym i ilościowym wód. Proces technologiczny energetycznego spalania węgla wymaga wykorzystania znacznych ilości wody użytkowanej głównie na procesy chłodzenia i uzupełniania wody obiegowej w instalacjach. W celu ograniczenia wpływu na wody, projekt budowy Elektrowni Gubin zakłada pierwszeństwo wykorzystania wód pochodzących z odwodnienia Kopalni Gubin oraz uzupełnienie braków wodami pobieranymi z Nysy Łużyckiej. Ograniczająco na pobór wód wpłynie także stosowanie zamkniętych obiegu wody oraz powtórne wykorzystanie ścieków.

Potencjalne ryzyko zmiany jakościowej wód istnieje w przypadku nieprzewidzianych awarii urządzeń oczyszczających i kanalizacji oraz odcieków ze składowiska odpadów. Prawidłowa praca oczyszczalni ścieków przemysłowych z dużym prawdopodobieństwem zapewni odpowiednie oczyszczenie wód przed ich wprowadzeniem do odbiornika powierzchniowego. Wychwytywanie wód zanieczyszczonych substancjami kumulującymi się na powierzchniach utwardzonych umożliwi rozbudowany system kanalizacji. Uwzględniając stały pomiar ilości odprowadzanych do wód powierzchniowych ścieków przemysłowych oraz badania jakości wód powierzchniowych i podziemnych, a także planowaną racjonalną gospodarkę wodno-ściekową można stwierdzić, że oddziaływanie Elektrowni Gubin na wody powinno zostać ograniczone.

Strefa obronności i bezpieczeństwa

- Kierunek 3. Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego
 - Działania ograniczające zagrożenie powodziowe, skierowane w pierwszej kolejności na obszary problemowe wyznaczone w planie zarządzania ryzykiem powodziowym

Zagrożenie powodziowe jest istotnym problemem w województwie lubuskim, w kierunkach uwzględniono *Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry*, w szczególności działania określone dla obszarów problemowych wyznaczonych w planie zarządzania ryzykiem powodziowym. Ponadto uwzględniono inwestycje celu publicznego wynikające z ochrony przeciwpowodziowej, wskazane w aktualizacji *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* i w *MasterPlanie dla obszaru dorzecza Odry*.

Spośród działań technicznych najczęstszymi inwestycjami są prace w korycie, budowa wałów przeciwpowodziowych, zbiorników i budowli piętrzących. Większość inwestycji ma bezpośrednie negatywne oddziaływanie na wody powierzchniowe, pośrednio mogą wpływać również na wody podziemne, choć są to zwykle oddziaływania nieznaczne. Jako najważniejsze należy wskazać:

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

- zanieczyszczenie wód powierzchniowych w trakcie realizacji inwestycji;
- zmiany w hydromorfologii cieków;
- przekształcenie ekosystemów wód płynących do ekosystemów wód jeziornych w wyniku budowy zbiorników wodnych;
- przyspieszenie erozji cieków;
- zmiany poziomu wód gruntowych – zmniejszenie retencji dolinowej w przypadku budowy nowych obwałowań, stałe podwyższenie stanów wód podziemnych w rejonie projektowanych budowli hydrotechnicznych.

Należy jednak podkreślić, że poza ochroną przeciwpowodziową niektóre z inwestycji mogą mieć korzystne oddziaływanie – zwiększenie retencji dolinowej w przypadku rozsuwania obwałowań czy budowy polderów, usuwanie zbędnej zabudowy hydrotechnicznej, ograniczenie erozji bocznej i wgłębnej cieków, ograniczenie zanieczyszczenia i erozji cieków w trakcie ekstremalnych zjawisk powodziowych a także ograniczenie ryzyka awarii poprzez remonty i utrzymanie budowli hydrotechnicznych.

W ramach oceny akceptowalności środowiskowej działań przedstawionych w planie zarządzania ryzykiem powodziowym jako niekorzystne i mogące wpłynąć negatywnie na możliwość osiągnięcia celów ochrony wód w rozumieniu Ramowej Dyrektywy Wodnej, wskazano:

- budowę obwałowania i regulację ujściowego odcinka Lubszy m.in. – z uwagi na skalę i charakter prac działania będą miały znaczący wpływ na parametry hydromorfologiczne;
- regulację Warty, odbudowę budowli regulujących i prace regulacyjne na Warcie (umiarkowanie niekorzystne działanie), m.in. z uwagi na szeroki zakres prac mających wpływ na parametry hydromorfologiczne cieku;
- regulacja koryta rzeki Czarnej Strugi, m.in. z uwagi na zakres przestrzenny prac regulacyjnych.

W Prognozie oddziaływania na środowisko do projektu aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry wskazano, że wszystkie zadania (każde z zadań uwzględnia prace w korycie lub budowę zbiornika) mogą spowodować nieosiągnięcie celów ochrony wód w rozumieniu Ramowej Dyrektywy Wodnej, na tych odcinkach cieków (jcw), na których zlokalizowane są inwestycje.

Ponadto inwestycje wymienione w powyższej tabeli zostały wymienione również w *Masterplanie dla dorzecza Odry w załączniku nr 3. Lista nr 2. Inwestycje, które mogą spowodować nieosiągnięcie dobrego stanu wód lub pogorszenie stanu/potencjału i dla których należy rozważyć zastosowanie odstępstwa*. Są to m.in., odbudowa kanału Pulsa III, Gniłej Obry i Żarki.

Wszystkie przedsięwzięcie spełniają wymogi dla odstępstwa od założonych celów środowiskowych (art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej), ponieważ stanowią nadrzędny interes społeczny – ochronę przeciwpowodziową.

Tabela 20 Opis oddziaływań wybranych inwestycji związanych z ochroną przeciwpowodziową (nie wymieniono inwestycji związanych z budową przepompowni oraz dotyczących bardzo krótkich odcinków cieków)

źródło: karty „hotspot” wskazujące działania zidentyfikowane w ramach planu zarządzania ryzykiem powodziowym, Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, MasterPlan dla obszaru dorzecza Odry

typ działań	oddziaływanie	ciek (działania zgodnie z ICP)	JCW, na które niekorzystnie może wpłynąć inwestycja
budowa wałów	Wały przeciwpowodziowe są budowlami ziemnymi, które zwięzają koryto wód powodziowych. Oddziaływanie wałów zależy od lokalizacji, charakterystyki danego odcinka rzeki i skali	Nysa Łużycka i Lubsza, w okolicy Gubina	Nysa Łużycka od Chwaliszówki do Lubszy PLRW/600019174799 Nysa Łużycka od Lubszy

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

typ działań	oddziaływanie	ciek (działania zgodnie z ICP)	JCW, na które niekorzystnie może wpłynąć inwestycja
	<p>prowadzonych prac. Generalnie budowa obwałowań może prowadzić do podniesienia poziomu wody, wzrostu prędkości a w efekcie do gwałtowniejszych przepływów i dłuższego czasu spływu fali powodziowej. Wpływa to bezpośrednio na koryto cieków poprzez powstanie erozji dna lub stref przybrzeżnych. Budowa obwałowań prowadzi także do znacznego ograniczenia naturalnych terenów zalewowych rzeki, a szczególnie negatywny wpływ ma w przypadku, gdy ich lokalizacja jest w zbyt małym oddaleniu od koryta rzeki. Odcięcie fragmentów terenów zalewowych od wód rzecznych utrudnia regulację stosunków wodnych, powoduje także znaczne pogorszenie retencji dolinowej oraz ograniczenie, bądź całkowity zanik wylewów. Ponadto, odcięcie siedlisk dolinowych od cieków przyczynia się m.in. do zanikania mokradeł, zarastania starorzeczy i oczek wodnych. Prowadzi to do ograniczenia dopływu substancji odżywczych z terasy zalewowej, wykluczenie dostępu do żerowisk, kryjówek, ostoi i przyrzecznych tarlisk, co skutkuje silnym zubożeniem siedlisk i gatunków typowych dla dolin zalewowych.</p> <p>Należy podkreślić, że prawidłowo zlokalizowane wały przeciwpowodziowe na etapie eksploatacji nie powinny generowały znaczących negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe.</p>		<p>do Odry PLRW600019174999</p> <p>Lubsza od Pstrąga do Nysy Łużyckiej PLRW600019174899</p>
modernizacja wałów przeciwpowodziowych i innych urządzeń, uzupełnianie istniejących obwałowań	W porównaniu z powyższym działaniem – budową wałów – jest to działanie o nieznacznym oddziaływaniu na środowisko, dotyczy zwykle istniejących już obiektów. Negatywne oddziaływanie jest lokalne i krótkotrwałe, dotyczy przede wszystkim etapu budowy, polega najczęściej na zamulaniu cieków.	<p>Odra, w okolicy Stubic, Nowej Soli, Krosna Odrzańskiego, gm. Czerwieńsk</p> <hr/> <p>Warta, m. Kostrzyn nad Odrą, gm. Deszczno, gm. Bogdaniec</p> <hr/> <p>Noteć i Stara Noteć, gm. Drezdenko, gm. Drezdenko</p> <hr/> <p>Nysa Łużycka, m. Przewóz</p> <hr/> <p>Szprotawa, gm. Niegostawice</p> <hr/> <p>Czarna Struga, gm. Nowa Sól</p> <hr/> <p>Południowy Kanał Obry, gm. Sława</p>	<p>–</p> <hr/> <p>–</p> <hr/> <p>–</p> <hr/> <p>–</p> <hr/> <p>–</p> <hr/> <p>–</p> <hr/> <p>–</p>
zwiększenie rozstawu wałów	Zwiększanie rozstawu wałów jest korzystnym wariantem środowiskowym – polega na odtworzeniu retencji dolinowej oraz przywróceniu naturalnych parametrów hydromorfologicznych rzeki. Negatywne oddziaływanie jest lokalne i krótkotrwałe, dotyczy przede wszystkim etapu budowy, polega najczęściej	Odra, m. Krosno Odrzańskie	–

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO**

typ działań	oddziaływanie	ciek (działania zgodnie z ICP)	JCW, na które niekorzystnie może wpłynąć inwestycja
	na zamulaniu cieku.		
budowa polderu	Poldery są obiektami retencji technicznej najmniej ingerującymi w środowisko przyrodnicze, pozwalają na zachowanie istniejących ekosystemów dolinowych. W przypadku budowy polderów w terenie wcześniej obwałowanym możliwe jest odtworzenie właściwych warunków środowiskowych – wylewów rzeki zbliżonych do naturalnych.	Warniki, m. Kostrzyn nad Odrą (rozbudowa)	–
prace w korycie – regulacja, pogłębianie	Prace polegają przede wszystkim na profilowaniu i odmulaniu koryta oraz na umacnianiu brzegów i dna koryta. Prace wpływają bezpośrednio na stan i jakość wód powierzchniowych na etapie realizacji przedsięwzięcia – ukształtowanie koryta (ujednolicenie struktury, zmiana głębokości, szerokości), szybkość prądu, ciągłość rzeki, warunki fizykochemiczne wody (temperaturę, zawiesinę ogólną, warunki tlenowe). Negatywne oddziaływania mogą wystąpić również poniżej planowanej inwestycji, co jest związane z przenoszeniem wzburzonych osadów. Po zakończeniu realizacji zmiany morfologiczne i hydromorfologiczne będą miały wpływ przede wszystkim na organizmy żyjące w danym cieku. W przypadku umacniania brzegów i dna wielkość oddziaływania będzie uzależniona od wykorzystanych materiałów, stosuje się konstrukcje techniczne i ekologiczne. Konstrukcje techniczne, betonowo-stalowe, wiążą się z wystąpieniem najbardziej znaczących oddziaływań o charakterze długotrwałym i bezpośrednim, jednak stosowane są stosunkowo rzadko, zazwyczaj na niewielkich odcinkach. Powszechniejsze są materiały pochodzenia naturalnego, takie jak: kamień, żwir, otoczaki, tłuczeń, piasek, faszyna, drewno, naturalne włókna oraz rośliny szuwarowe, darnina, trawy, krzewy, drzewa, stosowanie których pozwala na zmniejszenie negatywnych oddziaływań inwestycji na cieki, głównie poprzez zbliżenie warunków do naturalnych.	Odra na odcinku od Brzegu Dolnego do ujścia Nysy Łużyckiej Warta, prawie cały odcinek w województwie Lubsza, gm. Gubin kanał Pula III, gm. Santok, gm. Zwierzyn Gniła Obra w Kręcuku, gm. Zbąszynek, gm. Szczaniec Struga Świebodzińska, gm. Świebodzin, gm. Szczaniec Żarka, m. Żary, gm. Żary Sulechówka, gm. Sulechów, m. Sulechów Czarna Struga, gm. Nowa Sól Kanał Leniwy, gm. Dąbie	Odra od Czarnej Strugi do Nysy Łużyckiej RW6000211739 Odra od Kanału Wschodniego do Czarnej Strugi RW60002115379 Odra od Wałów Śląskich do Kanału Wschodniego RW6000211511 Warta od Noteci do ujścia PLRW60 00211899 Lubsza od Pstrąga do Nysy Łużyckiej PLRW600019174899 Otok (Kanał Otok) RW60000188989 Gniła Obra do wypływu z jez. Wojnowskiego Zach. z jez. Wojnowskim Wsch. i jez. Różańskim PLRW60001715687 Gniła Obra do wypływu z jez. Wojnowskiego Zach. z jez. Wojnowskim Wsch. i jez. Różańskim PLRW60001715687 Złota PLRW600018168969 Sulechówka PLRW60001715729 Czarna Struga od Mirotki do Odry RW600019153899 Odra od Czarnej Strugi do Nysy Łużyckiej PLRW6000211739 Odra od Kanału Wschodniego do Czarnej Strugi PLRW60002115379 Kanał Leniwy RW600017159689

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

typ działań	oddziaływanie	ciek (działania zgodnie z ICP)	JCW, na które niekorzystnie może wpłynąć inwestycja
		Złota, gm. Żary	Złota PLRW600018168969
		Strumień, m. Krosno Odrzańskie, gm. Gubin	Strumień od źródła do Raczy PLRW60001717346 Strumień od Raczy do Odry PLRW60001917349
		Kanał Stary Krzycki, gm. Siedlisko	Odrzysko PLRW60002315372
		Biała Woda, gm. Nowa Sól	Biała Woda PLRW600017153499
		Kanał Opaskowy, gm. Deszczno	Kanał Postomski do Lubniewki PLRW600017189619
		Południowy Kanał Obry, gm. Sława	Obrzański Kanał Północny PLRW6000015649
		Czerna Wielka, gm. Żagań	Czerna Wielka od Ziębiny do Bobru PLRW60002016899
		Szprotawa, gm. Niegosławice	Szprotawa od Chocianowskiej Wody do Bobru PLRW60001916499 Szprotawa od źródła do Chocianowskiej Wody PLRW60001716429 Szprotawica RW600017164499 Młot PLRW600017164372 Dopływ spod Przemkowa PLRW600017164374 Kłębanówka PLRW600017164369 Błotna PLRW60001716434
		Racza Struga, gm. Słubice	Racza Struga do dopł. z Czarnowa PLRW600017189686 Racza Struga od dopł. z Czarnowa do ujścia PLRW600024189689
budowle piętrzące	Budowle piętrzące silnie oddziałują na środowisko wodne, przede wszystkim z uwagi na przerwanie ciągłości morfologicznej i biologicznej oraz wpływ na reżim hydrologiczny. Podobnie ja w przypadku budowy zbiorników obiekty piętrzące przyczyniają się do zamulenia, przyrostu zawiesiny wodnej, erozji poniżej budowli piętrzącej i obniżenia poziomu wody w rzece, a w rezultacie wód gruntowych w przyległej dolinie. Należy podkreślić, że budowle piętrzące często lokalizowane są na już istniejących progach, jazach itp., zmienia się jedynie ich parametry techniczne. W	Gniła Obra w Kręcku, gm. Zbąszynek, gm. Szczaniec	Gniła Obra do wypływu z jez. Wojnowskiego Zach. z jez. Wojnowskim Wsch. i jez. Różańskim PLRW60001715687
		Szprotawa, gm. Niegosławice	Szprotawa od Chocianowskiej Wody do Bobru PLRW60001916499 Szprotawa od źródła do Chocianowskiej Wody PLRW60001716429 Szprotawica

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

typ działań	oddziaływanie	ciek (działania zgodnie z ICP)	JCW, na które niekorzystnie może wpłynąć inwestycja
	<p>takim przypadku nie powoduje się przekształcenia reżimu hydrologicznego cieków, negatywne oddziaływanie związane jest głównie z etapem prowadzenia prac budowlanych, które wiążą się przede wszystkim z zamulaniem wód i zagrożeniem uwolnienia niebezpiecznych substancji i związków organicznych zakumulowane w osadach dennych powyżej piętrzenia.</p> <p>Budowie/przebudowie budowli piętrzących często towarzyszy budowa małej elektrowni wodnej, która jest źródłem „czystej” energii.</p>		<p>PLRW600017164499</p> <p>Młot PLRW600017164372</p> <p>Dopływ spod Przemkowa RW600017164374</p> <p>Kłębanówka PLRW600017164369</p> <p>Blotna PLRW60001716434</p>
budowa zbiornika	<p>Potencjalny negatywny wpływ budowy zbiorników wodnych na wody powierzchniowe i podziemne wynika przede wszystkim z przekształcenia ekosystemu wód płynących w wody stojące, jeziorne. Skala oddziaływania zależna jest przede wszystkim od wielkości zbiornika i zastosowanych rozwiązań technicznych. Oprócz zmian hydromorfologicznych obserwuje się zmiany poziomu wód gruntowych w sąsiedztwie zbiorników, zamulenie wód w obrębie zbiornika, zwiększoną erozję wodną poniżej budowli piętrzącej. Negatywne oddziaływanie zbiorników wodnych wiąże się także z potencjalnymi sytuacjami awaryjnymi.</p> <p>Ogólnie budowla niewielkich zbiorników wodnych – a jedynie takie planowane są w województwie – jest korzystnym środowiskowo wariantem ochrony przeciwpowodziowej. Należy ponadto podkreślić, że zbiorniki zwykle mają wiele funkcji m.in. rezerwa wody dla potrzeb straży pożarnej czy rolnictwa, produkcja „czystej” energii, rekreacja i hodowla ryb.</p>	zbiornik Iłowa, gm. Iłowa	Czerna Wielka od Ziębiny do Bobru PLRW60002016899
		zbiornik Mirocin Górny, gm. Kożuchów	Mirotko PLRW600017153869
		zbiornik na Brzeźniczance, gm. Brzeźnica	Brzeźnica od źródła do Szumu PLRW600018169276

Oddziaływanie skumulowane

Oddziaływanie skumulowane wynikające z zaplanowanych inwestycji zidentyfikowano dla dwóch JCW, na które oddziałują budowla kopalni Gubin (zmiany chemiczne, zmniejszenie przepływów) oraz regulacja i obwałowanie w związku z ochroną przeciwpowodziową miasta Gubin (zmiany hydromorfologiczne):

- Nysy Łużyckiej od Chwaliszówki do Lubszy PLRW600019174799,
- Lubszy od Pstrąga do Nysy Łużyckiej PLRW600019174899.

2.5 Oddziaływanie na powierzchnie ziemi i gleby

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby może mieć dwojaki charakter. Oddziaływanie skutkujące przekształceniem profilu glebowego spowodowane np. zmianą ukształtowania terenu, bądź oddziaływanie powodujące zanieczyszczenie wierzchniej warstwy gleby substancjami powstającymi np. w trakcie eksploatacji dróg, bądź na terenach pozbawionych kanalizacji sanitarnej lub deszczowej.

Brak kanalizacji stanowi istotny problem sanitarny danego obszaru, aczkolwiek w projekcie PZPWL wpisano w kierunku 8 strefy przyrodniczej: rozwój sieci kanalizacyjnej i deszczowej, zgodnie z dokumentami obowiązującymi na szczeblu krajowym i wojewódzkim. Równomierny rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

sprzyja ochronie gleb przed zanieczyszczeniem oraz przedostawaniem się ich do wód podziemnych. Zanieczyszczenie gleb jest również spowodowane nieumiejętnym nawożeniem nawozami naturalnymi i mineralnymi oraz wykorzystaniem środków ochrony roślin. Kierunek 7 strefy przyrodniczej porusza problematykę ochrony środowiska glebowego, w tym konieczności zmniejszenia obciążenia środowiska glebowego zanieczyszczeniami pochodzenia rolniczego oraz wykluczeniu z rolnictwa intensywnego obszarów wrażliwych tj. dolin Odry, Warty i Noteci, gdzie powinny dominować użytki zielone. Ponadto działalność rolnicza powinna odbywać się zgodnie z zasadami Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.

Na terenie województwa lubuskiego gleby są zagrożone suszą rolniczą, gdyż zgodnie z kategoriami gleb określonymi przez IUNG (System Monitoringu Suszy Rolniczej), należą do gleb bardzo podatnych bądź podatnych na suszę. W związku z powyższym w projekcie PZPWL wprowadzono w strefie przyrodniczej w kierunku 8 działanie polegające na konieczności zwiększenia retencji zlewni, w tym retencji terenowej. Retencja będzie zwiększana poprzez realizację zbiorników retencyjnych. Zgodnie z programem malej retencji na terenie województwa lubuskiego planowana jest budowa dwóch zbiorników retencyjnych. Realizacja tych zbiorników musi się odbywać przy zachowaniu wszelkich walorów środowiskowych, w tym reżimu przepływu wód oraz gatunków żyjących zwierząt.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby to również przekształcenie jej powierzchni. Przekształcenie powierzchni związane jest z wieloma inwestycjami, np. drogowymi, infrastruktury technicznej, czy posadowieniem budynków. Wiele kierunków zawartych w projekcie PZPWL odnosi się do działań inwestycyjnych, które w bezpośredni sposób wpływają na przekształcenie powierzchni ziemi. Stopień przekształcenia może być różnorodny w zależności od rodzaju inwestycji oraz ukształtowania terenu. Teren województwa lubuskiego charakteryzuje się niewielkimi deniwelacjami terenu, w związku z czym przekształcenie terenu nie będzie istotne. Ponadto przekształcanie terenu ograniczone jest z powodu występowania wielu form ochrony przyrody, gdzie zmiana ukształtowania terenu jest zabroniona (regulują to zapisy dokumentów ustanawiających formy ochrony przyrody).

Poniżej opisano kierunki, których realizacja może istotnie negatywnie wpływać na powierzchnię ziemi i na glebę.

Komunikacja i transport

- Kierunek 1.: Poprawa drogowej dostępności komunikacyjnej w zakresie powiązań zewnętrznych i wewnętrznych
 - dokończenie budowy autostrady i drogi ekspresowej należących do Transeuropejskich korytarzy Transportowych TEN-T wraz z infrastrukturą towarzyszącą
 - budowa i modernizacja dróg krajowych
 - budowa i przebudowa dróg wojewódzkich

Oddziaływanie dróg na gleby może mieć różnorodny rodzaj, do najistotniejszych można zaliczyć:

- bezpośrednie zniszczenie pokrywy glebowej (zajęcie pod pad drogowy, miejsca obsługi podróżnych itp.) oraz naruszenie profili glebowych,
- emisję metali ciężkich,
- emisję NO_x i zmianę pH gleb,
- emisję chlorków (w skutek zimowego utrzymania dróg),
- emisję WWA,
- emisję pozostałych zanieczyszczeń do powietrza lub wód, które mogą się przedostać do gleb,
- zanieczyszczenia związane z przedostawaniem się do gleby substancji ropopochodnych oraz innych substancji pochodzących z zaplecza budowy oraz samochodów poruszających się drogą,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

- zmiana stosunków wodnych,
- wpływ na strukturę gleby,
- oddziaływanie wynikające z poważnych awarii.

Bezpośrednie oddziaływanie wiąże się z zajęciem powierzchni ziemi pod budowę drogi. Zniszczeniu ulega nie tylko powierzchnia pod koroną drogi, ale również gleba na obszarze całego pasa drogowego tj. zajęcie terenu pod urządzenia towarzyszące, infrastrukturę techniczną, drogi dojazdowe, techniczne, czy miejsca odpoczynku. Na etapie budowy zajęcie terenu będzie wiązało się również z organizacją terenu budowy (zaplecza materiałowo-sprzętowego, parkingów itp.). Przestrzeń w granicy pasa drogowego musi być wyłączona z produkcji rolnej. Projektowane drogi wskazane w projekcie PZPWL w większości są to obwodnice większych miejscowości i miast, będą one realizowane w ciągu istniejących dróg, a budowa będzie polegała na dostosowaniu parametrów drogi, poszerzenia oraz modernizacji węzłów i nawierzchni jak w przypadku realizacji autostrady A18.

Innym rodzajem oddziaływania związanych z budową, bądź przebudową dróg jest zmiana stosunków wodnych. Oddziaływanie to może być krótkotrwałe, bądź utrzymywać się po zakończeniu planowanej inwestycji. Co w konsekwencji może prowadzić do przesuszenia gruntu i obniżenia jakości gleby oraz negatywnego wpływu na rośliny (zmiana składu gatunkowego).

Najbardziej niekorzystne dla środowiska glebowego w ramach realizacji dróg są: emisja zanieczyszczeń do powietrza, spływy wód z jezdni oraz zagrożenie poważnymi awariami. Niekorzystny wpływ dróg na glebę związany jest przede wszystkim z emisją spalin. Substancje zanieczyszczające wyemitowane do powietrza zanieczyszczają glebę w postaci opadu mokrego bądź depozycji suchej. W gazach spalinowych występuje szereg substancji wpływających niekorzystnie na jakość gleby, można do nich zaliczyć: tlenki azotu, tlenki siarki oraz dwutlenek węgla. Emisja prowadzi do zakwaszenia gleby m.in. związkami siarki i azotu. Należy zauważyć, iż w środowisku kwaśnym pogarsza się stan i żywotność gleb, zwiększa się mobilność toksycznych metali ciężkich, które są łatwiej pobierane przez rośliny niż składniki pokarmowe a następnie kumulowane. Gleba przy drogach już istniejących jest zanieczyszczona, zwiększanie ich parametrów, bądź modernizacja będzie potęgowała negatywne zjawisko w związku ze zwiększoną liczbą pojazdów na drodze. Natomiast w przypadku dróg nowobudowanych zakwaszenie gleb będzie miało istotniejsze znaczenie, gdyż zagrożona jest gleba, która do tej pory pełniła funkcję przyrodniczą.

Budowa nowych dróg wiąże się również z zanieczyszczeniem gleby poprzez spływ zanieczyszczonych wód opadowych. Szczególne znaczenie ma tutaj zanieczyszczenie chlorkami, wykorzystywanymi do zimowego utrzymania dróg. Systemy odprowadzania wód w dużej mierze zmniejszają problem spływu wód zanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi, aczkolwiek nie zabezpieczają całkowicie przed przedostawaniem się soli do gleb. Zanieczyszczenie gleby jest zależne od jej odporności na degradację. Odporne na degradację są gleby związane wytworzone z ilów, glin i utworów pyłowych, natomiast piaski luźne i słabogliniaste charakteryzują się słabą odpornością. Na terenie województwa lubuskiego gleby odznaczają się małą odpornością na zanieczyszczenia, są to głównie piaski luźne i słabogliniaste. W związku z tym zagrożenie zanieczyszczeniem jest duże

Sytuacje nadzwyczajne związane z poważnymi awariami, są trudne do przewidzenia i zazwyczaj dotyczą punktowego oddziaływania.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Strefa przyrodnicza

- Kierunek 10. Ochrona przez hałasem:
 - Wyprowadzenie ruchu drogowego o charakterze tranzytowym poza tereny zwartej zabudowy poprzez budowę obwodnic (wraz ze skutecznymi zabezpieczeniami akustycznymi)

Strefa ekonomiczno-gospodarcza

- Kierunek 1. Rozwój gospodarki i wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego:
 - Rozwój przemysłu wydobywczego

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 1. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie energii elektrycznej:
 - Budowa, rozbudowa i przyłączenie do sieci przesyłowej źródeł wytwórczych, w tym Elektrowni Gubin

Oddziaływania na środowisko działań zapisanych w strefie przyrodniczej, w kierunku 10 ochrona przed hałasem są identyczne jak działania z kierunku 1 strefy komunikacja i transport: Poprawa drogowej dostępności komunikacyjnej w zakresie powiązań zewnętrznych i wewnętrznych.

Rozwój przemysłu wydobywczego jest wskazywany w projekcie PZPWL jako szansa rozwoju dla regionu. Złoże, które brane jest pod uwagę w aspekcie ewentualnego wydobycia to złoże Gubin 2. Projekt PZPWL zakłada, iż nowa kopalnia musi być zaprojektowana w sposób najbardziej optymalny, w oparciu o najnowocześniejsze technologie układów wydobywczych. Aczkolwiek wpływ metody odkrywkowej eksploatacji zasobów węgla brunatnego zawsze będzie wiązał się poważnym naruszeniem pokrywy glebowej i wyłączeniem z produkcji rolniczej oraz znacznym przekształceniem powierzchni terenu.

Eksploatacja złóż zasobów naturalnych wpływa na środowisko w różnym stopniu w zależności od metody wydobywania. Eksploatacja zasobów złóż metoda odkrywkową (węgiel brunatny, kruszywa naturalne i inne) będzie istotnie i bezpośrednio wpływała na powierzchnię ziemi i gleby.

Z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi oraz gleby największy wpływ ma gospodarka zasobami złóż, a głównie wydobywanie złóż metoda odkrywkową, co dotyczy węgla brunatnego oraz kruszyw. Negatywne skutki eksploatacji to przede wszystkim zajmowanie i przekształcanie znacznych powierzchni ziemi, trwałe, bądź czasowe wyłączenie z użytkowania gruntów rolnych oraz leśnych. Ponadto wydobywanie zasobów ze złóż metoda odkrywkową ma wpływ na wody podziemne i powierzchniowe, powoduje powstanie leja depresyjnego, co pośrednio wpływa na żyzność i urodzajność gleb, a co za tym idzie na produktywność rolnictwa i leśnictwa. Zmiany ukształtowania terenu związane są głównie z osiadaniem i odkształcaniem terenu. Skala oddziaływań na powierzchnię ziemi oraz glebę jest różna w zależności od rodzaju wydobywanego złoża.

Na terenie województwa lubuskiego zlokalizowane są również hipotetyczne, perspektywiczne i prognostyczne złoża miedzi, na które obecnie wydane są koncesje na poszukiwanie i rozpoznanie zasobów kruszyw. Zasoby złóż miedzi również są wydobywane metodą odkrywkową, co może skutkować ogromnym przekształceniem i zanieczyszczeniem wielu elementów środowiska. W kierunkach projektu PZPWL wskazano główne konflikty lokalizacji zasobów złóż perspektywicznych miedzi z zasobami wód podziemnych, czy formami ochrony przyrody. W związku z powyższym zapisano zasady racjonalnego postępowania z zasobami złóż. Są to:

- prawidłowe rozpoznanie złoża, udokumentowanie jego zasobów i warunków geologicznych prowadzenia eksploatacji, oraz identyfikacja obszarów konfliktowych lokalizacji infrastruktury technicznej, komunikacyjnej, form ochrony przyrody, czy obszarów ochrony GZWP z lokalizacją zasobów złoża,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

- projektowanie zagospodarowania złoża z uwzględnieniem naturalnych cech złoża oraz technicznych i ekonomicznych uwarunkowań eksploatacji, w sposób umożliwiający maksymalne wykorzystanie zasobów,
- projektowanie prac górniczych w sposób minimalizujący możliwe straty zasobów,
- bieżące dostosowywanie gospodarki złożem do stwierdzonej sytuacji geologicznej,
- bieżąca kontrola gospodarki złożem i jego eksploatacji,
- w fazie likwidacji zakładu górniczego racjonalna gospodarka złożem polega na zabezpieczeniu możliwości przyszłego wydobycia zasobów kopaliny pozostawionych w złożu po zakończeniu bądź zaniechaniu eksploatacji.

Racjonalne gospodarowanie złożami można rozważać z dwóch aspektach: ekonomicznym oraz przyrodniczym. Złoża, których eksploatacja jest nieopłacalna można wykreślić z bilansu zasobów złóż i wykorzystać do innych celów, np. budowlanych. Racjonalne zagospodarowanie złóż wiąże się również z ochroną przyrody, poprzez określenie konfliktów obszarów cennych przyrodniczo, objętych ochroną z obszarami występowania zasobów złóż. Identyfikacja obszarów konfliktowych ma na celu określenie metod minimalizujących zagrożenie negatywnego wpływu eksploatacji na zasoby przyrody. Złoże przygotowywane do eksploatacji podlega szczegółowej ocenie w procedurze oddziaływania inwestycji na środowisko, w której eksploatacja złoża oceniana jest indywidualnie z wykonaniem odpowiednich badań geologicznych i hydrogeologicznych.

Odnośnie zasobów złóż węgla brunatnego zgodnie z zasadą racjonalnego gospodarowania zasobami do eksploatacji przewidziano jedynie złoże Gubin 2. Zgodnie z *Raportem oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia „Eksploatacja odkrywkowa złoża węgla brunatnego Gubin”* główny kierunek rekultywacji zaproponowano jako wodny i leśny. Aczkolwiek podnosi się w ww opracowaniu wagę przywrócenia form ukształtowania terenu. Wskazano na konieczność kompensacji krajobrazowej w zakresie ukształtowania terenu. Najważniejszym aspektem jest taka lokalizacja zwałowiska zewnętrznego i wewnętrznego, która pozwoli na nawiązania do linii wyniesienia w krajobrazie (Wzgórza Gubińskie) będących jednym z elementów krajobrazotwórczych doliny Nysy Łużyckiej. Dodatkowo pozwala na wytworzenie dwóch dolin pomiędzy wzniesieniami, które nawiązują do aktualnego ukształtowania terenów sąsiednich. W związku z powyższym zaplanowano szereg prac, które pozwolą na takie uformowanie zboczy, by były najbardziej zbliżone kształtem do stoków występujących w naturze. Zastosowane działania pozwolą na detaliczne dostosowanie form do otaczającego krajobrazu oraz zminimalizowanie antropogenicznych cech utworzonego obiektu ziemnego.

Realizacja zamierzenia związanego z budowa kopalni węgla brunatnego wiąże się realizacją elektrowni, w której będzie spalany. Realizacja elektrowni będzie wiązała się bezpośrednim usunięciem wierzchniej warstwy gleby, celem posadowienia obiektów związanych z elektrownią Gubin. Dotychczasowe użytkowanie gleby nie będzie możliwe.

Proces chemicznej degradacji gleby będący skutkiem funkcjonowania elektrowni związany jest emisją zanieczyszczeń do atmosfery. Obecność w powietrzu takich zanieczyszczeń jak: pyły, NO_x, czy SO₂ mogą powodować nadmierne zakwaszenie gleby w sąsiedztwie kompleksu wydobywco-energetycznego. Zakłada się jednak, iż zastosowane w projektowanej elektrowni działania minimalizujące skutecznie zabezpieczą powietrze oraz glebę przed negatywnym oddziaływaniem związanym z emisją zanieczyszczeń. Potencjalnym zagrożeniem dla gleb mogą stwarzać oleje mineralne i syntetyczne oraz substancje chemiczne wykorzystywane w instalacji bloku energetycznego. Wzoruując się na rozwiązaniach przyjętych w istniejących już elektrowniach istnieje szereg działań, które chronią przed emisją zanieczyszczeń do gleby, ziemi, czy wód gruntowych. Działania ochronne mogą polegać na stosowanie w pomieszczeniach szczelnych posadzek betonowych, wyposażenie zbiorników magazynowych w szczelne misy olejowe, wprowadzenie systemu kontroli szczelności.

2.6 Oddziaływanie na zasoby naturalne (złoża)

Oddziaływanie na zasoby naturalne (złoża) można rozpatrywać w następujących aspektach: ochrona miejsca występowania złoża, wydobywanie, czyli zmniejszenie się zasobów złoża oraz nielegalna eksploatacja zasobów złoża.

Ochrona zasobów złóż przed zagospodarowaniem w inny sposób niż eksploatacja jest ściśle określona przez prawo (Prawo geologiczne i górnicze oraz Prawo ochrony środowiska). Zgodnie z Prawem geologicznym i górniczym, własnością górniczą objęte są m.in. złoża: węglowodorów, węgla brunatnego, rud metali w stanie rodzimym, wód leczniczych, termalnych i solanek. Prawo własności górniczej przysługuje Skarbowi Państwa, który może korzystać z przedmiotu własności górniczej, albo rozporządzać swoim prawem wyłącznie przez ustanowienie użytkowania górniczego. Pozostałe złoża objęte są prawem własności nieruchomości gruntowej. W związku z powyższym najcenniejsze gospodarczo złoża są chronione przez prawo przed wykorzystaniem w inny sposób niż użytkowanie górnicze. Ponadto zgodnie z art. 125 i 126 ustawy Prawa ochrony środowiska:

- złoża kopalni podlegają ochronie polegającej na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz kompleksowym wykorzystaniu kopalni, w tym kopalni towarzyszących;
- eksploatację złoża kopaliny prowadzi się w sposób gospodarczo uzasadniony, przy zastosowaniu środków ograniczających szkody w środowisku i przy zapewnieniu racjonalnego wydobywania i zagospodarowania kopaliny;
- podejmujący eksploatację złóż kopaliny lub prowadzący tę eksploatację jest obowiązany przedsięwziąć środki niezbędne do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych, sukcesywnie prowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych oraz przywracać do właściwego stanu inne elementy przyrodnicze.

Wskazane w projekcie PZPWL kierunki związane z zabudową kubaturową, drogową, czy infrastrukturą techniczną, nie pozostają w konflikcie z udokumentowanymi zasobami złóż. Na terenie województwa lubuskiego istnieje już wiele różnych konfliktów ze złożami, w tym z infrastrukturą drogową i techniczną. Projekt PZPWL wskazuje projektowane sieci infrastruktury technicznej zgodnie z przyjętymi dokumentami strategicznymi na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz planami operatorów sieci. Zgodnie z ów dokumentami, istniejący jak również i projektowany gazociąg wysokiego ciśnienia przebiega przez fragment złoża kruszyw naturalnych Grajówka – Zbiornik p.S.

Konflikty zasobów złóż z infrastrukturą techniczną i komunikacyjną zostały szeroko opisane w *Analizie obecnego i potencjalnego wydobywania złóż kopalni o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i krajowym na terenie województwa lubuskiego*. Zasoby, które zostały uznane za strategiczne np. węgla brunatnego, znajdują się w złożach, przez które przebiegają duże arterie drogowe, jak autostrada A2 oraz kolejowe – kolej międzynarodowa nr CE-20/CE/20. Ponadto zlokalizowana jest tutaj zabudowa miejska – miasto Torzym, jak również wiejska – Koryta, Drzewce Kolonia, Maluszków, Tursk. Podobne konflikty zostały rozpoznane dla pozostałych złóż z rejonu złożowego węgla brunatnego Gubin-Gubin1-Gubin-Zasieki-Brody-Lubsko. Ewentualne wydobywanie zasobów ze złóż konfliktowych będzie wiązało się ogromnym nakładem kosztów oraz czasem na wykonanie odpowiednich badań i analiz.

Wpływ na zasoby złóż ma również ich eksploatacja. Wydobywanie nieodnawialnych zasobów ze złóż, powoduje ich stopniowy ubytek. Wykorzystywanie zasobów nieodnawialnych powinno odbywać się w sposób racjonalny, z zachowaniem zrównoważonego rozwoju. Rozbudowa sieci przesyłowej gazu ziemnego przyczynia się do zmniejszenia liczby indywidualnych kotłowni i domowych kotłowni opalanych węglem, aczkolwiek prowadzi do zwiększenia wykorzystania nieodnawialnych zasobów środowiska, co z punktu widzenia ochrony zasobów jest zjawiskiem niekorzystnym. W projekcie kierunków PZPWL kierunek 9 strefy przyrodniczej – Poprawa warunków areosanitarnych wskazano szereg działań prowadzących do zmniejszenia wykorzystania nieodnawialnych

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

zasobów surowcowych, jak np. wspieranie efektywności ekologicznej, ograniczanie niskiej emisji ze źródeł komunalnych, czy upowszechnianie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Niekorzystnym zjawiskiem jest nielegalna eksploatacja zasobów surowcowych, głównie dotyczy to zasobów ze złóż pospolitych, jak piaski i żwiry oraz składowanie w otworach po eksploatacji. Jest to oddziaływanie lokalne i nie stanowi zagrożenia dla strategicznych zasobów złóż, czy zagrożenia środowiska na dużą skalę.

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 1. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie energii elektrycznej:
 - Budowa, rozbudowa i przyłączenie do sieci przesyłowej źródeł wytwórczych, w tym Elektrowni Gubin

Budowa elektrowni Gubin wiąże się ze spalaniem nieodnawialnych zasobów surowcowych jakim jest węgiel brunatny. Wydobywanie zasobów ze złoża wiąże się z ich ubytkiem i całkowitym wyczerpaniu po okresie przewidzianym dla funkcjonowania elektrowni. Eksploatacja nieodnawialnych zasobów kopaliny można uznać za negatywny wpływ na stan zasobów. Jednakże wydaje się, iż ich eksploatacja zasobów energetycznych jest nieunikniona i konieczna dla zapewnienia stabilności energetycznej państwa.

2.7 Oddziaływanie na powietrze

Nawiązując do zapisów Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) zanieczyszczeniem jest *bezpośrednie lub pośrednie wprowadzenie w wyniku działalności człowieka substancji, wibracji, ciepła lub hałasu do powietrza wody lub ziemi, które może zagrażać zdrowiu ludzi lub jakości środowiska, spowodować szkody materialne, albo obniżenie walorów środowiskowych lub kolizję z innymi uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska, natomiast emisja oznacza bezpośrednie lub pośrednie uwolnienie substancji, wibracji, ciepła lub hałasu z punktowych lub rozproszonych źródeł w instalacji, do powietrza, wody lub ziemi.*

Przeprowadzona analiza stanu powietrza atmosferycznego wykonana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze w ramach *Rocznej oceny jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań emisji wykonanych w 2015 r.* wykazała, że główny wpływ na jego jakość ma emisja antropogeniczna, której źródłem są zakłady przemysłowe i energetyczne, gospodarka komunalna (tzw. niska emisja) oraz komunikacja. Realizacja działań określonych w projekcie PZPWL wpłynie na stan powietrza atmosferycznego zarówno w sposób pozytywny, jak i negatywny, przy czym zasięg i czas oddziaływania będzie wykazywał znaczne zróżnicowanie.

Podstawowym założeniem projektu PZPWL w zakresie ochrony powietrza jest dążenie do poprawy stanu powietrza, w tym celu wskazano szereg działań przyczyniających się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Na stan powietrza pozytywnie wpłynie realizacja działań na rzecz wspierania efektywności energetycznej takich jak rozwój scentralizowanych systemów ciepłowniczych, budowa wysokosprawnych i niskoemisyjnych źródeł ciepła oraz prowadzenie kompleksowych działań termomodernizacyjnych. Wprowadzenie scentralizowanych systemów ciepłowniczych przyczyni się bezpośrednio do ograniczenia niskiej emisji, której głównym źródłem są indywidualne paleniska domowe, opalane węglem niskiej jakości. Należy dodać, że planowany jest rozwój wysokosprawnej kogeneracji, która umożliwia jednoczesne wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła zapewniając oszczędność paliwa. Poprawa stanu powietrza atmosferycznego będzie wynikała również ze stopniowej zmiany struktury zużycia paliw. Projekt PZPWL zakłada rozbudowę i poprawę stanu technicznego infrastruktury przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego. Działaniem wpływającym na poprawę jakości powietrza atmosferycznego jest wzrost udziału wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Wśród działań wskazuje się budowę instalacji wykorzystujących energię wody, wiatru i słońca oraz biomasy z indywidualnych źródeł wytwórczych.

Brak dokładnych danych na temat natężenia ruchu na wszystkich drogach województwa lubuskiego sprawia trudność w dokładniejszym oszacowaniu emisji komunikacyjnej, można jednak przyjąć założenie, że emisje do powietrza są tym większe, im wyższe jest natężenie ruchu oraz zagęszczenie sieci drogowej. Największe węzły komunikacyjne tworzą miasta: Gorzów Wlkp., Zielona Góra, Kostrzyn nad Odrą, Słubice, Międzyrzecz, Świebodzin, Nowa Sól, Żary i Żagań. Ze względu na wzrost ilości pojazdów poruszających się po drogach województwa lubuskiego¹³⁶ istotna, dla poprawy stanu powietrza, będzie przebudowa i modernizacja dróg oraz uspokojenie ruchu w miastach. Poprzez budowę autostrady i drogi ekspresowej należących do Transeuropejskich Korytarzy Transportowych TEN-T dojdzie do redukcji emisji w strefach zurbanizowanych, a emisja zanieczyszczeń przybierze charakter liniowy i ograniczony głównie do pasa drogowego. Rozwój nowych systemów komunikacji miejskiej wraz z siecią połączeń autobusowych oraz sieci tramwajowej w Gorzowie Wlkp., z modernizacją i zakupem nowego taboru zachęci mieszkańców do korzystania z publicznych środków transportu, wpływając tym samym pośrednio na redukcję emisji z pojazdów indywidualnych.

Oddziaływanie umiarkowanie negatywne na stan aerosanitarny może dotyczyć stref rozwoju węzłów logistycznych konsolidujących różne środki transportu. Zwiększona emisja będzie miała charakter lokalny. Kumulacja zanieczyszczeń będzie następować ze względu na konieczność czasowego zatrzymania się pojazdów w celach rozładunkowych, pojazdów transportujących towary w obrębie centrów logistycznych. W związku z obsługą terminalów intermodalnych zwiększona emisja zanieczyszczeń dotyczy obszaru Rzepina, Zielonej Góry/Świebodzina/Sulechowa/Babimostu i Gorzowa Wlkp.

Działaniem wpływającym pośrednio na utrzymanie i poprawę stanu powietrza w województwie będzie również ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej, w tym zwiększenie powierzchni lasów, ochrona siedlisk łąkowych i pastwiskowych i ochrona obszarów wodno-błotnych. Nie bez znaczenia pozostanie podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa lubuskiego w zakresie racjonalnego wykorzystania energii elektrycznej, produkcji energii cieplnej, wykorzystania alternatywnych źródeł energii, postaw proekologicznych dotyczących postępowania z odpadami, jak również wykorzystanie niskoemisyjnych środków transportu.

Część działań zaplanowanych w projekcie PZPWL może wykazywać oddziaływanie negatywne na stan powietrza atmosferycznego, ich charakterystykę przedstawiono poniżej.

Strefa ekonomiczno-gospodarcza

- Kierunek 1. Rozwój gospodarki i wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego
 - Rozwój przemysłu wydobywczego

Wśród działań wskazanych w projekcie PZPWL, mających bezpośredni wpływ na powietrze atmosferyczne jest rozwój przemysłu wydobywczego. Atrakcyjnym, z punktu widzenia przyszłej eksploatacji jest kompleks złóż w rejonie Gubina: Gubin, Gubin 1, Gubin 2. Jako inne rejon potencjalnego wydobycia wskazuje się rejon złożowy składający się ze złóż: Cybinka, Sądów, Rzepin, Torzym oraz Mosty i Babina-Żarki.

Kopalnia węgla brunatnego może być źródłem emisji niezorganizowanej i zorganizowanej. Emisja zorganizowana wiąże się z funkcjonowaniem zaplecza techniczno-socjalnego i administracyjnego, natomiast emisja niezorganizowana wynika z eksploatacji maszyn i urządzeń. Do głównych źródeł niezorganizowanej emisji pyłu zawieszonego, w tym pyłu PM10 i gazów (tlenki azotu, węgla, dwutlenek siarki), należą:

- odsłonięte, czynne powierzchnie wyrobiska i zwałowiska;

¹³⁶ Bank Danych Lokalnych, GUS, stan na 31.12.2014 r.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

- zdejmowanie i zwałowanie nadkładu, urabianie węgla, transport kopaliny (praca koparek, zwałowarek, przenośników taśmowych - transport nadkładu i węgla oraz stacji przesypowych);
- spalanie paliw w silnikach spalinowych maszyn i urządzeń pomocniczych;
- drogi i place manewrowe.

Wymienione rodzaje emisji cechują się oddziaływaniem o zasięgu lokalnym, ograniczonym do terenów bezpośrednio przyległych do dróg i ciągów transportowych oraz do rejonu prowadzenia prac, a więc prawie wyłącznie do wnętrza wyrobiska i zwałowiska nadkładu. Środkami minimalizującymi emisję pyłu jest bieżąca rekultywacja zwałowisk, stosowanie osłon przenośników taśmowych, zraszanie dróg i czyszczenie taśm. W rejonach potencjalnego wydobywania pozostałych złóż węgla brunatnego potencjalnie mogą wystąpić analogiczne oddziaływania.

W ramach rozwoju przemysłu wydobywczego wskazano również wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złoża „Kamień Mały”. Jak wynika z analizy przeprowadzonej na potrzeby *Raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na zagospodarowaniu złoża „Kamień Mały” i wydobywaniu z niego ropy naftowej i towarzyszącego gazu ziemnego*, emisja niezorganizowana może nastąpić na etapie budowy i rozbudowy stref przyodwiertowych obiektu technologicznego OG Kamień Mały. Niewielka emisja zanieczyszczeń obejmie głównie obszar prac budowlano-montażowych jako efekt prac maszyn budowlanych i sprzętu transportowego. Po etapie budowy i rozbudowy OG Kamień Mały i OG Górzycy głównymi emitarami zanieczyszczeń będą instalacje pomocnicze. Jak wykazały obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń powietrza przedstawione w ww. *Raporcie...*, wartości dopuszczalne stężeń pyłu zawieszonego PM10, tlenków azotu i tlenku węgla nie będą przekroczone w żadnym z punktów, a ładunek zanieczyszczeń nie będzie powodował obciążenia powietrza atmosferycznego w rejonie inwestycji, w stopniu powodującym przekraczanie standardów jego jakości (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu).

W przypadku eksploatacji złóż surowców mineralnych (przede wszystkim piasków i żwirów) może nastąpić emisja zanieczyszczeń w związku z pracą maszyn budowlanych na etapie budowy i realizacji projektu, niemniej jednak będą to oddziaływania ograniczone do najbliższej okolicy eksploatowanego złoża.

Strefa społeczna

- Kierunek 3. Kształtowanie zasobu budownictwa mieszkaniowego o odpowiednim standardzie
 - Rozwój budownictwa mieszkaniowego, w tym poszerzenie oferty budownictwa komunalnego

Wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery będzie wynikać z powstania nowych terenów inwestycyjnych, tym rozwoju budownictwa mieszkaniowego. Wiąże się to bezpośrednio ze wzrostem zapotrzebowania na ciepło i energię elektryczną. Ważnym aspektem, w kontekście ochrony powietrza atmosferycznego, jest ograniczenie niskiej emisji. Realizacja zapisów projektu PZPWL wprowadza szereg rozwiązań pozytywnie wpływających na jakość powietrza, m.in. zmianę struktury zużycia paliw (np. z węgla kamiennego na gaz ziemny), a także umożliwia rozbudowę systemu przesyłowego i dystrybucyjnego gazu ziemnego. We wspomnianym zakresie projekt PZPWL zakłada wzrost produkcji „eko-energii”, której źródłem jest OZE, a także rozwój scentralizowanych źródeł ciepła oraz modernizację sieci istniejącej ciepłowniczej.

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 1. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie energii elektrycznej
 - Budowa, rozbudowa i przyłączenie do sieci przesyłowej źródeł wytwórczych, w tym Elektrowni Gubin

Projekt kompleksu wydobywczego uwzględnia również budowę nowego źródła wytwórczego – elektrowni ciepłej, działającej w oparciu o węgiel brunatny wydobywany ze złoża Gubin 2. Realizacja inwestycji przyczyni się do emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Podstawowym źródłem emisji gazów (tlenków azotu, węgla,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

dwutlenku siarki) i pyłów będzie proces energetycznego spalania węgla brunatnego. Spaliny oczyszczone do poziomu wymaganych standardów będą emitowane za pomocą chłodni kominowych elektrowni. Wysokość emitorów zostanie dobrana w sposób zapewniający odpowiedni poziom rozproszenia zanieczyszczeń w powietrzu zanim osiągną poziom gruntu. Elektrownia będzie przystosowana do współpracy z instalacją wychwytu i składowania dwutlenku węgla (CCSW okresie funkcjonowania elektrowni zostaną zastosowane metody minimalizujące negatywne oddziaływanie instalacji na powietrze atmosferyczne. W celu ograniczenia emisji określonych zanieczyszczeń wykorzystane zostaną następujące środki minimalizujące:

- SO₂ – mokra metoda odsiarczania spalin (IOS),
- NO_x – pierwotne metody ograniczania emisji NO_x lub instalacja katalitycznego odazotowania spalin (SCR),
- gazy kwaśne HCL, HF – mokra instalacji odsiarczania spalin,
- rtęć – elektrofiltr i mokra metoda odsiarczania spalin oraz instalacja katalitycznego odazotowania spalin (SCR),
- pył z procesu spalania – elektrofiltr oraz instalacja odsiarczania spalin,
- pył pochodzący z transportu materiałów sypkich i węgla brunatnego:
 - węgiel brunatny będzie dostarczany do elektrowni za pomocą przenośników taśmowych, które zostaną przykryte, a stacje przesypowe zostaną wyposażone w odciąg i filtry,
 - materiały sypkie będą magazynowane w silosach wyposażonych w odciąg i filtry;
 - popiół lotny będzie transportowany pneumatycznie; zapyłone powietrze transportowe będzie odsysane poprzez instalację odpylającą,
 - żużel oraz gips będzie transportowany przenośnikami taśmowymi, które zostaną przykryte, a stacje przesypowe wyposażone zostaną w odciąg i filtry; proces załadunku na środki transportu będzie zabezpieczony przed pyleniem.

Podczas pracy elektrowni emisja pyłu będzie również efektem eksploatacji instalacji pomocniczych, takich jak układy nawęglania, transportu węgla, zasobników węgla, zbiorników retencyjnych popiołu. Emisja z wymienionych instalacji będzie miała zasięg lokalny, z tego względu może doprowadzić do kumulacji zanieczyszczeń w bezpośrednim zasięgu oddziaływania elektrowni.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie monitorowana poprzez ciągły pomiar stężeń SO_x, NO_x, NH₃, CO, Hg oraz pyłu w gazach odlotowych. Dodatkowo będzie wykonywany okresowy pomiar emisji HCl i HF oraz innych zanieczyszczeń zgodnie z wymaganiami określonymi w przyszłym pozwoleniu zintegrowanym.

Opisana inwestycja ma strategiczne znaczenie dla bezpieczeństwa energetycznego państwa, wykorzystane instalacje będą spełniały wymagania związane z ochroną środowiska, a w celu dotrzymania granicznych wielkości emisji zostaną wykorzystane technologie BAT (najlepsze dostępne techniki).

2.8 Oddziaływanie na ludzi

W rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska znaczące oddziaływanie na środowisko oznacza również znaczące oddziaływanie na zdrowie ludzi. O znaczącym oddziaływaniu na środowisko można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne oraz dopuszczalne normy hałasu (dopuszczalne normy zanieczyszczeń) określone w przepisach o ochronie środowiska.

Oddziaływanie na ludzi rozpatruje się w kontekście zdrowia i jakości życia, zależnych od czynników przestrzennych i środowiskowych. Do pierwszej grupy można zaliczyć komfort psychiczny i fizyczny, na który wpływają m.in. warunki zamieszkania i pracy, dostęp do usług, dostępność komunikacyjna, możliwość rekreacji i wypoczynku, narażenie na stres. Wśród czynników środowiskowych wymienić można ekspozycję na zanieczyszczenia, narażenie na hałas i promieniowanie elektromagnetyczne.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Zasadnicza część działań zaplanowanych w projekcie PZWPL w perspektywie długoterminowej przyczyni się do polepszenia warunków życia i zdrowia ludzi. Oddziaływanie negatywne częściej rozpatrywane jest w horyzoncie czasowym krótkoterminowym oraz zasięgu lokalnym i najczęściej związane będzie z realizacją prac budowlanych przyczyniających się do chwilowego podwyższenia stężeń zanieczyszczeń, których źródłem będą maszyny i prace budowlane oraz wzrostem poziomu hałasu m.in. na skutek intensyfikacji transportu samochodowego.

Na polepszenie warunków życia i zdrowia ludzi będzie wpływać realizacja grupy działań opisanych w kierunkach: Strefa społeczna oraz Ochrona dziedzictwa kulturowego i turystyka. W ramach wymienionych kierunków wskazuje się m.in. poprawę dostępności do usług medycznych, rozwój szkolnictwa, kształtowanie zasobu budownictwa mieszkaniowego o odpowiednim standardzie. Działania skierowane są na wzmocnienie potencjału demograficznego oraz poprawę warunków i jakości życia mieszkańców województwa lubuskiego. Działania z zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego przyczynią się do wzmocnienia tożsamości mieszkańców z regionem oraz tym samym wpłyną na odczuwanie wartości wyższych, w tym poczucia estetyki otaczającej przestrzeni.

Na jakość życia w sposób bezpośredni wpłynie również realizacja działań z zakresu komunikacji i transportu polegających na poprawie funkcjonowania systemu komunikacji. Rozwój sieci drogowej, kolejowej, wodnej i lotniczej, stworzenie optymalnej siatki transportu zbiorowego zwiększy dostępność komunikacyjną ośrodków gminnych, powiatowych i wojewódzkich. Wyprowadzenie ruchu tranzytowego z obszarów gęsto zaludnionych przyczyni się do poprawy warunków środowiskowych i wpłynie na poprawę bezpieczeństwa (zmniejszenia liczby wypadków). Na podniesienie poczucia bezpieczeństwa i tym samym komfortu życia mieszkańców województwa wpłynie polityka rozwoju w zakresie dostarczania energii elektrycznej, paliw gazowych, modernizacji systemu ciepłowniczego oraz przebudowy sieci telekomunikacyjnych. Wprowadzenie zrównoważonej gospodarki wodno-kanalizacyjnej oraz racjonalnego gospodarowania odpadami przyczyni się bezpośrednio do podniesienia jakości zasobów tj. wody i powietrza. Projekt PZWPL zapewnia ponadto realizację polityki w strefie obronności i bezpieczeństwa, co wiąże się z odpowiednim projektowaniem i budową wałów przeciwpowodziowych, urządzeń melioracyjnych, a także utrzymaniem i rozbudową sieci i infrastruktury zarządzania kryzysowego wpływających na poczucie bezpieczeństwa i komfort psychiczny oraz warunki życia mieszkańców województwa.

Ochrona zasobów przyrodniczych oraz rozwój ścieżek rowerowych przyczyni się nie tylko do poprawy stanu środowiska, ale również zdrowia mieszkańców. Rozwój transportu alternatywnego wraz z budową i przebudową ogólnodostępnej infrastruktury sportowej oraz zwiększeniem oferty sportowo-rekreacyjnej regionu zapewni warunki do podejmowania aktywności fizycznej mieszkańców w każdym wieku.

Projekt PZWPL wskazuje na rozwój odnawialnych źródeł energii (OZE) poprzez wykorzystanie energii słonecznej, wiatrowej oraz pochodzącej z biomasy i biogazu. Inwestycje na rzecz energetyki odnawialnej prowadzą do ograniczenia użycia źródeł konwencjonalnych przyczyniając się do zmniejszenia emisji szkodliwych zanieczyszczeń do atmosfery przez co wpływają korzystnie na zdrowie i życie ludzi. Uciążliwości związane z realizacją OZE mogą dotyczyć budowy instalacji wytwarzającej energię z biomasy i biogazu oraz wiatru poprzez wzrost emisji zorganizowanej i niezorganizowanej i hałasu, przy czym trudno na tym etapie określić intensywność oddziaływania, ponieważ będzie ona zależeć przede wszystkim od zastosowanej technologii. Analiza wpływu na powietrze atmosferyczne, a tym samym na zdrowie i życie ludzi wykonana na potrzeby raportu o oddziaływania na środowisko tożsamych przedsięwzięć planowanych do realizacji na terenie Polski wykazała, że przy wykorzystaniu odpowiednich systemów oczyszczania spalin nie będzie dochodziło do emisji prowadzących do przekroczenia standardów jakości powietrza poza granicami przedsięwzięcia. W projekcie PZWPL dopuszcza się możliwość realizacji turbin wiatrowych, natomiast nie wskazuje jednoznacznie ich lokalizacji. Jednocześnie rekomenduje się, aby miejsca do lokalizacji farm wiatrowych były wskazywane z poszanowaniem zasady zrównoważonego rozwoju, zobowiązującej do respektowania uwarunkowań przyrodniczych i społecznych na równi z gospodarczymi oraz z zachowaniem ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych. Wśród odnawialnych źródeł energii projekt PZWPL dopuszcza również instalację pomp

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

ciepła wykorzystywanych w domowej instalacji grzewczej. Ich pośredni wpływ na zdrowie i życie ludzi będzie zależał przede wszystkim od wybranej technologii. Potencjalnym zagrożeniem, którego można spodziewać się w związku z funkcjonowaniem pomp ciepła jest zrzut wód do warstwy wodonosnej przez wykopane otwory studzienne, sięgające głębszych warstw wodonosnych. Należy jednak zaznaczyć, że w przypadku instalacji wymiennika ciepła, który posiada otwory studzienne o poborze powyżej 5 m³ wody na dobę lub głębokości przekraczającej 30 m, zgodnie z przepisami odrębnymi obowiązuje pozyskanie pozwolenia wodnoprawnego, a tym samym określenie wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Instalacje pracujące w sposób prawidłowy wpłyną pośrednio na poprawę jakości powietrza. Wykorzystanie pomp ciepła przyczyni się do ograniczenia użytkowania konwencjonalnych źródeł pozyskiwania energii, zmniejszając tym samym emisję zanieczyszczeń oraz prowadząc do polepszenia warunków życia.

Kierunki rozwoju wskazane w projekcie PZPWL o oddziaływaniu negatywnym na ludzi opisano poniżej.

Strefa ekonomiczno-gospodarcza

- Kierunek 1. Rozwój gospodarki i wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego
 - Rozwój przemysłu wydobywczego

Eksploatacja surowców mineralnych oddziałuje negatywnie na stan powietrza atmosferycznego oraz klimat akustyczny. Źródłem oddziaływania akustycznego w granicach kopalni węgla brunatnego będą maszyny górnicze urabiające węgiel, zwalowarki, przenośniki węglowe i nadkładowe oraz inny sprzęt pomocniczy. Zgodnie z *Raportem o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia eksploatacja odkrywkowa złoża węgla brunatnego Gubin* stwierdza się występowanie na terenach planowanej kopalni oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie występowanie terenów zabudowy mieszkaniowej oraz terenów przeznaczonych pod budynki związane z stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży (szkoły). Na ponadnormatywne oddziaływanie w różnych okresach eksploatacji będą narażone miejscowości:

- 7–30 rok eksploatacji: Czarownice, Stargard Gubiński, Starosiedle;
- 30–50 rok eksploatacji: Biecz, Brody, Jezioro Dolne, Węgliny.

W nawiązaniu do obliczeń szacunkowych oraz prognozy oddziaływania emisji hałasu zawartej w przedmiotowym *Raporcie...* przewiduje się, że zasięg oddziaływania akustycznego będzie zmienny w czasie zależnie od postępu frontu robót górniczych oraz usytuowani wykorzystywanych maszyn w stosunku istniejącej zabudowy jak i powierzchni terenu. Wyniki obliczeń wskazują, że hałas o poziomie przekraczającym 45 dB może występować okresowo w miejscowościach położonych najbliżej wyrobiska, przy czym należy zaznaczyć, że oszacowane przekroczenia nie będą wyższe od około 5 dB. W celu redukcji emisji hałasu przewiduje się wprowadzenie dodatkowych działań minimalizujących oddziaływanie akustyczne kopalni. Ograniczenie hałasu emitowanego do środowiska zapewni wykorzystanie wyciszonych maszyn górniczych zgodnie z zasadą BAT (najlepszej dostępnej techniki), ponadto w założeniach projektowych określono dopuszczalne poziomy mocy akustycznej L_{WA} dla maszyn i urządzeń wykorzystywanych w kopalni. Działaniem minimalizującym będzie również odsunięcie zwalowisk z dala od zabudowy mieszkaniowej oraz usypanie wału ochronnego o wysokości około 20 m od strony zabudowy mieszkaniowej wraz z postępowaniem prac. Wśród innych środków zaradczych można wskazać budowę osłon, ekranów dźwiękochłonnych, a także poprowadzenie taśmociągu wzdłuż granicy terenu kopalni. Istotną rolę będzie odgrywała organizacja pracy wewnątrz wyrobiska – zapobieganie ustawianiu maszyn w jednej linii w bliskiej odległości od granic wyrobiska przyczyni się do ograniczenia kumulacji hałasu z wielu źródeł.

Jako określono w ww. *Raporcie...*, negatywne bezpośrednie oddziaływanie będzie wynikać z budowy i funkcjonowania kopalni Gubin. Wraz z postępującą eksploatacją złoża, zaistnieje konieczność wykupu części prywatnych gruntów w gminach Gubin i Brody zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji, prowadząc do zmiany miejsca zamieszkania ludności.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

W rejonie potencjalnego wydobycia ropy naftowej i gazu ziemnego na etapie budowy głównymi źródłami hałasu będą urządzenia pracujące na terenie wiertni. Ze względu na ciągły system pracy, emisja hałasu o ustalonym poziomie dźwięku będzie osiągała stały poziom w ciągu doby. W *Raporcie o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na zagospodarowaniu złoża „Kamień Mały” i wydobywaniu z niego ropy naftowej i towarzyszącego gazu ziemnego* wykazano, że funkcjonowanie OG Kamień Mały i OG Górzycza nie wpłynie na pogorszenie klimatu akustycznego i tym samym na zdrowie i jakość życia mieszkańców okolicznych miejscowości.

W granicach województwa lubuskiego wskazuje się obszary perspektywnego występowania złóż miedzi, jednocześnie nie określa się dokładnie miejsca ich eksploatacji, wobec czego o wpływie na zdrowie i życie ludzi można wnioskować jedynie w ujęciu ogólnym i potencjalnym. Stopień, zasięg i sposób oddziaływania eksploatacji miedzi będzie zależał przede wszystkim od sposobu wydobycia surowca, przy czym zdecydowanie mniejsze zmiany w środowisku wywoła budowa kopalni podziemnej.

W przypadku przetwórstwa miedzi można spodziewać się uwalniania do środowiska gazów i pyłów co w perspektywie długoterminowej może prowadzić do akumulacji tych substancji w wodach i glebach oraz zmiany ich jakości. Zakwaszenie gleb może wiązać się z koniecznością zmiany sposobu i typu upraw, wielkości i jakości plonów. Ryzyko zanieczyszczenia wód gruntowych wiąże się ze składowaniem odpadów poflotacyjnych, jednak przy założeniu prawidłowej gospodarki odpadowej ryzyko migracji zanieczyszczeń jest ograniczone, a wręcz możliwe do wyeliminowania.

Z górnictwem podziemnym może wiązać się zagrożenie tąpniętami gruntów powodowanych robotami górniczymi oraz zmianami ciśnienia górotworu w wyrobiskach. Należy jednak nadmienić, że możliwość wystąpienia zjawisk sejsmicznych będzie zależała od parametrów górotworu oraz technologii eksploatacji. Zagrożenie dla ludności i mienia, może wystąpić szczególnie w przypadku lokalizacji kopalni w stosunkowo bliskiej odległości od terenów zabudowanych.

Podstawowym działaniem minimalizującym oddziaływanie na zdrowie i życie ludzi, które należy wskazać w odniesieniu do potencjalnej eksploatacji złóż miedzi z obszarów perspektywnych, będzie wybór lokalizacji zapewniającej możliwie największe ograniczenie oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne oraz pośrednio na gleby i pozostałe komponenty środowiska. Przykład istniejących kopalni miedzi pokazuje, że dobór technologii wydobycia rud, ich przetwarzania i gospodarowania odpadami zgodnie z technikami BAT umożliwia znaczne ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze i tym samym na zdrowie i życie ludzi.

Eksploatacja kruszyw naturalnych może wpływać pośrednio na zdrowie i życie ludzi głównie poprzez emisję hałasu, zajęcie terenów oraz emisję niezorganizowaną. Mając na uwadze minimalizację potencjalnego oddziaływania eksploatacji kruszyw należałoby lokalizować tereny zabudowy mieszkaniowej poza zasięgiem oddziaływania terenów ich eksploatacji. W kierunku wskazuje się, aby wydobycie odbywało się w sposób racjonalny a więc zabezpieczający potrzeby gospodarcze i bytowe ludności oraz umożliwiający pogodzenie interesów ochrony środowiska i potrzeb rozwoju gospodarczego. W takim przypadku za właściwe można uznać zagospodarowanie poprzez lokalizację zabudowy tych kruszyw, których wydobycie jest nieopłacalne, a w przypadku rozpoczęcia eksploatacji, zapewnienie oraz wdrożenie działań i technologii ograniczających jej negatywny wpływ.

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 1. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie energii elektrycznej
 - Budowa, rozbudowa i przyłączenie do sieci przesyłowej źródeł wytwórczych, w tym Elektrowni Gubin

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO**

Spalanie węgla brunatnego na cele energetyczne wiąże się z emisją i wzrostem koncentracji zanieczyszczeń w środowisku, co w konsekwencji może wpływać na organizm ludzki. Skutki zdrowotne wywoływane przez poszczególne zanieczyszczenia będą zależały od czasu oddziaływania substancji, stężeń poszczególnych zanieczyszczeń czy wielkości depozycji i mogą one dotyczyć wzrostu ryzyka zachorowalności o charakterze nagłym lub chronicznym.

Poniższa tabela przedstawia potencjalny wpływ na zdrowie ludzi, środowisko i klimat jako efekt ekspozycji na ponadnormatywne stężenia powietrza wskazanych substancji.

Tabela 21 Wpływ wybranych zanieczyszczeń środowiska na zdrowie ludzi, środowisko i klimat

źródło: Air quality in Europe – 2013 report, European Environment Agency

zanieczyszczenie	skutki zdrowotne	skutki środowiskowe	skutki klimatyczne
pył zawieszony	Prowadzi lub zwiększa ryzyko zachorowań na choroby układu sercowo-naczyniowego oraz choroby płuc, zawały serca i zaburzenia rytmu serca, wpływa na ośrodkowy układ nerwowy, rozrodczy, może powodować raka. Skutkiem oddziaływania może być przedwczesna śmierć.	Wpływ na zwierzęta odpowiada wpływowi na ludzi. Wpływa na procesy wzrostu roślin oraz procesy zachodzące w ekosystemach. Może powodować uszkodzenia i zabrudzenia budynków. Przyczynia się do ograniczenia widoczności.	Oddziaływanie na klimat jest zależne od wielkości cząstek, które mogą powodować ochłodzenie lub ocieplenie klimatu. Może prowadzić do zmian w rozkładzie opadów. Depozycja pyłu może wpływać na zmiany albedo powierzchni.
tlenek węgla (CO)	Może prowadzić do chorób serca i uszkodzenia układu nerwowego. Może powodować bóle i zawroty głowy, zmęczenie.	Wpływ na zwierzęta odpowiada wpływowi na ludzi. Działa jako prekursor ozonu.	Przyczynia się do powstawania gazów cieplarnianych.
tlenki azotu (NO _x)	Wpływa negatywnie na funkcjonowanie wątroby, płuc, śledziony i krwi	Przyczynia się do zakwaszenia i eutrofizacji gleby i wody, prowadząc do zmian różnorodności gatunkowej. Działa jako prekursor ozonu. Może prowadzić do zniszczenia budynków.	Przyczynia się do formowania związków ozonu i pyłu związanych ze zmianami klimatu.
tlenki siarki (SO _x)	Pogarsza wydolność płuc, powoduje nasilenie objawów astmy, wpływa negatywnie na drogi oddechowe. Może powodować bóle głowy i uczucie dyskomfortu.	Przyczynia się do zakwaszenia gleby i wód powierzchniowych oddziałując negatywnie na roślinność, zwierzęta i ekosystemy. Może wpływać niszcząco na budynki.	Powstałe cząstki siarczanów mogą wpływać na ochłodzenie atmosfery.
benzo(a)piren	Może powodować raka, zwłaszcza płuc. Powoduje podrażnienie oczu, nosa, gardła i oskrzeli.	Jest to związek toksyczny dla organizmów wodnych i ptaków. Jest to związek bioakumulowalny, zwłaszcza w bezkręgowcach.	Brak istotnego wpływu na klimat
ozon (O ₃)	Może ograniczać czynność płuc, nasilać astmę oraz inne choroby układu oddechowego. Może prowadzić do przedwczesnej śmierci.	Powoduje uszkodzenia roślinności, zaburza reprodukcję i wzrost roślin, co w efekcie wpływa negatywnie na wielkość plonów. Może prowadzić zmian w strukturze ekosystemu oraz zmniejszenia bioróżnorodności.	Jest to gaz cieplarniany przyczyniający się do ocieplenia atmosfery.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Funkcjonowanie elektrowni będzie wiązało się ze zmianą klimatu akustycznego w granicach terenu elektrowni i bezpośrednim sąsiedztwie. Będzie to związane z pracą wszystkich instalacji związanych z wytwórstwem energii oraz rozładunkiem i załadunkiem materiałów, surowców i odpadów. W celu ograniczenia emisji hałasu w projekcie przewiduje się odpowiednią organizację pracy umożliwiającą utrzymanie wymaganych norm. Wśród innych działań prowadzących do redukcji hałasu przewidzianych w projekcie jest: dobór odpowiednich materiałów budowlanych (ściany, dach), w przypadku źródeł znajdujących się w budynkach, stosowanie odpowiednich osłon i tłumików czy zmiany częstotliwości dźwięku. Ponadto planowany jest monitoring emisji hałasu w cyklu rocznym.

Oddziaływanie skumulowane

Oddziaływanie skumulowane może wiązać się z jednoczesnym funkcjonowaniem kopalni i elektrowni Gubin. Uciążliwością dla środowiska, skutkującą pośrednim oddziaływaniem na pozostałe komponenty środowiska może być wzrost emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Biorąc za przykład istniejące kopalnie i elektrownie opalane węglem brunatnym można wnioskować w perspektywie długoterminowej o wzrost zakwaszenia gleb w sąsiedztwie kompleksów wskutek uwalniania do atmosfery głównie NO_x, SO₂ oraz pyłów. Z wydobyciem węgla brunatnego i jego transportu do elektrowni wiąże się wzrost emisji niezorganizowanej, głównie wzmożone zapylenie. Na etapie funkcjonowania kopalni i Elektrowni Gubin można spodziewać się wzrostu emisji hałasu związanego głównie z wydobyciem, transportem i wyładunkiem węgla brunatnego.

Skumulowane oddziaływanie na stan powietrza atmosferycznego i klimat akustyczny może potencjalnie dotyczyć inwestycji realizowanych w ramach strefy komunikacji i transportu. Niemniej jednak, ze względu na różną charakterystykę emisyjności transportu drogowego, kolejowego i samolotowego oraz w związku z różnym charakterem emisji hałasu, oddziaływanie skumulowane jest trudne do oszacowania. Należy dodać, że oddziaływanie skumulowane będzie miało charakter punktowy – wystąpi w miejscach przecięcia (kolizji) obiektów infrastruktury komunikacyjnej.

Szczegółowa analiza oddziaływania wszystkich źródeł emisji zanieczyszczeń oraz hałasu powinna zostać przeprowadzona każdorazowo na etapie sporządzania raportów o oddziaływaniu inwestycji na środowisko.

2.9 Oddziaływanie na klimat

Zgodnie z ratyfikowaną przez Polskę Ramową Konwencją Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu należy dążyć do wprowadzania działań prowadzących do zapobiegania niebezpiecznej antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny. Problematyka zmian klimatu w dokumentach realizowanych na szczeblu krajowym została zawarta w opracowaniu *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*.

Szczegółową analizę działań wskazanych w projekcie PZPWL, zapewniających ochronę klimatu oraz adaptację do zmian klimatu przedstawia poniższa tabela. Charakterystykę działań adaptacyjnych wykonano w odniesieniu do sektorów wrażliwych na zmiany klimatu, wyodrębnionych w SPA2020 w oparciu o przyjęte scenariusze zmian klimatu. Na podstawie przeprowadzonej analizy stwierdza się, że projekt PZPWL wpisuje się cele określone w Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Tabela 22 Działania zapewniające ochronę klimatu oraz sprzyjające adaptacji do zmian klimatu, przewidziane w projekcie PZPWL

Sektor wrażliwy na zmiany klimatu	Potencjalne efekty zmian klimatu	Charakterystyka działań adaptacyjnych
gospodarka wodna	<ul style="list-style-type: none"> • podtopienia i powodzie, szczególnie powodzie błyskawiczne • susza rolnicza • pogorszenie stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych • zagrożenie deficytem wody dostępnej dla gospodarki 	<p>Kierunek: Ochrona walorów przyrody ożywionej</p> <p>Działania projektowane przyczynią się do zwiększenia stopnia retencji oraz wpłyną na ochronę siedlisk. Jako istotne wskazuje się działania prowadzące do przygotowania ekosystemów leśnych na zwiększoną presję zjawisk ekstremalnych, tj. stopniową przebudowę drzewostanów, w celu dostosowania struktury lasów do warunków siedliskowych oraz odnowienie uszkodzonych ekosystemów. Istotnym działaniem dla gospodarki wodnej będzie ochrona obszarów wodno-błotnych i torfowisk oraz ochrona siedlisk łąkowych i pastwiskowych, w tym ochrona zbiorowisk na siedliskach wilgotnych i zmiennowilgotnych.</p> <hr/> <p>Kierunek: Ochrona środowiska glebowego</p> <p>Gleby na terenie województwa lubuskiego są podatne na występowanie suszy rolniczej, w związku z czym ważne jest zwiększenie zdolności retencyjnej zlewni przez małą retencję zbiornikową, zalesienia oraz właściwe zabiegi agrotechniczne. W tym celu wskazuje się prowadzenie prawidłowej rozbudowy systemów melioracyjnych w dolinach rzecznych oraz zachowanie istniejących torfowisk. Ponadto, na etapie tworzenia planów zagospodarowania przestrzennego, należy dążyć do ochrony siedlisk hydrogenicznych. Jako istotne w projekcie PZPWL wskazuje się wykluczenie z rolnictwa intensywnego obszarów wrażliwych tj. dolin Odry, Warty i Noteci, gdzie powinny dominować użytki zielone.</p> <hr/> <p>Kierunek: Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych</p> <p>Do poprawy stanu wód powierzchniowych i podziemnych przyczyni się realizacja zadań określonych w Programie wodno-środowiskowym kraju. W tym celu planuje się m.in. rozbudowę i modernizację sieci kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej. Jako pożądany kierunek zagospodarowania wód opadowych w projekcie PZPWL wskazuje się ich retencję.</p> <hr/> <p>Kierunek: Rozwój terenów zurbanizowanych</p> <p>W zakresie gospodarki wodnej ważne jest usprawnienie rozwoju miast w warunkach nadmiaru lub niedoboru wody. Wśród terenów wyłączonych spod zabudowy projekt PZPWL wskazuje obszary szczególnego zagrożenia powodzią, które koncentrują się wzdłuż największych rzek województwa lubuskiego. Ważny, m.in. z punktu widzenia rozwoju infrastruktury technicznej (kanalizacyjnej i wodociągowej), będzie planowany rozwój terenów zurbanizowanych w obrębie już zagospodarowanych obszarów bądź w ich bliskim sąsiedztwie.</p> <hr/> <p>Kierunek: Zapewnienie stałego dostępu do wody przeznaczonej do spożycia o dobrej jakości oraz pełnej obsługi w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków</p> <p>Do poprawy stanu jakości wód przyczyni się budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury zaopatrzenia w wodę oraz rozbudowa infrastruktury kanalizacyjnej. Planowana rozbudowa infrastruktury do oczyszczania ścieków wraz z jedoczesnym ograniczeniem systemu wywozowego ścieków wpłynie na ograniczenie potencjalnej możliwości przenikania substancji niebezpiecznych do wód. W granicach terenów, w których rozbudowa systemu jest utrudniona lub niemożliwa projekt PZPWL rekomenduje wykorzystanie przydomowych oczyszczalni ścieków. Dostawy wody dobrej jakości zapewni budowa, rozbudowa lub modernizacja ujęć wody oraz urządzeń jej uzdatniania, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów niezwodociagowanych.</p>

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Sektor wrażliwy na zmiany klimatu	Potencjalne efekty zmian klimatu	Charakterystyka działań adaptacyjnych
		<p>Kierunek: Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego</p> <p>Jednym z podstawowych działań wpływających na ograniczenie istniejącego ryzyka powodziowego powinno być podnoszenie retencji zlewni poprzez zwiększanie powietrzni terenów zalesionych, przekształcanie terenów rolnych w dolinach rzek w trwałe użytki zielone oraz zmniejszanie spływu wód z powierzchni utwardzonych na terenach zabudowanych.</p>
rolnictwo	<ul style="list-style-type: none"> • susza rolnicza • zmiany w strukturze użytkowania ziemi • wzrost populacji szkodników roślin uprawnych • wydłużenie i przesunięcie okresu wegetacyjnego • zmiana produktywności upraw • wzrost cen pasz • wzrost prawdopodobieństwa wystąpienia chorób roślin i zwierząt 	<p>Kierunek: Ochrona środowiska glebowego</p> <p>W celu zwiększenia zdolności retencyjnej zlewni projekt PZPWL wskazuje prowadzenie prawidłowej rozbudowy systemów melioracyjnych w dolinach rzecznych oraz zachowanie istniejących torfowisk, uwzględnianie siedlisk hydrogenicznych podczas opracowywania planów zagospodarowania przestrzennego (w celu ograniczenia możliwości zmiany ich przeznaczenia na inne cele lub odwodnienia). Na ochronę gleb będzie wpływać realizacja działań zabezpieczających przed ich degradacją, w tym również erozją chemiczną, biologiczną i wietrzną. Istotne będzie edukacja ekologiczna rolników informująca o działaniach zmniejszających wrażliwość rolnictwa na zmiany klimatyczne.</p> <p>Kierunek: Poprawa i ochrona rolniczej przestrzeni produkcyjnej</p> <p>Wsparcie w zakresie adaptacji do zmian klimatycznych m.in. poprzez szybszy transfer technologii w zakresie upraw oraz chowu zwierząt może umożliwić rozwój grup producenckich. Działanie przyczyni się do wzmocnienia pozycji rynkowej gospodarstw i zwiększenia dochodowości produkcji. W rozwoju rolnictwa, w tym dostosowaniu do nowych wyzwań, niezbędna będzie współpraca z ośrodkami doradztwa rolniczego i obsługi rolnictwa, zwłaszcza na obszarach ochrony gleb oraz w powiatach charakteryzujących się wysokim udziałem osób zatrudnionych w rolnictwie.</p>
zdrowie	<ul style="list-style-type: none"> • wzrost ryzyka powodziowego • pogorszenie stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych • zagrożenie deficytem wody dostępnej dla gospodarki • rozprzestrzenianie się chorób 	<p>Kierunek: Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych</p> <p>Utrzymanie i poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, zgodnie z zasadami określonymi w Programie wodno-środowiskowym kraju powinna dotyczyć szczególnie obszarów chronionych, tj. obszarów przeznaczonych do poboru wody w celu zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, jednolitych części wód wykorzystywanych w celach rekreacyjnych oraz obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków. W tym celu rekomenduje się rozbudowę i modernizację sieci kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej, retencję wód opadowych oraz zachowanie otuliny biologicznej cieków i jezior.</p> <p>Kierunek: Poprawa warunków aerosanitarnych</p>

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Sektor wrażliwy na zmiany klimatu	Potencjalne efekty zmian klimatu	Charakterystyka działań adaptacyjnych
	<p>dotychczas nie występujących w umiarkowanych szerokościach geograficznych</p> <ul style="list-style-type: none"> wzrost zanieczyszczeń powietrza (w tym ozonu troposferycznego) 	<p>W celu poprawy jakości powietrza atmosferycznego w projekcie PZPWL rekomenduje się zwiększenie efektywności w zakresie wykorzystywania energii elektrycznej, m. in. na cele grzewcze i ciepłej wody użytkowej. Wskazuje się na konieczność przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach, szczególnie w miejscach, gdzie odnotowuje się przekroczenia dopuszczalnych poziomów stężeń zanieczyszczeń powietrza, a także wszędzie tam, gdzie ciepło wytwarzane jest przede wszystkim ze źródeł indywidualnych, tj. w lokalnych kotłowniach i paleniskach domowych. Działaniem warunkującym poprawę efektywności energetycznej jest również termomodernizacja budynków mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej. Wśród działań termomodernizacyjnych, wpływających na ograniczenie zapotrzebowania budynków na energię ciepłą można wymienić m.in.: zmniejszenie współczynnika przenikalności ciepła poprzez wymianę stolarki okiennej, ocieplenie budynków, modernizację systemu grzewczego, modernizację systemu oświetlenia i urządzeń wykorzystujących energię elektryczną w budynkach, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE), modernizację systemów klimatyzacyjnych. Do ograniczenia ilości zanieczyszczeń przyczyni się realizacja zadań związanych z przebudową i modernizacją istniejącej infrastruktury komunikacyjnej oraz zwiększenie udziału energii opartej o źródła odnawialne.</p> <p>Kierunek: Poprawa dostępności do usług medycznych, w tym usług specjalistycznych, oraz podnoszenie jakości profilaktyki zdrowotnej i dostępu do usług sportu-rekreacji</p> <p>W ramach kierunku wskazuje się działania rozbudowy i modernizacji bazy medycznej oraz ratownictwa medycznego w obrębie ośrodków powiatowych i wojewódzkich ośrodków zdrowia, zwiększenie dostępności usług medycznych, w szczególności na obszarach wiejskich wraz z rozwojem specjalistycznych usług medycznych z nowoczesną infrastrukturą i wysoko wykwalifikowanym personelem. W związku z możliwością oddziaływania wskazanych potencjalnych efektów zmian klimatu na mieszkańców województwa, realizacja powyższych działań ułatwi szybkie reagowanie w stanie zagrożenia zdrowia i życia mieszkańców.</p> <p>Kierunek: Rozwój terenów zurbanizowanych</p> <p>W projekcie PZPWL wskazuje się konieczność wyznaczenia stref ograniczeń w zabudowie oraz terenów wyłączonych spod zabudowy. Wynikającą z przepisów prawa praktyką jest wykonywanie bilansowania terenów, które z jednej strony pozwoli uniknąć niekontrolowanego rozprzestrzeniania się zabudowy, z drugiej umożliwi jednoczesną ochronę przed zabudową terenów cennych przyrodniczo oraz wskaże tereny, które spod zabudowy należy wyłączyć. Do grupy ostatnich będą należały obszary szczególnego zagrożenia powodzią, jest to zadanie istotne ze względu na potencjalny wzrost częstotliwości tego zjawiska na skutek zmian klimatycznych, zwłaszcza powodzi błyskawicznych na skutek opadów nawalnych.</p> <p>Kierunek: Wzrost bezpieczeństwa w obrębie miejskich i wiejskich terenów zabudowanych</p> <p>Kierunek rekomenduje m.in. budowę obejść drogowych na drogach krajowych i wojewódzkich oraz uspokojenie ruchu w miastach. Działania mogą pośrednio wpłynąć na zdrowie mieszkańców, ponieważ prowadzą do wyprowadzenia emitorów spalin poza tereny zabudowy mieszkaniowej.</p> <p>Kierunek: Zwiększenie znaczenia ruchu rowerowego jako środka komunikacji</p> <p>Projekt PZWPL wskazuje rozwój spójnej sieci dróg rowerowych na terenach miejskich oraz wdrożenie wojewódzkiego programu rozwoju polityki rowerowej, w której określone zostaną m.in. sposób integracji rozwiązań z transportem publicznym co bezpośrednio przyczyni się do redukcji liczby samochodów i wpłynie na ograniczenie emisji zanieczyszczeń.</p>

Sektor wrażliwy na zmiany klimatu	Potencjalne efekty zmian klimatu	Charakterystyka działań adaptacyjnych
		<p>Kierunek: Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie paliw gazowych</p> <p>W granicach województwa planuje się rozbudowę systemu przesyłowego gazu ziemnego. Poprawa dostępności do sieci gazowej oraz wzrost bezpieczeństwa dostaw gazu do odbiorców może wpłynąć na zmianę struktury wykorzystania źródeł ciepła, ograniczając zużycie paliwa wysokoemisyjnego jakim jest węgiel kamienny, a tym samym przyczyniając się do poprawy warunków aerosanitarnych.</p>
		<p>Kierunek: Rozbudowa i modernizacja systemu ciepłowniczego</p> <p>W celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń wskazane są działania polegające na budowie wysokosprawnych i niskoemisyjnych źródeł ciepła, modernizacji i rozbudowy istniejących źródeł ciepła oraz likwidację wysokoemisyjnych lokalnych źródeł ciepła. Budowa, rozbudowa i modernizacja źródeł ciepła pozwoli na rozbudowę sieci ciepłowniczych w województwie. Przyłączenie nowych odbiorców przyczyni się do likwidacji lokalnych kotłowni, które często ze względu na stan techniczny emitują znaczne zanieczyszczenia. Rozbudowa sieci ciepłowniczej powinna mieć miejsce w szczególności w centrach miast, gdzie problem niskiej emisji jest największy (np. Gorzów Wlkp. oraz Zielona Góra).</p>
		<p>Kierunek: Wykorzystanie energii wiatru</p> <p>Kierunek: Wykorzystanie energii biomasy i biogazu</p> <p>Kierunek: Wykorzystanie energii wodnej</p> <p>Kierunek: Wykorzystanie energii słonecznej</p>
		<p>Realizacja działań w ramach wskazanych kierunków będzie prowadzić do zamiany tradycyjnych kopalin energetycznych na źródła odnawialne. Szczególne znaczenie dla redukcji emisji będzie miała budowa instalacji wykorzystywanych na potrzeby indywidualne.</p>
		<p>Kierunek: Zapewnienie stałego dostępu do wody przeznaczonej do spożycia o dobrej jakości oraz pełnej obsługi w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków</p> <p>Kierunek: Zrównoważona gospodarka wodno-kanalizacyjna</p>
		<p>W celu poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych wskazuje się budowę i rozbudowę systemów kanalizacji deszczowej oraz likwidacji miejsc przenikania substancji niebezpiecznych ze źródeł przemysłowych. Istotne jest również zmniejszenie dysproporcji pomiędzy rozwojem sieci na wsi i w miastach, zwłaszcza w zakresie odprowadzania ścieków bytowych i komunalnych.</p>
		<p>Kierunek: Poprawa bezpieczeństwa publicznego</p> <p>W ramach kierunku projektowane są działania związane z utrzymaniem i rozbudową sieci zarządzania kryzysowego oraz poprawą integracji systemu ratownictwa cywilnego. Realizacja powyższych działań jest istotna ze względu na możliwość częstszego występowania zjawisk ekstremalnych tj. powodzi, suszy, burz, silnych wiatrów, związane ze stopniową zmianą klimatu. Zwiększenie skuteczności reagowania przyczyni się do zapobiegania i ograniczenia skutków katastrof, w tym zdrowia mieszkańców województwa.</p>
		<p>Kierunek: Zahamowanie i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego</p> <p>W projekcie PZPWL rekomenduje się ograniczenie zabudowy na terenach o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi raz na 500 lat oraz na terenach narażonych na zalanie w przypadku przerwania wałów. Działaniem wpływającym na ochronę zdrowia będzie poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym. Projekt PZPWL wskazuje konieczność budowy i usprawniania lokalnych systemów ostrzegania przed</p>

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Sektor wrażliwy na zmiany klimatu	Potencjalne efekty zmian klimatu	Charakterystyka działań adaptacyjnych
		powodziami, doskonalenia planów zarządzania kryzysowego oraz wypracowania wytycznych dotyczących likwidacji szkód.
obszary zurbanizowane i budownictwo	<ul style="list-style-type: none"> wzrost ryzyka powodziowego, osuwiskowego i deficytu wody skutkujący ograniczeniem terenów możliwych do zasiedlenia podtopienia intensyfikacja miejskiej wyspy ciepła problemy ze sprawnością i wydajnością sieci kanalizacyjnych i wodociągowych 	<p>Kierunek: Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego</p> <p>W projekcie PZPWL Rekomenduje się działanie polegające na kształtowaniu systemu przyrodniczego poszczególnych miast i gmin w sposób zapewniający ich spójność i powiązanie z krajową siecią ekologiczną. Odpowiednie kształtowanie terenów zieleni, jako powierzchni wpływających łagodząco na klimat, może wspomóc przewietrzanie miast, wpływając tym samym ograniczając na rozwój miejskiej wyspy ciepła. Rozwój terenów zieleni, jako powierzchni biologicznie czynnych wpłynie na wzrost właściwości retencyjnych gruntu przyczyniając się do ograniczenia lokalnych podtopień.</p> <p>Kierunek: Rozwój terenów zurbanizowanych</p> <p>W projekcie PZPWL wskazuje się, aby rozwój przestrzenny zachodził w warunkach umożliwiających kształtowanie dobrze zagospodarowanych struktur urbanistycznych, z uwzględnieniem racjonalnego ograniczania rozwoju przestrzennego. Rozwój zabudowy poza terenami szczególnego zagrożenia powodzią zapewni uwzględnienie na etapie planistycznym bilansowania terenów pod zabudowę.</p> <p>Kierunek: Zapewnienie stałego dostępu do wody przeznaczonej do spożycia o dobrej jakości oraz pełnej obsługi w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków</p> <p>W ramach kierunku wskazuje się na konieczność budowy, rozbudowy i modernizacji infrastruktury zaopatrzenia w wodę, infrastruktury oczyszczającej i odprowadzającej ścieki, ujęć wody i urządzeń jej uzdatniania. Realizacja wskazanych inwestycji w przyczyni się do poprawy wydajności i sprawności sieci kanalizacyjnych i wodociągowych na obszarach zurbanizowanych.</p>
transport	<ul style="list-style-type: none"> zniszczenia infrastruktury komunikacyjnej na skutek niszczącej działalności wiatru zniszczenia infrastruktury komunikacyjnej związane z występowaniem wysokich temperatur zaburzenie płynności transportu (ulewy, burze, mgły, zjawiska lodowe, opady śniegu) 	<p>Kierunek: Poprawa drogowej dostępności komunikacyjnej w zakresie powiązań zewnętrznych i wewnętrznych</p> <p>Kierunek: Poprawa parametrów użytkowych sieci infrastruktury kolejowej</p> <p>Kierunek: Zwiększenie wykorzystania kombinowanego przewozu towarów</p> <p>Realizacja inwestycji wymienionych w projekcie PZPWL wpłynie na rozwój sektora transportu w województwie. Stosowanie nowoczesnych technologii podczas prac budowlanych wpłynie na podniesienie odporności nawierzchni na bardzo wysokie temperatury powietrza. Wyprowadzenie ruchu samochodowego poza miasta przyczyni się do zwiększenia płynności jazdy i tym samym zmniejszenie zużycia paliwa i emisji zanieczyszczeń oraz ograniczy prawdopodobieństwo zniszczeń infrastruktury.</p>
energetyka	<ul style="list-style-type: none"> awarie linii przesyłowych awarie elektrowni wiatrowych zmiany struktury zapotrzebowania na energię 	<p>Kierunek: Racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin</p> <p>Projekt PZPWL wśród działań wskazuje rozpoznanie możliwości wykorzystania energii geotermalnej, której wykorzystanie jest niezależne od warunków atmosferycznych.</p> <p>Kierunek: Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie energii elektrycznej</p>

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Sektor wrażliwy na zmiany klimatu	Potencjalne efekty zmian klimatu	Charakterystyka działań adaptacyjnych
	<p>zimą i latem</p> <ul style="list-style-type: none"> • obniżenie sprawności tradycyjnych elektrowni z chłodzeniem w obiegu otwartym • ograniczenie przewidywalności produkcji energii • niszczenie upraw roślin do produkcji biomasy 	<p>Poprawa zasilania w energię elektryczną będzie wynikać z realizacji inwestycji umieszczonych w „Dziesięcioletnim planie rozwoju sieci o zasięgu wspólnotowym” (ang. 10-year network development plan 2014 – TYNDP 2014). W celu poprawy bezpieczeństwa pracy sieci wskazuje się systematyczną modernizację wyeksploatowanych odcinków sieci przesyłowej i jej elementów. Istotnym aspektem wskazanym w projekcie PZPWL będzie planowana budowa nowego źródła wytwórczego – Elektrownia Gubin, planuje się również przyłączenie do krajowego systemu elektroenergetycznego dwóch innych źródeł wytwórczych: nowego bloku w Elektrociepłowni Gorzów i farmy wiatrowej w Baczynie. Projekt PZPWL wskazuje ponadto inwestycje kluczowe wpływające na poprawę bezpieczeństwa energetycznego odbiorców. W celu ochrony linii elektroenergetycznych zaleca się konieczność zachowania pasów ochrony oraz zabezpieczenia rezerw terenowych pod rozwój sieci.</p> <p>Kierunek: Wzrost efektywności energetycznej</p> <p>Wśród rekomendowanych działań wskazuje się szereg działań bezpośrednio wpływających na ograniczenie emisji zanieczyszczeń, są to: zastosowanie wysokosprawnej kogeneracji i trójgeneracji, budowa inteligentnych sieci elektroenergetycznych, ograniczenia strat energii elektrycznej, ciepła, gazu ziemnego w przesyłce i dystrybucji, działania termomodernizacyjne, racjonalizacja użytkowania energii w sektorze usługowym i przemyśle, promowanie postaw energooszczędnych, stosowanie energooszczędnego oświetlenia ulicznego i transportu miejskiego.</p> <p>Kierunek: Wykorzystanie energii wiatru Kierunek: Wykorzystanie energii biomasy i biogazu Kierunek: Wykorzystanie energii wodnej Kierunek: Wykorzystanie energii słonecznej</p> <p>Realizacja działań w ramach wskazanych kierunków będzie prowadzić do zamiany tradycyjnych kopalin energetycznych na źródła odnawialne. Dywersyfikacja źródeł dostaw energii pozwoli kształtować bezpieczeństwo energetyczne regionu.</p>
<p>różnorodność biologiczna i obszary prawnie chronione</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zmiany: zasięgu występowania gatunków, cykli rozrodczych, okresu wegetacji • zmiany warunków siedliskowych wywołanych obniżaniem poziomu wód gruntowych, eutrofizacją • ograniczenie powierzchni terenów wodno-błotnych 	<p>Kierunek: Ochrona i kształtowanie systemu przyrodniczego</p> <p>Planuje się podjęcie działań mających na celu ochronę i kształtowanie systemu przyrodniczego, szczególnie ważne będzie zachowanie i ochrona walorów środowiska przyrodniczego oraz dążenie do eliminowania zagrożeń wpływających na przedmiot ochrony. Zmiany klimatu dotyczą z reguły obszarów o większych powierzchniach, dlatego ważnym działaniem będzie koordynacja prac pomiędzy jednostkami samorządu terytorialnego na terenach pogranicza polsko-niemieckiego w celu zintegrowania systemu terenów chronionych.</p> <p>Kierunek: Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego</p> <p>Szczególnie ważna będzie realizacja działania polegającego na ochronie przed fragmentacją przestrzeni przyrodniczej oraz likwidacja barier na trasach umożliwiająca przemieszczanie się gatunków. Prawidłowe kształtowanie struktur przyrodniczych powinno obejmować zachowanie ciągłości korytarzy pomiędzy gminami i tworzenie wspólnej spójnej sieci chroniącej cenne przyrodniczo tereny. Jako istotne w projekcie PZPWL wskazuje się również włączanie w system przyrodniczy siedliska zlokalizowane poza obszarami prawnie chronionymi, a pełniące istotne funkcje klimatyczne, biologiczne i hydrologiczne (lasy, zbiorowiska łąkowe, tereny podmokłe, zbiorniki wodne, inne tereny otwarte).</p> <p>Kierunek: Ochrona walorów przyrody żywej</p> <p>Działania projektowane przyczynią się zarówno do zwiększenia stopnia retencji jak i przyczynią się do ochrony siedlisk. Jako najbardziej istotne</p>

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Sektor wrażliwy na zmiany klimatu	Potencjalne efekty zmian klimatu	Charakterystyka działań adaptacyjnych
		<p>wskazuje się działania prowadzące do przygotowania ekosystemów leśnych na zwiększoną presję zjawisk ekstremalnych, tj. stopniowa przebudowa drzewostanów, w celu dostosowania struktury lasów do warunków siedliskowych oraz odnowienie uszkodzonych ekosystemów. Istotnym działaniem dla gospodarki wodnej będzie ochrona obszarów wodno-błotnych i torfowisk oraz ochrona siedlisk łąkowych i pastwiskowych, w tym ochrona zbiorowisk na siedliskach wilgotnych i zmiennowilgotnych.</p> <p>Kierunek: Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych</p> <p>W projekcie PZPWL wskazuje się konieczność prowadzenia zrównoważonego i zintegrowanego zarządzania zasobami wód w układzie zlewniowym, którego efektem będzie poprawa stanu ekosystemów wodnych i od wody zależnych, a także ochrona terenów o wysokich walorach przyrodniczych, w tym obszarów retencyjnych. Prowadzenie działań z zakresu małej retencji wodnej wpłynie na zachodwanie i odtwarzanie obszarów wodno-błotnych będących siedliskiem gatunków roślin i zwierząt, w tym wielu gatunków chronionych.</p>
lasy	<ul style="list-style-type: none"> • zmiana składu gatunkowego i typu lasów • pożary • rozwój chorób i szkodników • ograniczenie funkcji produkcyjnych i ochronnych lasów • wzrost powierzchni wiatrolomów 	<p>Kierunek: Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego</p> <p>W przypadku obszarów węzłowych oraz korytarzowych obejmujących kompleksy leśne wskazuje się konieczność przeciwdziałania fragmentacji i ich rozdrobnieniu oraz odtwarzanie ich ciągłość poprzez dolesienia.</p> <p>Kierunek: Ochrona walorów przyrody ożywionej</p> <p>W przypadku terenów leśnych wskazuje się utrzymanie i zapewnienie ciągłości użytkowania, poprzez ograniczenie przeznaczenia gruntów leśnych (szczególnie lasów ochronnych) na cele nieleśne. Wskazuje się na konieczność przeciwdziałania fragmentacji i rozdrobnieniu kompleksów leśnych, sprzyjanie tworzeniu zwartych kompleksów leśnych, wzmocnianie ich ciągłości w ramach systemów ekologicznych. Podstawowym celem zwiększania lesistości powinno być regulowanie granic dużych kompleksów leśnych, łączenie małych i średnich powierzchni zalesionych w jeden obszar. Zgodnie z Krajowym Programem Zwiększania Lesistości Kraju (2014), preferowanymi obszarami wprowadzania nowych zalesień są północna i wschodnia część województwa lubuskiego, powiaty: międzyrzecki, wschowski, strzelecko-drezdenecki, gorzowski, świebodziński i nowosolski.</p> <p>Kierunek: Gospodarcze wykorzystanie lasu</p> <p>W projekcie PZPWL wskazuje się, aby gospodarkę leśną prowadzić w oparciu o plany urządzenia lasu oraz uproszczone plany urządzenia lasu. Funkcja produkcyjna lasów powinna być prowadzona w sposób zapewniający osiągnięcie jak najwyższej produkcji drewna oraz surowców niedrzewnych, przy jednoczesnym zachowaniu odnawialności zasobów. Zwiększenie funkcji produkcyjnej lasów powinno następować między innymi poprzez doskonalenie gatunkowej i funkcjonalnej struktury lasów poprzez przebudowę gatunkową lasów, zgodną z uwarunkowaniami siedliskowymi, w celu wzmocnienia ich biologicznej odporności.</p>

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 1. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie energii elektrycznej
 - Budowa, rozbudowa i przyłączenie do sieci przesyłowej źródeł wytwórczych, w tym elektrowni Gubin

Emisja gazów i pyłów wywołana energetycznym wykorzystaniem węgla brunatnego w elektrowni może wpłynąć na zmiany klimatu w skali lokalnej i globalnej. Spalanie węgla brunatnego wiąże się z emisją m.in. dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x), pyłów (PM10, PM2,5), CO₂ oraz metali ciężkich wzmagających efekt cieplarniany. Należy jednak nadmienić, że projekt budowy elektrowni zakłada zastosowanie urządzeń o wysokiej sprawności oraz wprowadzenie wielu działań minimalizujących prowadzących do utrzymania odpowiednich standardów emisyjnych. Należy spodziewać się zmian klimatu lokalnego wywołanego wzrostem temperatury w bezpośrednim otoczeniu elektrowni oraz wzrostu intensywności i częstotliwości opadów oraz lokalnego zamglenia i oblodzenia.

2.10 Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

W projekcie PZPWL wskazano na kompleksową ochronę dziedzictwa kulturowego, która obejmuje działania związane z ochroną obiektów zabytkowych, w tym stanowisk archeologicznych, a także ochroną, kreowaniem krajobrazu kulturowego oraz rewitalizacją obszarów zdegradowanych. Podstawowym działaniem jest konserwacja i rewaloryzacja obiektów zabytkowych oraz sporządzanie i realizacja lokalnych programów opieki nad zabytkami. Ważne jest również tworzenie odpowiednich warunków dla działań m.in. objęcie obiektów zabytkowych właściwą ochroną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Istotnym problemem w ochronie zabytków jest również brak funduszy na utrzymanie i konserwację obiektów, dlatego należy podkreślić istotną rolę nadawania nowych funkcji użytkowych obiektom zabytkowym, oczywiście przy zachowaniu ich wartości architektonicznych i historycznych.

W odniesieniu do dóbr materialnych w projekcie PZPWL nie wskazano kierunków bezpośrednio się do nich odnoszących, jednak nastawienie na zrównoważony rozwój gospodarczy sprzyja wzrostowi wartości nieruchomości i ogólnej poprawie jakości życia. Istotnym aspektem ochrony dóbr materialnych jest minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego, m.in. poprzez ograniczenie wzrostu zagospodarowania na obszarach zagrożonych powodzią i działania techniczne i nietechniczne ograniczające zagrożenie powodziowe.

Potencjalnym negatywnym wpływem na zabytki mogą charakteryzować się prace związane z modernizacją budynków – ich renowacją lub przystosowaniem do nowych funkcji. W studium wskazano kierunki, które w zależności od przyjętych rozwiązań technicznych i estetycznych, stanowią potencjalne zagrożenie, choć ich ogólnym celem jest poprawa stanu technicznego, wyglądu i funkcjonalności. Są to:

- Ochrona dziedzictwa kulturowego i turystyka: Efektywne wykorzystanie walorów dziedzictwa kulturowego, w tym przede wszystkim na cele turystyczne – adaptacja obiektów zabytkowych oraz ich otoczenia przede wszystkim na cele turystyczne;
- Infrastruktura techniczna: Wzrost efektywności energetycznej – termomodernizacja budynków i obiektów użyteczności publicznej.

Negatywny wpływ na obiekty zabytkowe wynika przede wszystkim z kolizji z planowanymi inwestycjami wielkopowierzchniowymi. Działania te należy określić jako bezpośrednie i znaczące, gdyż zwykle polegają na rozbiórce obiektu. Pośrednim oddziaływaniem może być natomiast naruszenie walorów ekspozycyjnych i widokowych obiektów zabytkowych. W przypadku stanowisk archeologicznych zagrożenie stwarzają również wszelkie prace budowlane ingerujące w strukturę gruntu.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Podobnie jest w przypadku negatywnego oddziaływania na dobra materialne – kolizja z planowanymi inwestycjami wielkopowierzchniowymi prowadzi do likwidacji zabudowań, czy nawet całych miejscowości oraz utraty miejsc pracy. W przypadku sąsiedztwa z obiektami uciążliwymi prowadzi do spadku wartości nieruchomości i obniżenia jakości życia.

Z uwagi na zakres projektu PZPWL i strategiczny charakter oceny dokonywanej w prognozie nie jest uzasadnione typowanie miejsc potencjalnych kolizji działań ujętych w projekcie PZPWL. Stwierdza się jedynie, że negatywne oddziaływania na zabytki, a także dobra materialne, związane jest przede wszystkim z planowanym rozwojem górnictwa.

Strefa ekonomiczno-gospodarcza

- Kierunek 1. Rozwój gospodarki i wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego
 - Rozwój przemysłu wydobywczego

W działaniu tym wskazano przede wszystkim na wykorzystanie kompleksu złożowego w rejonie Gubina. Budowa dużej kopalni odkrywkowej wiąże się z likwidacją wszystkich obiektów położonych w granicach wyrobiska i zwałowiska, zagrożone są również obiekty położone w granicach obszaru górniczego. Obiekty zabytkowe ulegną zniszczeniu, wiele wsi zostanie przesiedlonych, natomiast ogólna sytuacja ekonomiczna tych terenów powinna się poprawić.

W odniesieniu do zabytków w *Raporcie o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia eksploatacja odkrywkowa złoża węgla brunatnego Gubin* dokonano identyfikacji zabytków i stanowisk archeologicznych we wsiach na terenie projektowanego obszaru górniczego, w tym w docelowych granicach wyrobiska:

- w gminie Gubin: Brzozów, Grabice, Jazów, Kolonia Grabice, Koperno, Kozów, Luboszyce, Markosice, Nowa Wioska, Otuchów, Sieńsk, Węgliny, Witaszkowo, Wielotów,
- w gminie Brody: Biecz, Datyń, Grodziszczce, Jasienica, Koło, Kumiałtowiec, Wierzchno.

W miejscowościach tych do rejestrów i ewidencji zabytków wpisano m.in. układy ruralistyczne – historyczne układy wsi, zespoły pałacowe, dworskie, folwarczne, parki, kościoły i cmentarze, domy mieszkalne i inne budynki, mosty, krzyże i kapliczki. Najważniejsze to:

- kościół pw. Narodzenia NMP z II połowy XIII w. w Kole,
- kościół pw. MB Częstochowskiej z 1721 r. w Bieczu,
- zespół dworski i park w Jasienicy,
- zespół pałacowy parkiem w Bieczu,
- kościół pw. Niepokalanego Poczęcia NMP z 1749 r. w Witaszkowie,
- zespół dworski w Kozowie,
- pałac w Luboszycach,
- dwór w Grabicach.

Zabytki są w większości w złym stanie, jedynie kościół w Witaszkowie przeszedł gruntowną renowację. W większości zabytki te ulegną zniszczeniu. Budowa kopalni zagraża też zabytkom w granicach terenu górniczego, na które oddziaływać mogą wstrząsy, drgania i ogólne pogorszenie walorów ekspozycyjnych. Dotyczy to m.in. kompleksu pałacowego w Brodach, kościoła pw. Świętej Rodziny w Sękowicach. Ponadto na terenie projektowanego obszaru górniczego znajduje się 107 stanowisk archeologicznych. Przewiduje się prowadzenie badań archeologicznych podczas budowy i eksploatacji kopalni z odpowiednim wyprzedzeniem, co pozwoli na wcześniejsze przeprowadzenie nadzoru archeologicznego i przeprowadzenie badań na odkrytych stanowiskach.

W odniesieniu do dóbr materialnych najistotniejszym zagadnieniem są przesiedlenia. 21% mieszkańców gminy Gubin i 30% mieszkańców gminy Brody zostanie przesiedlonych. Proces przesiedlania mieszkańców

będzie postępował sukcesywnie wraz z rozwojem eksploatacji i będzie trwał przez ok. 50 lat. Generalnie straty związane z przesiedleniem są odpowiednio rekompensowane, jednak mieszkańcy, którzy nie zostaną przesiedleni, mogą być narażeni ogólną zmianę otoczenia, utratę miejsca pracy i spadek wartości nieruchomości. Z drugiej strony należy podkreślić, że obecnie jest to rejon dość niedoinwestowany, gospodarka opiera się na rolnictwie i leśnictwie oraz na działalności handlowo-usługowej związanej w dużej mierze z przygranicznym położeniem, a budowa kopalni i elektrowni przyczyni się do powstania nowych miejsc pracy oraz ogólnego wzbogacenia gmin.

W działaniu wskazano również inne rejony potencjalnego wydobycia, z tych o dużej powierzchni należy wymienić rejon złożowy składający się ze złóż: Cybinka, Sądów, Rzepin, Torzym, obszar obejmujący złoża Mosty oraz Babina-Żarki, czy złożo Nowogród Bobrzański-Zbiornik. Nie są znane obecnie szczegółowe dane dotyczące eksploatacji tych złóż, należy jednak założyć, że mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na zabytki i dobra materialne.

VII. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1d ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2016 r., poz. 353 ze zm.) w prognozie oddziaływania na środowisko zawiera się informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

W przypadku województwa lubuskiego, którego zachodnią granicę stanowi granica Rzeczypospolitej Polskiej z granicą Republiki Federalnej Niemiec biegnąca wzdłuż Nysy Łużyckiej i Odry, należy rozpatrywać możliwość oddziaływania zapisanych projekcie PZPWL celów i kierunków rozwoju przestrzennego na obszary przygraniczne – Brandenburgię i Saksonię.

Wśród kierunków, działań i inwestycji zidentyfikowano możliwość negatywnego oddziaływania transgranicznego na faunę i florę, wody powierzchniowe i podziemne oraz powietrze. Przedsięwzięciami o negatywnym oddziaływaniu mogą być niektóre inwestycje drogowe, realizacja kopalni Gubin wraz z elektrownią oraz prace w korycie i dolinie Odry granicznej i Nysy Łużyckiej, związane z ochroną przeciwpowodziową oraz modernizacją dróg wodnych.

Należy podkreślić, że dla obszaru obejmującego województwo lubuskie, zachodniopomorskie, wielkopolskie i dolnośląskie oraz kraje związkowe Meklemburgia-Pomorze Przednie, Brandenburgia, Berlin i Saksonia przyjęto „Wspólną Koncepcję Przyszłości dla polsko-niemieckiego obszaru powiązań – Wizja 2030”. Dokument potwierdzono 1 grudnia 2016 roku na XVII Posiedzeniu Komitetu ds. Gospodarki Przestrzennej Polsko-Niemieckiej Komisji Międzyrządowej ds. Współpracy Regionalnej i Przygranicznej. Koncepcja ma charakter rekomendacji dotyczących planowania przestrzennego służącego realizacji porozumień o dobrym sąsiedztwie i przyjaznej współpracy między krajami. Wizja zakładająca ukształtowanie *silnego społecznie, gospodarczo i przyrodniczo polsko-niemieckiego obszaru powiązań*, zakłada m.in. zabezpieczenie podstaw dla wysokiej jakości życia, w tym:

- Ochronę zasobów naturalnych – zagwarantowanie standardów środowiskowych,
- Zmniejszanie zagrożenia powodzią, klęskami i katastrofami.

Możliwość transgranicznego oddziaływania kopalni Gubin

Wykorzystanie własnych surowców energetycznych gwarantuje bezpieczeństwo energetyczne państwa. Biorąc pod uwagę stały wzrost zapotrzebowania na energię, należy wdrażać działania mające na celu pokrycie

tego zapotrzebowania. Podstawą wytwarzania energii w Polsce są zasoby paliw stałych takich jak węgiel kamienny i brunatny. Dominacja w wykorzystaniu paliw kopalnych zapewnia bezpieczeństwo energetyczne na wysokim poziomie, są to również najtańsze nośniki energii.

Polska, z produkcją węgla brunatnego wynoszącą ok. 64 mln ton rocznie, jest po Niemczech drugim producentem węgla brunatnego w Unii Europejskiej i trzecim w Europie, po Niemczech i Turcji. Zasoby energetyczne Polski, przy obecnym ich wykorzystaniu, znaczną się wyczerpywać po 2022 roku. Pomimo maksymalnego wykorzystania zasobów złóż satelickich oraz modernizacji bloków energetycznych w elektrowniach, przyczyniających się do zwiększenia sprawności, zaspokojenie potrzeb energetyki będzie wiązało się z budową nowych zagłębi górniczo-energetycznych. Wykorzystanie węgla brunatnego ze złóż nowo zagospodarowanych za sobą konieczność budowy nowej elektrowni, w której będzie on wykorzystywany.

Szansą na rozwój przemysłu wydobywczego, a tym samym uzyskanie zabezpieczenia energetycznego Polski, są bogate zasoby złóż węgla brunatnego. W opracowywanych w ostatnich latach dokumentach, m.in. w koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, wskazano Gubin i Gubin 1¹³⁷ jako złoża podlegające ochronie zgodnie z zasadami przyjętymi dla kategorii ochrony złóż kopalni strategicznych. Z części złoża Gubin oraz części złoża Gubin 1 wyłoniono przewidziane do eksploatacji złożo Gubin 2. Podczas wyznaczania granic złoża wzięto pod uwagę szereg czynników, tj. maksymalne wykorzystanie zasobów bilansowych złoża przy możliwej jak najmniejszej ingerencji w szczególnie wartościowe elementy środowiska przyrodniczego (główne zbiorniki wód podziemnych, formy ochrony przyrody, w tym sieć Natura 2000).

Całkowita powierzchnia projektowanej odkrywki wyniesie około 7 650 ha, a okres funkcjonowania kopalni przewidziano na ok. 50 lat. Należy podkreślić, iż tereny pod eksploatację będą zajmowane sukcesywnie w miarę frontów eksploatacyjnych, równoległe będzie prowadzona również rekultywacja terenów. Planuje się prowadzenie rekultywacji zwałowisk w kierunku leśnym i rolnym, natomiast wyrobisko końcowe zostanie zrekultywowane w kierunku wodnym.

Odkrywkowa metoda eksploatacji złóż węgla brunatnego powoduje istotne przekształcenia środowiska – wielkoobszarowe przekształcenia powierzchni terenu i wpływ na krajobraz, zmianę stosunków wodnych związanych z odwodnieniem wgłębnym, w tym możliwy jest wpływ na wody powierzchniowe i siedliska przyrodnicze, a także związane bezpośrednio z prowadzoną działalnością emisje pyłów czy hałasu. Działania związane z przekształceniem terenu, czy emisją hałasu będą miały zasięg typowo lokalny, niewpływający na tereny po stronie niemieckiej. Również w odniesieniu do emisji pyłów stwierdzono, że będzie ona miała charakter lokalny, niemal wyłącznie ograniczony do terenów przyległych do dróg oraz do wnętrza wyrobiska i zwałowiska nakładu, czyli terenów znajdujących się po polskiej stronie. Ponadto środkami minimalizującymi emisję pyłu jest bieżąca rekultywacja zwałowisk, stosowanie osłon przENOŚNIKÓW TAŚMOWYCH, zraszanie dróg i czyszczenie taśm.

Spośród elementów środowiska, na które wpływa górnictwo odkrywkowe, największy zasięg terytorialny może mieć oddziaływanie na wody gruntowe. Zasoby złoża węgla brunatnego przewidziane do eksploatacji zlokalizowane są w bliskim sąsiedztwie Nysy Łużyckiej, która jest rzeką graniczną. Odwodnienie górotworu wiąże się z powstaniem leja depresji. Szacuje się, iż zasięg leja depresji w czwartorzędowym poziomie wodonośnym będzie wynosił ok. 6 km przy depresji 0,5 m, w warstwie międzywęglowej – ok. 8 km przy depresji 1 m, a w warstwie podwęglowej – nie będzie przekraczał 10 km przy depresji 1 m. Strefa obniżonego zwierciadła wód będzie rozszerzać się stopniowo i przemieszczać wraz z postępem prac górniczych. Przeprowadzone badania wskazują, iż maksymalny zasięg leja depresji obejmie rozległy obszar położony na wschód, południowy wschód i południe od miasta Gubin, czyli obszary położone na terytorium Polski. Od strony zachodniej zasięg leja depresji w czwartorzędowym poziomie, w wyniku zastosowania środków minimalizujących, w postaci ekranów przeciwinfiltracyjnych oraz barier studni chłonnych nie obejmie terytorium Niemiec. W związku z przyjętym

¹³⁷ Ze złoża Gubin i części złoża Gubin 1, zostało wyłonione złożo Gubin 2, przewidziane do eksploatacji

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

rozwiązaniem technicznym nie przewiduje się wpływu na wody powierzchniowe i podziemne po stronie niemieckiej. Ponadto będzie wprowadzony system monitoringu przepływów, poziomu wód oraz ich jakości.

Możliwe oddziaływanie górnictwa odkrywkowego na obszary chronione wynika z bezpośredniego zajęcia i przekształcenia terenu, a także szeregu oddziaływań pośrednich i skumulowanych występujących w bliższym i dalszym otoczeniu kopalni. W odniesieniu przestrzennym, obszar projektowanej odkrywki węgla brunatnego znajduje się w pobliżu różnych obszarów chronionych, w tym po stronie niemieckiej obszaru Natura 2000 DE3553308 Oder-Neiße Ergänzung. Nie przewiduje się możliwości bezpośredniego zniszczenia siedlisk, zagrożenia dla gatunków zwierząt, zubożenia różnorodności biologicznej, chronionych w ramach obszaru Oder-Neiße Ergänzung. W granicach wyrobiska znajdzie się niewielki fragment obszaru Natura 2000 Jeziora Brodzkie, co będzie skutkowało nieznaczącym oddziaływaniem na cele ochrony tego obszaru. Możliwe oddziaływanie na obszary chronione w sposób pośredni lub skumulowany może wynikać ze zmian środowiska, przede wszystkim wywołanych przez odwodnienia górnicze. Z uwagi na bliską odległość obszarów od planowanej odkrywki zastosowano szereg działań minimalizujących takich jak rezygnacja z eksploatacji południowej części pola Węgliny, wyznaczenie filarów ochronnych z części zasobów bilansowych, budowa ekranów przeciwiłtracyjnych, systemów rozsączania wód oraz barier studni chłonnych.

Możliwość transgranicznego oddziaływania planowanej Elektrowni Gubin

Jedną z inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym w zakresie infrastruktury technicznej, planowanej do realizacji do roku 2030 jest budowa nowego źródła wytwórczego – Elektrowni Gubin, działającej w oparciu o węgiel brunatny wydobywany ze złoża Gubin 2. Inwestycja ta została ujęta m.in. we „Wspólnej Koncepcji Przyszłości dla polsko-niemieckiego obszaru powiązań – Wizja 2030”, dokumencie przyjętym w 2016 r. na XVII Posiedzeniu Komitetu ds. Gospodarki Przestrzennej Polsko-Niemieckiej Komisji Międzyrządowej ds. Współpracy Regionalnej i Przygranicznej.

Prognozuje się, że elektrownia będzie funkcjonować do czasu wydobycia węgla brunatnego, tzn. przez okres około 45 lat. Zarówno budowa elektrowni, jak i jej eksploatacja, może skutkować oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze, a ze względu na planowaną lokalizację elektrowni w niewielkiej odległości od granic państwa (ok. 3 km) może potencjalnie powodować oddziaływania na terenie Niemiec.

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie elektrowni o mocy do 3000 MW opalanej węglem brunatnym ze złoża Gubin 2. Potencjalnego oddziaływania można spodziewać się zwłaszcza na powietrze, wody i gleby, szczególnie w czasie funkcjonowania elektrowni. Analiza oddziaływania podobnych istniejących źródeł wytwórczych funkcjonujących w oparciu o spalanie węgla brunatnego wykazała, że stopień oddziaływania w dużej mierze zależy od zastosowanych procesów technologicznych. Minimalizację negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko może zapewnić dobór takiej technologii, która ograniczy ilość wykorzystanego surowca, zapewniając efektywność źródła wytwórczego. Istotna jest także odpowiednia gospodarka zasobami wodnymi oraz przede wszystkim redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza. Biorąc powyższe pod uwagę w przypadku Elektrowni Gubin zakłada się instalację trzech wysokosprawnych bloków o mocy brutto ok. 900 MW każdy, o sprawności netto na poziomie co najmniej 39%.

Głównym niekorzystnym dla środowiska skutkiem spalania węgla brunatnego jest emisja zanieczyszczeń do powietrza. Fakt wystąpienia istotnej zmiany jakości powietrza na terytorium Niemiec zależy od wielkości emisji a także od warunków meteorologicznych. W przypadku Elektrowni Gubin efektem spalania węgla brunatnego będzie emisja rtęci, SO₂, CO, NO_x oraz pyłów z emitatorów, których wysokość zostanie dobrana w sposób zapewniający akceptowalny poziom rozproszenia zanieczyszczeń. Zastosowana technologia budowy bloków energetycznych wraz z instalacjami towarzyszącymi pozwoli na bezwzględne utrzymanie dopuszczalnych poziomów emisji. Ponadto należy spodziewać się rozproszenia zanieczyszczeń, więc nawet te przenoszone na większe odległości nie powinny stanowić zagrożenia z uwagi na bardzo niskie stężenia.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Emisja zanieczyszczeń do powietrza może również oddziaływać w sposób pośredni lub skumulowany. W długoterminowej perspektywie jako oddziaływanie pośrednie obserwuje się m.in. wzrost zakwaszenia gleb w sąsiedztwie kompleksów wydobywczo-energetycznych wskutek uwalniania do atmosfery głównie NO_x , SO_2 oraz pyłów, które rozpuszczone w kroplach wody opadają na ziemię w czasie deszczu. Oddziaływanie pośrednie elektrowni konwencjonalnej przejawia się także we wpływie na mikroklimat, poprzez uwalnianie do otoczenia ciepła i pary wodnej w procesie spalania.

Oddziaływanie skumulowane kompleksu wydobywczo-energetycznego dotyczy: emisji nieorganicznej pyłu, hałasu, zmian krajobrazu oraz stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych. Dla wszystkich procesów prowadzonych w kompleksie wydobywczo-energetycznym przewidziano metody ograniczające, takie jak stosowanie mokrej metody odsiarczania spalin oraz instalacji elektrofiltrów w elektrowni, zainstalowanie odpowiednich odciągów, filtrów i osłon w transporcie, czy wdrożenie technologii cechujących się wysoką efektywnością energetyczną. Wszystkie wymienione działania będą prowadziły do utrzymania obowiązujących norm jakości powietrza w granicach kompleksu i na terenach przyległych, w tym na terenie Niemiec.

Ponadto proces technologiczny pozyskania energii poprzez spalanie węgla brunatnego będzie wiązał się ze wzrostem poboru wody, produkcją ścieków, odpadów, a także emisją hałasu. Również w zakresie tych oddziaływań przewidziano szereg działań minimalizujących negatywny wpływ na środowisko, w tym na terytorium Niemiec, choć należy podkreślić, że oddziaływania te mają znacznie mniejszy zasięg przestrzenny niż omawiane wcześniej zanieczyszczenia powietrza. Ograniczenie niekorzystnego oddziaływania na wody zostanie osiągnięte poprzez racjonalną gospodarkę tym zasobem. Planowane jest m.in. wykorzystanie wód pochodzących z odwodnienia kopalni oraz stosowanie zamkniętych obiegów wody, budowę oczyszczalni ścieków przemysłowych oraz odpowiednie ich oczyszczanie. Nie przewiduje się, aby w wyniku pracy elektrowni zwiększył się wpływ kompleksu wydobywczo-energetycznego na wody na terytorium Niemiec. Powstające podczas spalania węgla odpady, głównie popioły lotne, żużel i gips, będą wykorzystane lub składowane jedynie na terytorium Polski, stąd nie przewiduje się oddziaływania transgranicznego w tym zakresie. Przewiduje się, że hałas wynikający z pracy instalacji i maszyn związanych z transportem i rozładunkiem surowców, nie będzie odczuwalny na terytorium Niemiec.

Biorąc pod uwagę powyższą analizę nie można zupełnie wykluczyć oddziaływania elektrowni na środowisko, na terenie Niemiec przede wszystkim na powietrze, należy jednak zaznaczyć, że poprzez zastosowanie odpowiednich, nowoczesnych procesów technologicznych skorelowanych ze stałym monitoringiem emitowanych zanieczyszczeń można doprowadzić do znacznego ograniczenia negatywnego wpływu i tym samym zredukowania oddziaływania transgranicznego. Przykład istniejącej Elektrowni Turów wskazuje, że w wyniku zastosowania nowoczesnych technologii możliwe jest utrzymanie parametrów zapewniających zachowanie wymaganych standardów jakości środowiska.

Budowa elektrowni jest inwestycją planowaną i na obecnym etapie nie jest prowadzona procedura lokalizacyjna. Budowa elektrowni jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko i wymaga przeprowadzenia procedury oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. W przypadku stwierdzenia możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej na skutek realizacji planowanego przedsięwzięcia, zostanie również przeprowadzone postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko. Strona niemiecka zostanie poinformowana o wszczęciu postępowania i zapewniona jej zostanie możliwość uczestnictwa w konsultacjach społecznych.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Możliwość transgranicznego oddziaływania inwestycji drogowych

Ze względu na bliskość terytoriów państw sąsiedzkich możliwość wystąpienia oddziaływań transgranicznych zidentyfikowano dla następujących inwestycji drogowych wskazanych w kierunkach projektu PZPWL:

- budowa autostrady A18 Olszyna – Golnice (przebudowa jezdni południowej),
- budowa obwodnicy Kostrzyna nad Odrą wraz z przeprawą mostową (DK31).

Autostrada A18 należy do Transeuropejskiego Korytarza Transportowego TEN-T, który służy koordynacji oraz zapewnieniu spójności i komplementarności inwestycji infrastrukturalnych. W ramach budżetu TEN-T finansowane są duże projekty wspólnego zainteresowania, których nadrzędnym celem jest rozwój wspólnego rynku Unii Europejskiej m.in. poprzez zrównoważony rozwój sieci transportowych. W przypadku budowy autostrady A18 zakres prac polega na dostosowaniu istniejącego układu drogowego do parametrów autostrady poprzez rozebranie istniejącej i budowę nowej nawierzchni jezdni południowej.

Planowana budowa obwodnicy Kostrzyna nad Odrą wraz z przeprawą mostową została uwzględniona w Programie Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023 (z perspektywą do 2025 r.). Droga realizowana jest w celu poprawy funkcjonowania miasta pozostającego obecnie pod wpływem niedogodności wynikających z ruchu tranzytowego. Realizacja obwodnicy ma na celu uzupełnienie infrastruktury drogowej i upłynnienie ruchu pomiędzy krajami Unii Europejskiej a Polską, poprzez wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza obszar miejski.

W przypadku inwestycji drogowych oddziaływanie na środowisko może mieć charakter bezpośredni, jak i pośredni poprzez emisję hałasu, zanieczyszczeń, w tym zanieczyszczeń powietrza, wód, gleb, czy poprzez tworzenie bariery przestrzennej uniemożliwiającej swobodną migrację gatunków. Oddziaływanie może nastąpić również na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000. Obszary Natura 2000 zlokalizowane na terytorium Republiki Federalnej Niemiec narażone na oddziaływanie bezpośrednie i pośrednie ww. inwestycji drogowych planowanych w granicach województwa lubuskiego to:

- obwodnica Kostrzyna nad Odrą wraz z przeprawą mostową (DK31):
 - DE3352301 Oderaue Kienitz
 - DE3353301 Oderaue Genschmar
 - DE3453301 Oderinsel Kietz
 - DE3453422 Mittlere Oderniederung
 - DE3553308 Oder-Neiße Ergänzung
- autostrada A18 Olszyna – Golnice (przebudowa jezdni południowej):
 - DE4454302 Neißegebiet
 - DE3553308 Oder-Neiße Ergänzung
 - DE4254301 Hispe
 - DE4353303 Preschener Mühlbusch
 - DE4353421 Zschornoer Heide
 - DE4354301 Neißeau
 - DE4454301 Zerna
 - DE4454451 Neißeetal.

Realizacja dróg może również wpływać na międzynarodowe korytarze ekologiczne w przypadku kolizji z ich przebiegiem, a tym samym utrudniać swobodną migrację gatunków. Projektowana autostrada A18 koliduje z Korytarzem Zachodnim (KZ), w tym obszarem węzłowym Bory Dolnośląskie (GKZ-4) oraz korytarzem ekologicznym – Łużyce (GKZ-3). Projektowana obwodnica Kostrzyna nad Odrą wraz z przeprawą mostową koliduje z Lasami Nadodrzańskimi (GKPn-28A) stanowiącymi fragment Korytarza Północnego (KPn).

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Trasa wybudowanego i zmodernizowanego pasa północnego autostrady A18 wpisana jest w środowisko, stąd poszukiwanie nowego przebiegu drogi jest ekonomicznie, jak i środowiskowo nieuzasadnione. Zastosowanie rozwiązań minimalizujących negatywne oddziaływanie inwestycji na środowisko, w tym przejść dla zwierząt, pozwoli na ograniczenie jej negatywnego oddziaływania na swobodę migracji gatunków. Należy także podkreślić, iż inwestycja aktualnie w znaczącym zakresie została już zrealizowana, w tym wykonano działania kompensujące zgodnie z wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji ww. inwestycji. Nie przewiduje się zatem wystąpienia nowych, znaczących oddziaływań na środowisko związanych z realizacją autostrady A18, w tym oddziaływań transgranicznych.

W związku z realizacją budowy obwodnicy Kostrzyna nad Odrą wraz z przeprawą mostową dojdzie do bezpośredniego zajęcia terenu pod pasy drogowe oraz fragmentacji siedlisk, w tym zbiorowisk łąkowych i szuwarowych. Realizacja inwestycji może wiązać się z uszczupleniem siedlisk, związanych z doliną Odry, a więc siedlisk cennych dla gatunków awifauny, czy herpetofauny. Na tym etapie, ze względu na brak dokumentacji projektowej wybranego wariantu przebiegu drogi wraz z przeprawą mostową, brak możliwości oceny faktycznego wpływu inwestycji drogowej na siedliska przyrodnicze i gatunki z nimi związane. Zakłada się, iż wycinka drzew i krzewów zostanie ograniczona do niezbędnego minimum umożliwiającego realizację przedsięwzięcia, a prace prowadzone będą w sposób ograniczający potencjalne negatywne oddziaływanie na gatunki, w tym gatunki awifauny czy herpetofauny. Nie przewiduje się również, aby realizacja mostu znacząco negatywnie wpłynęła na funkcje korytarzowe doliny Odry. Zmienione lokalnie warunki przyrodnicze z czasem zostaną zaakceptowane przez zwierzęta, a przyjęte niezbędne rozwiązania minimalizujące na etapie projektowym, ograniczą potencjalne oddziaływanie drogi. Planowana droga wraz z przeprawą mostową nie będzie stanowiła bariery migracyjnej, a jedynie możliwą przeszkodę w migracji. Należy zauważyć, iż planowana lokalizacja mostu sąsiaduje z istniejącym mostem drogowym oraz kolejowym, w przypadku likwidacji istniejącego mostu i powstania nowego, po zakończeniu prowadzenia prac nie przewiduje się, aby wzrósł stopień oddziaływania na możliwość migracji gatunków w stosunku do stanu sprzed rozpoczęcia prac.

W związku z koniecznością odprowadzania wód opadowych i roztopowych z nawierzchni utwardzonych potencjalnie zanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi, zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji, może wystąpić oddziaływanie na wody powierzchniowe. Zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, w tym polegających na podczyszczaniu wód opadowych i roztopowych, w szczególności w przypadku odwodnienia mostu, ograniczy potencjalne oddziaływanie inwestycji na środowisko wodne. Zakłada się również, iż zostaną przyjęte takie rozwiązania projektowe, które nie wpłyną zasadniczo na reżim hydrauliczny ciekłu.

Przewiduje się również wzrost natężenia hałasu, na etapie prowadzenia prac budowlanych związanego z pracą ciężkich maszyn budowlanych oraz transportowych, którego uciążliwość zakończy się wraz z zakończeniem prac. Na etapie eksploatacji hałas będzie związany z ruchem kołowym odbywającym się na drodze, w tym ruchem tranzytowym, który planowana inwestycja drogowa ma przejąć z dróg krajowych nr 22 i 31 zlokalizowanych po stronie polskiej.

Szczegółowa ocena wpływu planowanej obwodnicy Kostrzyna nad Odrą wraz z przeprawą mostową, w tym ocena możliwości wystąpienia oddziaływań transgranicznych, zostanie określona na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji. Na tym etapie brak merytorycznych podstaw do prognozowania oddziaływania znacząco negatywnego, w tym o charakterze transgranicznym.

Możliwość transgranicznego oddziaływania inwestycji z zakresu ochrony przeciwpowodziowej

W projekcie PZPWL wskazano szereg działań mających na celu ochronę przeciwpowodziową. Wynikają one głównie z przyjętego w 2016 r. *Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry*. W projekcie PZPWL uwzględniono wiele elementów zarządzania ryzykiem powodziowym, przede wszystkim zapobieganie i ochronę. Wskazano działania techniczne i nietechniczne. Do działań nietechnicznych należą m.in. zwiększanie retencji zlewni czy ograniczanie zagospodarowania terenów narażonych na powódź, natomiast

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

do technicznych głównie rozbudowa wałów oraz odbudowa zabudowy regulacyjnej rzek. Zgodnie z *Planem zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry* powinny być zrealizowane do 2021 r.

Ze względu na międzynarodowy charakter dorzecza Odry, realizacja niektórych z zamierzeń może potencjalnie wywoływać negatywne skutki środowiskowe na terenie Republiki Federalnej Niemiec na odcinku granicznym Odry, a także Nysy Łużyckiej. Dotyczy to przede wszystkim dwóch inwestycji polegającej na pracach modernizacyjnych w celu zapewnienia zimowego lodołamania, w mniejszym stopniu zabezpieczeniu przed powodzią miasta Gubin wraz z ujściowym odcinkiem rzeki Lubszy.

Skutki prac związanych z przystosowywaniem odcinka Odry do zimowego lodołamania są identyczne dla obu stron rzeki, tj. dla strony polskiej i niemieckiej. Konsekwencją prac jest przede wszystkim modyfikacja koryta, usuwanie rumowiska i osadów dennych oraz zmiany reżimu hydrologicznego. Tego typu przekształcenia w sposób oczywisty oddziałują na stan siedlisk i warunki bytowania gatunków roślin i zwierząt w rejonie planowanych inwestycji, a także poniżej prowadzonych prac. Mogą mieć wpływ na obszary Natura 2000 leżące po stronie niemieckiej, przede wszystkim specjalne obszary ochrony (SOO) siedlisk, w mniejszym stopniu na przedmioty ochrony obszarów specjalnej ochrony (OSO) ptaków:

- Oder-Neiße Ergänzung DE3553308 (SOO)
- Oder-Neiße DE3954301 (SOO)
- Oderinsel Kietz DE3453301 (SOO)
- Mittlere Oder DE3754303 (SOO)
- Mittlere Oderniederung DE3453422 (OSO)

Należy podkreślić, że obecnie Odra na całym odcinku jest rzeką uregulowaną, w związku z czym planowane prace nie będą stanowić drastycznego przekształcenia środowiska.

Na obecnym etapie zaawansowania prac, nie ma możliwości przesądzenia o tym, czy zaistnieje realne ryzyko wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań transgranicznych, a jeżeli tak, to jakich skutków środowiskowych, o jakiej skali i o jakim zasięgu należałoby się spodziewać. Dotyczy to również obszarów Natura 2000, które obejmują swoim zasięgiem dolinę Odry po stronie niemieckiej.

Szczegółowe dane o lokalizacji, zakresie przedsięwzięcia oraz sposobach jej realizacji będą analizowane na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Ponadto wskazuje się budowę wałów przeciwpowodziowych Nysy Łużyckiej w rejonie Gubina (po polskiej stronie) oraz wałów ujściowego odcinka Lubszy. Budowa wałów po stronie polskiej spowoduje lokalny zanik siedlisk dolinowych i zwężenie lokalnego korytarza migracji zwierząt, w mniejszym stopniu wpłynie na parametry hydromorfologiczne i fizykochemiczne cieków. Wraz z biegiem rzeki (poniżej planowanych prac), czyli również po stronie niemieckiej, skutki działań będą niewielkie – na etapie prowadzenia prac budowlanych mogą chwilowo zmienić się właściwości wody, np. pojawi się zmętnienie wody. Należy podkreślić, że wraz z budową wałów w okolicy Gubina planuje się zwiększenie rozstawu wałów Nysy Łużyckiej powyżej Gubina, co z kolei jest działaniem korzystnym ekologicznie, gdyż zwiększa retencję dolinową i powiększa zasób siedlisk zbliżonych do naturalnych. Budowa obwałowań po stronie polskiej może jedynie nieznacznie wpływać na sposób rozprzestrzeniania się fali powodziowej po stronie niemieckiej. Budowa obwałowań po stronie polskiej może przyczynić się do podwyższenia fali powodziowej poprzez powstanie węższego korytarza, zapobiegać temu ma jednak rozszerzenie obwałowań powyżej miasta. Należy podkreślić, że problemy ochrony powodziowej rejonu Gubina wynikały obecnie głównie z faktu dysproporcji w obwałowaniu rzeki – po stronie polskiej brakuje wałów i wysokość brzegów jest niższa niż po stronie niemieckiej.

Na koniec należy podkreślić, że wszystkie zaplanowane przedsięwzięcia przyczynią się do ograniczenia zagrożenia powodziowego, zarówno po stronie Polski, jak i Niemiec. Przystosowanie granicznego odcinka Odry na potrzeby pracy lodołamaczy daje możliwość realizacji jednej z najważniejszych form czynnej ochrony

przeciwłodowej, ważnej dla ochrony ludności zamieszkującej oba brzegi Odry granicznej. Istotnym jest fakt, że przedsięwzięcia przewidziane w *Planie zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry* były i są przedmiotem uzgodnień z Republiką Federalną Niemiec, wypracowane zostały wspólnie w trakcie tworzenia *Planu* i uzgodnione ze świadomością presji wywieranych na środowisko, mogących się objawić się na obszarach poszczególnych państw, wraz z osiągnięciem konsensusu w tym zakresie.

Możliwość transgranicznego oddziaływania inwestycji z zakresu transportu rzecznego

Transport wodny jest ekonomiczny i przyjazny dla środowiska, jednak obecnie w Polsce nie odgrywa dużego znaczenia. W projekcie PZPWL zaproponowano działania, które mają doprowadzić do wzrostu popularności i atrakcyjności przewozu towarów masowych drogą wodną. Wskazuje się modernizację śródlądowych dróg wodnych, które m.in. łączą port morski z Dolnym i Górnym Śląskiem, a także posiadają bezpośrednie połączenie z niemieckim systemem dróg wodnych. Potencjał stanowi także turystyczne wykorzystanie rzek. Dotyczy to granicznego odcinka Odry oraz jego głównego dopływu – Warty z Notecią. Wskazano również modernizację portów rzecznych a także budowę przystani rzecznych o przeznaczeniu turystycznym i rekreacyjnym.

Modernizacja śródlądowych dróg wodnych ma na celu poprawę przepływu wód i głębokości na Odrze w celu skuteczniejszej pracy lodołamaczy oraz rozwoju warunków nawigacyjnych żeglugi. Inwestycja bazuje na istniejącej zabudowie regulacyjnej, która ma być jedynie zmodernizowana. Skutki prac są identyczne dla obu stron rzeki, tj. dla strony polskiej i niemieckiej. Prace regulacyjne wpłyną bezpośrednio na stan i jakość wód powierzchniowych przede wszystkim na etapie realizacji przedsięwzięcia. Zostanie ukształtowane koryto, co wpłynie na ujednoczenie struktury czy szybkość przyływu, natomiast chwilowe skutki prac w korycie rzeki będą miały wpływ przede wszystkim na warunki fizyko-chemiczne wody. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić również poniżej planowanej inwestycji. Po zakończeniu realizacji zmiany morfologiczne i hydromorfologiczne będą miały wpływ przede wszystkim na organizmy żyjące w danym cieku, w tym na te będące przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000 leżących po stronie niemieckiej.

Na obecnym etapie zaawansowania prac, nie ma możliwości przesądzenia o tym, czy zaistnieje realne ryzyko wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań transgranicznych, a jeżeli tak, to jakich skutków środowiskowych, o jakiej skali i o jakim zasięgu należałoby się spodziewać.

Należy podkreślić, że część działań mających na celu poprawę warunków żeglowności na Odrze jest tożsama z działaniami wskazanymi dla przystosowywania odcinka Odry do zimowego lodołamania, wskazanego również jako działanie ochrony przeciwpowodziowej.

VIII. Propozycje rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być skutkiem realizacji projektu planu, w szczególności na cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów Natura 2000

W ocenie ustaleń zawartych w projekcie PZPWL przeprowadzonej w poprzednich rozdziałach wskazano działania, które w istotnie negatywny sposób będą oddziaływały na środowisko. Dotyczy to przede wszystkim inwestycji związanych z budową lub modernizacją dróg, mostów, linii kolejowych, poprawą żeglowności na Odrze, Warcie i Noteci, inwestycjami związanymi z ochroną przeciwpowodziową oraz rozwojem przemysłu wydobywczego. W tej grupie inwestycji znajdują się zarówno przedsięwzięcia, dla których już sporządzono raporty oddziaływania na środowisko lub w inny, specjalistyczny sposób przeanalizowano wpływ na środowisko

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO**

(np. część inwestycji drogowych), jednak część zamierzeń inwestycyjnych znajduje się nadal w fazie koncepcyjnej (np. prace związane z pogłębianiem rzek w celach ułatwienia żeglugi). Dla tej drugiej grupy inwestycji, przed przystąpieniem do ich realizacji, będzie wymagane sporządzenie raportu, w którym określa się m.in. działania zapobiegające lub ograniczające negatywne oddziaływania a także – w razie potrzeby – warunki kompensacji przyrodniczej. Proponowane rozwiązania dotyczą często rozwiązań lokalizacyjnych, technicznych czy organizacyjnych i stopień ich szczegółowości nie odpowiada poziomowi ogółu projektu PZPWL, który jest dokumentem o charakterze planistycznym sporządzonym na szczeblu regionalnym.

W projekcie PZPWL wskazano szereg kierunków i działań związanych z ogólnym rozwojem gospodarczym województwa, który zawsze wiąże się z presją na środowisko. Ocenia się, że jeśli działania te będą negatywnie wpływały na środowisko i życie ludzi, to będą to oddziaływania o przeciętnej sile. W projekcie PZPWL, zwłaszcza w działach dotyczących strefy przyrodniczej i infrastruktury, przedstawiono szereg działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być skutkiem realizacji ustaleń projektu planu. W szczególności są to:

	zapobieganie	ograniczanie	kompensacja
STREFA PRZYRODNICZA			
Kierunek 1. Ochrona i kształtowanie systemu przyrodniczego			
Integracja działań w zakresie funkcjonowania spójnego systemu obszarów chronionych jako podstawy ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych	•		
Kształtowanie zagospodarowania terenów w obszarach chronionych w dostosowaniu do przedmiotu ochrony oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody		•	
Opracowanie planów ochrony lub planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000 oraz włączenie wskazań z nich wynikających do aktów prawa miejscowego		•	
Inwentaryzacja i ochrona najcenniejszych siedlisk przyrodniczych nieobjętych ochroną prawną	•		
Wzmocnienie integracji działalności turystycznej z celami ochrony przyrody	•	•	
Koordynacja działań dla zintegrowania systemu terenów chronionych w województwie z systemami ochronnymi w województwach sąsiednich i na terenach pogranicza polsko-niemieckiego	•		
Kierunek 2. Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego			
Zachowanie integralności obszarów węzłowych i zapewnienie drożności korytarzy wyznaczonych w ramach krajowej sieci ekologicznej	•		
Zachowanie drożności cieków stanowiących istotne korytarze migracji ichtiofauny lub odtworzenie ich drożności	•		•
Kształtowanie systemu przyrodniczego poszczególnych miast i gmin w sposób zapewniający ich spójność i powiązanie z krajową siecią ekologiczną	•	•	
Przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej, likwidacja barier na trasach przemieszczania się gatunków	•		•
Kierunek 3. Ochrona walorów przyrody żywej			
Zwiększenie powierzchni lasów zgodnie z założeniami Krajowego Programu Zwiększania Lesistości	•		
Stopniowa przebudowa drzewostanów w celu dostosowania struktury lasów do warunków siedliskowych, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych	•		

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO**

	zapobieganie	ograniczanie	kompensacja
Wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną, rolną, leśną, łowiecką i rybacką		•	
Opracowanie i upowszechnienie zrównoważonych zasad rozwoju turystyki na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych	•	•	
Kierunek 7. Ochrona środowiska glebowego			
Ochrona gleb wysokich klas bonitacyjnych przed zmianą przeznaczenia na cele nierolnicze	•		
Wykorzystywanie gleb zgodnie z jej potencjałem produkcyjnym z dbałością o dobrą kulturę orną		•	
Kierunek 8. Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych			
Ochrona zasobów wód podziemnych GZWP zgodnie z warunkami określonymi dla ich obszarów ochronnych	•	•	
Rozwój kanalizacji sanitarnej i deszczowej	•	•	
Zwiększanie retencji zlewni, w tym retencja terenowa wód opadowych	•	•	
Zagospodarowanie terenów wokół jezior dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniający ochronę wód jeziornych przed zanieczyszczeniem	•		
Prowadzenie monitoringu lokalnego wokół obiektów potencjalnie zagrażających jakości wód	•		
Zachowanie i tworzenie otulin biologicznych wzdłuż cieków, przekształcanie gruntów ornyc w dolinach na użytki zielone		•	
Optymalizacja zużycia wody: modernizacja sieci wodociągowej, wprowadzenie ograniczeń w zużyciu wód podziemnych		•	
Kierunek 9. Poprawa warunków aerosanitarnych			
Wspieranie efektywności energetycznej	•		
Ograniczanie niskiej emisji i emisji ze źródeł komunikacyjnych	•		
Upowszechnienie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	•		
Wdrażanie i realizacja założeń programów służących ochronie powietrza w celu osiągnięcia wymaganych norm jakości powietrza, określonych w przepisach szczególnych			•
Kierunek 10. Ochrona przed hałasem			
Wyrowadzenie ruchu drogowego o charakterze tranzytowym poza tereny zwartej zabudowy poprzez budowę obwodnic (wraz ze skutecznymi zabezpieczeniami akustycznymi)		•	
Stała kontrola stanu nawierzchni drogowych i kolejowych, ich systematyczna wymiana lub modernizacja		•	
Ustanowienie obszarów cichych w obrębie terenów szczególnie wrażliwych na oddziaływanie hałasu	•		
Wprowadzanie zieleni izolacyjnej ograniczającej uciążliwość źródła hałasu			•
Promowanie alternatywnych środków transportu oraz transportu publicznego		•	
INFRASTRUKTURA TECHNICZNA			
Kierunek 2. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie paliw gazowych			
Rozbudowa systemu dystrybucyjnego gazu	•	•	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

	zapobieganie	ograniczanie	kompensacja
Kierunek 3. Rozbudowa i modernizacja systemu ciepłowniczego			
Budowa wysokosprawnych i niskoemisyjnych źródeł ciepła	•		
Rozbudowa sieci ciepłowniczej	•	•	
Likwidacja wysokoemisyjnych lokalnych źródeł ciepła			•
Kierunek 4. Wzrost efektywności energetycznej			
Wykorzystanie wysokosprawnej kogeneracji i trójgeneracji	•	•	
Termomodernizacja budynków i obiektów użyteczności publicznej	•	•	
Racjonalizacja użytkowania energii w sektorze usługowym i przemysłowym		•	
Kierunek 6. Wykorzystanie energii wiatru			
Budowa farm wiatrowych	•		
Kierunek 7. Wykorzystanie energii biomasy i biogazu			
Budowa instalacji wykorzystujących biogaz	•		
Budowa instalacji wykorzystujących biomasę	•		
Budowa mikroinstalacji w budynkach mieszkalnych, usługowych, przemysłowych, użyteczności publicznej	•		
Kierunek 8. Wykorzystanie energii wodnej			
Wykorzystanie rzek o dużym potencjale energetycznym	•		
Budowa małych elektrowni wodnych	•		
Kierunek 9. Wykorzystanie energii słonecznej			
Budowa farm fotowoltaicznych	•		
Budowa mikroinstalacji – ogniw fotowoltaicznych oraz kolektorów słonecznych	•		
Kierunek 10. Zapewnienie stałego dostępu do wody przeznaczonej do spożycia o dobrej jakości oraz pełnej obsługi w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków			
Rozbudowa infrastruktury do oczyszczania i odprowadzania ścieków		•	
Ograniczenie systemu wywozowego ścieków oraz budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, zwłaszcza w miejscach, w których rozbudowa sieci kanalizacyjnej jest ekonomicznie niezasadniona		•	
Rozbudowa systemów odprowadzania i oczyszczania wody deszczowej na terenach zurbanizowanych i przemysłowych oraz wzdłuż głównych tras komunikacyjnych		•	
Kierunek 11 Zrównoważona gospodarka wodno-kanalizacyjna			
Inwentaryzacja miejsc nielegalnych zrzutów nieczystości ze źródeł punktowych i ich bieżąca likwidacja			•
Ograniczenie składowania odpadów ściekowych poprzez ich wykorzystanie np. w celach rekultywacyjnych oraz odzysku energii		•	
Kierunek 12. Rozwój gospodarki odpadami			
Modernizacja istniejących składowisk poprzez wprowadzenie instalacji bazujących na odzysku odpadów, kompostowaniu i ich przetwarzaniu		•	•
Dostosowanie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów do wymagań		•	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

	zapobieganie	ograniczanie	kompensacja
ochrony środowiska			
Rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów		•	•
Likwidacja punktów nielegalnego składowania odpadów		•	•
Ograniczenie ilości odpadów deponowanych na składowisko poprzez budowę instalacji do termicznego przekształcania odpadów wraz z odzyskiem energii	•	•	
Podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów poprzez utrzymanie i rozwój sieci punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	•		

IX. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu

Kierunki rozwoju województwa lubuskiego zawarte w projekcie PZPWL wynikają bezpośrednio z analizy uwarunkowań środowiska i jego zasobów oraz wizji rozwoju.

Plan zagospodarowania województwa jest dokumentem koordynującym rozwój przestrzenny zgodnie z przyjętą strategią rozwoju województwa. Analizowany projekt PZPWL sporządzony został w układzie jednowariantowym, nie zawiera innej, poza podstawową, alternatywy rozwoju. Analiza strategicznych celów rozwoju przestrzennego, kierunków oraz określonych dla nich działań wskazuje, ich spójność z celami sformułowanymi w dokumentach planistycznych wyższego szczebla.

Wskazanie rozwiązań alternatywnych może mieć miejsce na trzech poziomach: generalnym, związanym z misją czy celem głównym dokumentu, kierunkowym, nawiązującym do sformułowanych celów i odnoszącym się do ram proponowanych dla wspieranych przedsięwzięć. W przypadku dokumentu planistycznego, wielowątkowego i zawierającego propozycje rozwiązań problemów z różnych obszarów, formułowanie szczegółowych alternatyw technologicznych byłoby niecelowe, choćby dlatego, że dokument takich rozwiązań nie zawiera. Formułowanie rozwiązań alternatywnych może mieć miejsce jedynie w przypadku zapisów, które w trakcie analiz i ocen zostały wskazane jako wykazujące sprzeczność z polityką ekologiczną oraz zasadami rozwoju zrównoważonego. Z analizy wszystkich kierunków oraz związanych z nimi działań wynika, że projekt PZPWL nie zawiera takich sprzeczności stąd uznano się, że nie istnieje konieczność rozważania rozwiązań alternatywnych.

X. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Zgodnie z art. 45 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlega okresowej ocenie. Zaleca się przeprowadzenie wielobranżowego monitoringu obszaru województwa lubuskiego w celu przeglądu zmian w zagospodarowaniu przestrzennym oraz stopnia zaawansowania realizacji inwestycji przewidzianych w planie. Działania te pomogą kontrolować proces zmian zachodzących na terenie województwa oraz ocenić zgodność tych zmian z wyznaczonymi kierunkami rozwoju.

W projekcie PZPWL określono wskaźniki umożliwiające realizację przyjętych w planie celów i kierunków rozwoju, w tym uwzględniono aspekty związane z ochroną środowiska i przyrody oraz infrastruktury technicznej powiązanej z tymi zagadnieniami. Poniżej przytoczono wybrane elementy monitoringu wskazane w projekcie PZPWL.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO**

Monitoring w zakresie systemu przyrodniczego

Wskaźnik:	Źródło danych:	Częstotliwość (w latach)
% udział powierzchni obszarów chronionych (z podziałem na rodzaje)	GUS	1
Liczba gospodarstw wdrażających programy rolno-środowiskowe	ARiMR	1
Jakość wód powierzchniowych – % udział w poszczególnych klasach czystości	WIOŚ	4
Lesistość	GUS	1

Monitoring w zakresie infrastruktury technicznej

Wskaźnik:	Źródło danych:	Częstotliwość (w latach)
% ludności obsługiwanej przez sieć wodociagową z podziałem na miasto i wieś	GUS	1
% ludności obsługiwanej przez sieć kanalizacyjną z podziałem na miasto i wieś	GUS	1
% ludności korzystającej z gazu sieciowego	GUS, PGNiG	1
% mieszkań wyposażonych w instalacje c.o.	GUS	1
% terenów przeznaczonych w mpzp pod lokalizację elektrowni wiatrowych i farm fotowoltaicznych	gminy	1

Przytoczone wyżej wskaźniki nie wyczerpują poruszanych w projekcie PZPWL i prognozie problemów ochrony środowiska. Proponuje się uzupełnienie katalogu zadań monitoringu o następujące elementy:

Wskaźniki z zakresu zagospodarowania terenu

Wskaźnik:	Źródło danych:	Częstotliwość (w latach)
Powierzchnia lasów ochronnych	RDLP	5
Powierzchnia gruntów zabudowanych w granicach form ochrony przyrody	analizy GIS	2
Powierzchnia gruntów zabudowanych w granicach korytarzy ekologicznych określonych w projekcie PZPWL	analizy GIS	5
Stosunek powierzchni gruntów zabudowanych do terenów zieleni, lasów i terenów otwartych w miastach	WODGiK	5

Wskaźniki w zakresie oddziaływania na stan środowiska, w tym na zdrowie ludzi

Wskaźnik:	Źródło danych:	Częstotliwość (w latach)
Liczba miast objętych monitoringiem hałasu	WIOŚ	1
Długość ścieżek rowerowych w km	GUS	2
Objętość ścieków przemysłowych i komunalnych odprowadzane do wód lub do ziemi	GUS	1
Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ludności	GUS	1

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

ogółem		
Odpady komunalne wytworzone na 1 mieszkańca	GUS	1
Średnie roczne wartości PM10 na stacjach pomiarowych WIOŚ oraz częstość przekroczeń norm	WIOŚ	1

Ponadto informacje dotyczące stanu środowiska są publikowane w raportach o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska i monitorowanych parametrów, przygotowywanych przez jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. IMGW, RZGW i inne.

XI. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

I. Wprowadzenie

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp. Prognozę opracowano w podziale na trzy rozdziały tj. dla planu zagospodarowania przestrzennego województwa oraz dla każdego z miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich.

Niniejszy rozdział I prognozy odnosi się do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego, zwanego dalej projektem PZPWL.

Obowiązek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. W myśl wyżej przywołanego art. 46 prognoza stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko wynikających z ustaleń projektu PZPWL, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Zakres merytoryczny prognozy jest zgodny z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko a także został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. oraz Lubuskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Gorzowie Wlkp.

Metody oceny zostały dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektu planu. Oceniono przede wszystkim zgodność ustaleń projektu planu z celami ochrony środowiska wskazanymi w międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych dokumentach oraz wpływ ustalonych w projekcie PZPWL kierunków i działań na następujące komponenty: zdrowie i życie ludzi, wody, jakość powietrza, powierzchnię ziemi i gleby, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną oraz obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000. Prognoza oddziaływań opierała się na identyfikacji konfliktów przestrzennych wspomaganą analizami w systemie GIS, przeglądzie prognoz, raportów i innych opracowań zawierających elementy oceny oddziaływania na środowisko oraz wiedzy eksperckiej autorów prognozy. Należy podkreślić, że kierunki i działania określone są ogólnie, w związku z czym określenie oddziaływania na konkretne elementy środowiska przyrodniczego jest dostosowane do stopnia ogólności.

Do rozdziału I prognozy oddziaływania na środowisko sporządzono załącznik graficzny w postaci mapy, na której przedstawiono wybrane elementy oceny oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń planu. Wybór przedstawionych zagadnień opierał się na dwóch kryteriach – istotnym negatywnym oddziaływaniu na środowisko w odniesieniu do skali sporządzanego dokumentu oraz możliwości zilustrowania lokalizacji inwestycji, obszaru działań bądź tendencji.

II. Charakterystyka projektu PZPWL

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa jest podstawą prowadzenia polityki przestrzennej w województwie. Zakres opracowania projektu PZPWL wynika z art. 39 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zgodnie z którą w planie zagospodarowania przestrzennego województwa uwzględnia się ustalenia strategii rozwoju województwa oraz określa się:

- podstawowe elementy sieci osadniczej województwa i ich powiązań komunikacyjnych oraz infrastrukturalnych, w tym kierunki powiązań transgranicznych;
- system obszarów chronionych;
- rozmieszczenie inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym;
- granice i zasady zagospodarowania obszarów funkcjonalnych o znaczeniu ponadregionalnym;
- obszary szczególnego zagrożenia powodzią;
- granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych;
- obszary występowania udokumentowanych złóż kopalin i udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla.

Projekt planu PZPWL został sporządzony w oparciu o aktualnie obowiązujące przepisy prawa oraz uwzględnia założenia polityki rozwoju prowadzonej na szczeblu europejskim, krajowym i regionalnym.

W projekcie PZPWL wyznaczono cele strategiczne i operacyjne rozwoju przestrzennego województwa lubuskiego służące realizacji wyznaczonych kierunków rozwoju. Są to:

- spójność terytorialna
- zrównoważony rozwój społeczny
- rozwój konkurencyjnej gospodarki

Wyznaczone w projekcie PZPWL strategiczne cele rozwoju przestrzennego zostaną osiągnięte poprzez realizację szczegółowych kierunków rozwoju województwa lubuskiego, wyznaczonych dla poszczególnych stref tematycznych, tj. strefy przyrodniczej, społecznej, kulturowej, ekonomiczno-gospodarczej, obronności i bezpieczeństwa oraz w zakresie komunikacji, transportu i infrastruktury technicznej.

III. Ocena zgodności celów wskazanych w projekcie PZPWL z celami wskazanymi w międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych dokumentach

W prognozie analizuje się cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu. Cele te określa szereg dokumentów o charakterze strategicznym i programowym. Dla potrzeb oceny zgodności projektu planu z celami w prognozie sformułowano główne cele ochrony środowiska:

1. Wspieranie zrównoważonego i harmonijnego rozwoju obszarów zurbanizowanych
2. Ochrona ludzi i mienia przed naturalnymi zagrożeniami
3. Ograniczenie uciążliwości związanej z hałasem
4. Zapobieganie powstawaniu odpadów, zwiększenie udziału odzysku odpadów oraz odzysku energii z odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska
5. Poprawa lokalnej jakości powietrza oraz ograniczenie zmian klimatycznych poprzez redukcję emisji
6. Adaptacja przestrzeni, gospodarki i środowiska do możliwych skutków zmian klimatu
7. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód oraz zrównoważone ich użytkowanie
8. Zapewnienie przezornego wykorzystania zasobów nieodnawialnych
9. Zachowanie we właściwym stanie ochrony lub odtworzenie siedlisk oraz gatunków dzikiej fauny i flory ważnych dla Wspólnoty

10. Zachowanie oraz zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej, w tym na terenach gospodarki rolnej i leśnej
11. Zapobieganie podziałowi i zapewnienie ciągłości powiązań ekologicznych
12. Zapobieganie degradacji krajobrazu oraz ochrona zabytków dziedzictwa kulturowego

Ocena zgodności przeprowadzona w prognozie wykazała, że wszystkie ww. cele zostały ujęte w kierunkach i wyznaczonych w ich ramach działaniach. Wyróżniono kierunki celowe, które ujmują zagadnienia bezpośrednio związane z danym problemem, jak np. kierunek *Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego* bezpośrednio wiąże się z celem *Ochrona ludzi i mienia przed naturalnymi zagrożeniami*. Ponadto wskazano na szereg innych działań, które w pośredni sposób przyczynią się do osiągnięcia celu, np. *Promowanie alternatywnych środków transportu oraz transportu publicznego* przyczyni się do osiągnięcia celu *Ograniczenie uciążliwości związanej z hałasem*. Nie stwierdzono występowania sprzeczności pomiędzy działaniami a celami.

IV. Stan środowiska województwa lubuskiego

Województwo lubuskie charakteryzuje się wyjątkowo korzystnym, ciepłym i łagodnym klimatem. Rzeźba terenu jest umiarkowanie zróżnicowana, wyróżniają się przede wszystkim doliny Odry oraz Warty i Noteci. Sieć hydrograficzna województwa jest dobrze rozwinięta, ponadto północna i środkowa część regionu charakteryzuje się wysokim współczynnikiem jeziorności. Zasobność w wody podziemne na terenie województwa jest na ogół dobra, jednak zasoby te są podatne na zanieczyszczenia. Obszar województwa lubuskiego jest zasobny w surowce mineralne, jako główne bogactwa geologiczne podaje się złoża surowców energetycznych, w tym złoża o znaczeniu krajowym. Ponadto obszar województwa lubuskiego wyróżnia się najwyższą w Polsce lesistością osiagającą 50% jego powierzchni.

Województwo lubuskie odznacza się wysokimi walorami przyrodniczymi, stąd niemal połowa jego powierzchni została objęta różnymi obszarowymi formami ochrony przyrody. Są to:

- Drawieński Park Narodowy i Park Narodowy Ujście Warty,
- 8 parków krajobrazowych,
- 78 obszarów Natura 2000, w tym 12 obszarów specjalnej ochrony ptaków, 65 specjalnych obszarów ochrony siedlisk oraz jeden obszar o kodzie PLC, co oznacza, że obejmuje zarówno obszar OSO, jak i SOO,
- a także rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe czy geopark.

W odniesieniu do stanu sanitarnego środowiska w województwie lubuskim stwierdzono występowanie problemów związanych z zanieczyszczeniem powietrza, nadmiernym hałasem i zanieczyszczeniem wód powierzchniowych, których głównym źródłem są gospodarka komunalna i transport, w mniejszym stopniu przemysł i rolnictwo. Należy podkreślić, że problemy w województwie nie wyróżniają się na tle kraju, a w ostatnich latach poczyniono znaczne postępy w redukcji presji na środowisko.

Istotnym problemem pozostaje zagrożenie powodziowe, które dotyczy wszystkich większych rzek i ich dopływów – Odry, Bobru z Kwisą, Szprotawy i Czernej Wielkiej, Nysy Łużyckiej z Lubszą, Warty, Noteci, Obry i Drawy. Powódź stanowi istotne zagrożenie dla Gorzowa Wlkp., Drezdenka, Nowej Soli, Krosna Odrzańskiego, Słubic, Kostrzyna nad Odrą, Słońsk, Szprotawy, Żagania i Gubina.

Charakterystyka potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego

Obecnie dla obszaru województwa lubuskiego obowiązuje *Zmiana Planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubuskiego (Zmiana PZPWL)*, przyjęta w 2012 r. Określona w projekcie PZPWL polityka przestrzenna zasadniczo stanowi kontynuację kierunków rozwoju przestrzennego, ustalonych w obecnie

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

obowiązującej Zmianie PZPWL, stąd nie przewiduje się istotnych negatywnych zmian środowiska przyrodniczego województwa w przypadku braku realizacji ustaleń analizowanego projektu PZPWL. Projekt PZPWL został zaktualizowany o nowe dokumenty strategiczne, co pozwala na lepszą koordynację przestrzenną działań związanych z ochroną środowiska z ogólnym rozwojem województwa.

Identyfikacja obszarów konfliktowych dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody

Ochrona zasobów przyrodniczych niejednokrotnie pozostaje w konflikcie z potrzebą rozwoju społeczno-gospodarczego. Wśród głównych obszarów konfliktowych na terenie województwa lubuskiego należy wymienić: rozwój infrastruktury drogowej, kolejowej oraz śródlądowej (autostrada A18, droga ekspresowa S3), eksploatację udokumentowanych złóż kopalin, w tym złóż węgla brunatnego, działania z zakresu ochrony przeciwpowodziowej, rozwój energetyki wykorzystującej odnawialne źródła energii, czy też rozwój turystyki. Realizacja inwestycji z zakresu powyższych dziedzin może wymagać podjęcia działań mających na celu minimalizację negatywnych skutków na środowisko lub podjęcia działań kompensacyjnych warunkujących spójność i właściwe funkcjonowanie obszarów wartościowych przyrodniczo, w tym obszarów Natura 2000.

V. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko realizacji projektu PZPWL, w tym oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów

Do oceny wszystkich działań wyznaczonych w ramach poszczególnych kierunków posłużono się macierzą, w której określono przewidywane oddziaływanie każdego z działań na wszystkie elementy środowiska, w tym na obszary Natura 2000. Wskazano oddziaływania pozytywne, zróżnicowane, negatywne o przeciętnej sile, negatywne i znacząco negatywne. Dla wielu działań nie stwierdzono występowania żadnych oddziaływań.

Przedmiotem dalszej analizy i oceny były oddziaływania negatywne lub znacząco negatywne, które stwierdzono dla działań wymienionych w tabeli poniżej. Należy podkreślić, że znacząco negatywne oddziaływanie na obszary Natura 2000, wskazano jedynie w dwóch przypadkach. W obu przypadkach są to inwestycje wynikające z przyjętych dokumentów nadrzędnych, dla których w wykonanych ocenach oddziaływania na środowisko udowodniono przesłanki wynikające z art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, tj. są to inwestycje nadrzędnego interesu publicznego, nie ma możliwości rozwiązań alternatywnych, istnieje możliwość kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000.

kierunek	działanie	negatywne oddziaływanie	znacząco negatywne oddziaływanie
Rozwój gospodarki i wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego	Rozwój przemysłu wydobywczego (w tym kopalni węgla brunatnego eksploatującej złożę Gubin 2)	ludzie, powietrze, powierzchnia ziemi oraz gleby, klimat, zabytki i dobra materialne, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	wody
Poprawa drogowej dostępności komunikacyjnej w zakresie	Dokończenie budowy autostrady i drogi ekspresowej należących do Transeuropejskich Korytarzy	zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, obszary chronione w tym	Natura 2000 ¹³⁸ , Park Krajobrazowy

¹³⁸Znacząco negatywne oddziaływanie odnosi się wyłącznie do rozbudowy drogi krajowej nr 18 do parametrów autostrady A18, zawartej w działaniu określony w projekcie PZPWL jako: Dokończenie budowy autostrad i dróg ekspresowych należących do Transeuropejskich Korytarzy Transportowych TEN-T wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Znacząco negatywne oddziaływanie na obszary Natura 2000 w związku z rozbudową drogi krajowej nr 18 do parametrów autostrady zostało stwierdzone w Prognozie oddziaływania na środowisko dla Projektu Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2011-2015 oraz w Prognozie oddziaływania na środowisko dla Projektu Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023, zgodnie z wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 29 lipca 2010 r., znak: RDOŚ-08-WOOS-II-66130-012/10/an. Inwestycja zgodnie z wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach będzie powodowała znacząco negatywne oddziaływanie na obszar Natura 2000 Bory Dolnośląskie

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

kierunek	działanie	negatywne oddziaływanie	znacząco negatywne oddziaływanie
powiązań zewnętrznych i wewnętrznych	Transportowych TEN-T wraz z infrastrukturą towarzyszącą	obszary Natura 2000	Łuk Mużakowa
	Budowa i modernizacja dróg krajowych		
	Budowa i przebudowa dróg wojewódzkich		
Wzrost bezpieczeństwa w obrębie miejskich i wiejskich terenów zabudowanych	Budowa obejść drogowych na drogach krajowych i wojewódzkich	zwierzęta, rośliny	
Poprawa parametrów użytkowych sieci i infrastruktury kolejowej	Dążenie do przebiegu Kolei Dużych Prędkości przez województwo lubuskie wraz z przystankiem na jego terenie	zwierzęta, różnorodność biologiczna, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	
Stworzenie spójnego systemu pasażerskich i towarowych powiązań kolejowych	Tworzenie nowych pasażerskich połączeń regionalnych i dalekobieżnych, w tym transgranicznych	zwierzęta, rośliny, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	
Zwiększenie znaczenia transportu wodnego w przewozach towarów oraz turystyce	Modernizacja śródlądowych dróg wodnych o znaczeniu międzynarodowym i krajowym	zwierzęta, różnorodność biologiczna, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	wody
Wzrost bezpieczeństwa energetycznego w zakresie energii elektrycznej	Rozwój sieci przesyłowej energii elektrycznej	powietrze, krajobraz, zasoby naturalne, ludzie, woda, powierzchnia ziemi oraz gleby, klimat, zwierzęta, rośliny, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	
	Budowa, rozbudowa i przyłączenie do sieci przesyłowej źródeł wytwórczych, w tym Elektrowni Gubin		
	Rozwój sieci dystrybucyjnej energii elektrycznej		
Wykorzystanie energii wiatru	Budowa farm wiatrowych	zwierzęta, różnorodność biologiczna	
Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego	Działania ograniczające zagrożenie powodziowe, skierowane w pierwszej kolejności na obszary problemowe wyznaczone w planie zarządzania ryzykiem powodziowym	zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	wody, obszary Natura 2000 ¹³⁹

VI. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Procedura transgranicznego oddziaływania jest wszczynana w przypadku, gdy działalność realizowana w jednym kraju obejmuje zasięgiem oddziaływania terytorium innego kraju i może powodować znaczące negatywne skutki dla środowiska. W przypadku województwa lubuskiego, które graniczy z Niemcami, zidentyfikowano możliwość negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze oraz na wody powierzchniowe i podziemne położone na terenie Niemiec. Przedsięwzięciami o negatywnym oddziaływaniu mogą być niektóre inwestycje drogowe, realizacja kopalni Gubin wraz z elektrownią oraz prace

PLB020005. Dla niniejszej inwestycji drogowej stwierdzono brak rozwiązań alternatywnych, nadrzędny interes publiczny oraz zaproponowano działania kompensacyjne. Należy podkreślić, iż inwestycja aktualnie w znaczącym zakresie została już zrealizowana, w tym wykonano działania kompensacyjne.

¹³⁹ Znaczące negatywne oddziaływanie odnosi się wyłącznie do prac regulacyjnych dla znacznej części Odry, zawartej projekcie PZPW w rozdziale Inwestycje celu publicznego. Znaczące negatywne oddziaływanie na obszary Natura 2000 wymienionej inwestycji zostało stwierdzone w *Prognozie oddziaływania na środowisko projektu Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry*. Dla inwestycji stwierdzono brak rozwiązań alternatywnych, nadrzędny interes publiczny oraz zaproponowano działania kompensacyjne.

w korycie i dolinie Odry granicznej i Nysy Łużyckiej, związane z ochroną przeciwpowodziową oraz modernizacją dróg wodnych.

VII. *Propozycje rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być skutkiem realizacji projektu PZPWL, w szczególności na cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów Natura 2000*

W ocenie ustaleń zawartych w projekcie PZPWL przeprowadzonej w prognozie wskazano działania, które w istotnie negatywny sposób będą oddziaływały na środowisko. Dotyczy to przede wszystkim inwestycji związanych z budową lub modernizacją dróg, mostów, linii kolejowych, poprawą żeglowności na Odrze, Warcie i Noteci, inwestycjami związanymi z ochroną przeciwpowodziową oraz rozwojem przemysłu wydobywczego. Możliwe rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą dotyczą często rozwiązań lokalizacyjnych, technicznych czy organizacyjnych i stopień ich szczegółowości nie odpowiada poziomowi ogółu projektu PZPWL, który jest dokumentem o charakterze planistycznym sporządzonym na szczeblu regionalnym.

W projekcie PZPWL wskazano szereg kierunków i działań związanych z ogólnym rozwojem gospodarczym województwa, który zawsze wywiera presję na środowisko. Ocenia się, że działania te, jeśli będą negatywnie wpływały na środowisko i życie ludzi, to będą to oddziaływania o przeciętnej sile. W projekcie PZPWL, zwłaszcza w działach dotyczących strefy przyrodniczej i infrastruktury, przedstawiono szereg działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być skutkiem realizacji projektu planu.

VIII. *Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie PZPWL*

W przypadku tego typu dokumentu planistycznego, wielowątkowego i zawierającego propozycje rozwiązań problemów z różnych obszarów, formułowanie rozwiązań alternatywnych może mieć miejsce jedynie w przypadku zapisów, które w trakcie analiz i ocen zostały wskazane jako wykazujące sprzeczność z polityką ekologiczną oraz zasadami rozwoju zrównoważonego. Z analizy wszystkich kierunków oraz związanych z nimi działań wynika, że projekt PZPWL nie zawiera takich sprzeczności i nie istnieje konieczność rozważania rozwiązań alternatywnych.

IX. *Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu PZPWL oraz częstotliwości jej przeprowadzania*

Zgodnie z art. 45 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlega okresowej ocenie. Monitoring zmian w zagospodarowaniu przestrzennym pomaga kontrolować proces wdrażania planu. W projekcie PZPWL określono wskaźniki umożliwiające realizację przyjętych w planie celów i kierunków rozwoju, w tym uwzględniono aspekty związane z ochroną środowiska i przyrody oraz infrastruktury technicznej powiązanej z tymi zagadnieniami. Ponieważ wskazane w projekcie planu wskaźniki nie są wystarczające do monitorowania zmian w środowisku, w prognozie proponuje się uzupełnienie katalogu zadań monitoringu. Wskaźniki dotyczą przede wszystkim danych statystycznych dotyczących odsetka mieszkańców korzystających z sieci infrastruktury, np. kanalizacji sanitarnej, oraz sposobu zagospodarowania terenu, np. powierzchni lasów czy gruntów zabudowanych w granicach form ochrony przyrody. Monitoring, w zależności od badanego elementu, należy prowadzić z częstotliwością 1–5 lat.

XII. Wykaz wykorzystanych materiałów

1. Akty prawne

1. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2016, poz. 353 ze zm.),
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017, poz. 519 ze zm.),
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016, poz. 2134 ze zm.),
4. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2016, poz. 778 ze zm.),
5. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2016, poz. 1131 ze zm.),
6. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 2015, poz. 469 ze zm.),
7. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2015, poz. 2100, ze zm.),
8. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2016, poz. 1987, ze zm.),
9. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2015, poz. 909, ze zm.),
10. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014, poz. 1446),
11. Ustawa z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (Dz. U. z 2003 r. Nr 113, poz. 1068),
12. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2017, poz. 328 t.j.),
13. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2016, poz. 250 ze zm.),
14. Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2015, poz. 625 ze zm.),
15. Ustawa z dnia 20 maja 2016 roku o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2016, poz. 961),
16. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016, poz. 71 t.j.),
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002, Nr 165, poz. 1359),
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012, poz. 1031)
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2003 r. Nr 5, poz. 58);
20. Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
21. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory;
22. Zarządzenie nr 3 Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2014r. w sprawie zadań ochronnych dla Parku Narodowego Ujście Warty;
23. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998r. zmieniające rozporządzenie w sprawie Drawieńskiego Parku Narodowego (Dz.U. z 1998r., Nr 156, poz. 102);

2. Literatura

1. Air quality in Europe – 2013 report, European Environment Agency, 2013;
2. Aktualizacja Krajowego Programu Zwiększania Lesistości. Instytut Badawczy Leśnictwa. Zakład Zarządzania Zasobami Leśnymi, Sękocin Stary 2014;
3. Analiza obecnego i potencjalnego wydobycia złóż kopalin o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i krajowym na terenie Województwa Lubuskiego;
4. Atlas Klimatu Polski, red. H. Lorenc, IMGW, Warszawa 2005.
5. Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.;
6. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2014 r., PIG, Warszawa 2015;
7. Centralna Baza Danych Geologicznych – pliki shp. Hydrogeologia Główne Zbiorniki Wód Podziemnych;
8. Centralna Baza Danych Geologicznych (CBDG), shp z konturami złóż wg. stanu na 03.03.2016;
9. Czerwona Księga Krajobrazu Polski. Projekt Pilotażowy, Kraków 2004;
10. Dane RZGW we Wrocławiu, Szczecinie i Poznaniu dotyczące wód powierzchniowych województwa lubuskiego;
11. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie mostu przez rzekę Odrę wraz z budową nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 282”, znak: GKN.6220.7.2015, Zabór 2016;
12. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska, 2011;
13. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 147 Dolina rzeki Warta, 2015;
14. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 148 Sandr rzeki Pliszka. Mapa projektowanego obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 148 Sandr rzeki Pliszka, 2011;
15. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 Pradolina Warszawa-Berlin, 2011;
16. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 303 "Pradolina Barycz-Głogów (E)", 2011;
17. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 315 Zbiornik Chocianów-Gozdnicza, 2012;
18. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 146 Subzbiornik Jezioro Bytyńskie-Wronki-Trzciel, 2013;
19. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 127, Subzbiornik Złotów- Piła-Strzelce Krajeńskie, 2013;
20. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 136, zbiornik międzymorenowy Dobiegniewo (Dobiegniew), 2013;
21. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 304 Zbiornik międzymorenowy Przemęt (dawny Zbąszyń), 2011;
22. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 306 Wschowa, 2011;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

23. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 125 Wałcz-Piła, 2011;
24. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 134 Dębno, 2011;
25. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 135 Zbiornik Barlinek, 2015;
26. Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych Pradolina Barycz-Głogów /W/ GZWP nr 302, 2007;
27. Ekofizjografia województwa lubuskiego. Kompleksowa ocena stanu i kierunków przydatności środowiska. Część II, IMiGW w Poznaniu na zlecenie Zarządu Województwa Lubuskiego, 2009;
28. Farat R., Mager P., Kasprowicz T., 2014: Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Warunki Klimatyczne Województwa Lubuskiego. GEPOL, Zielona Góra;
29. Hański A., Głowinkowska K., Korcz M., Krukowski T., Piskalska E., Szumiejko F., Terlicki P., Troska J., Wawrzyniak B., 2014: Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Zagrożenie powodziowe na obszarze województwa lubuskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego Zielona Góra;
30. Instrukcja opracowania Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10 000, Państwowy Instytut Geologiczny, 2008;
31. „Warstwa tematyczna bazy GIS – geozagrożenia. Obszary predysponowane do występowania ruchów masowych woj. lubuskiego” 2008;
32. Jerzak L. (red), 2008: Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Biotyczne Elementy Środowiska. Flora. Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, Zielona Góra;
33. Jerzak L. (red.), 2008: Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Przyroda Ożywiona. Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, Zielona Góra;
34. Jerzak L. (red.), 2008: Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Biotyczne elementy środowiska. Tom 1. Fauna, Zielona Góra;
35. Jędrzejewski W., Górny M., 2005–2011: Koncepcja sieci korytarzy ekologicznych w Polsce wykonana na zlecenie Ministra Środowiska, IBS PAN Białowieża;
36. Kępińska-Kasprzak M., 2014: Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Wody powierzchniowe na obszarze województwa lubuskiego. Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, Zielona Góra;
37. Kiaszewicz K., Stańko R., 2011: Regionalny Program Ochrony Torfowisk Alkalicznych (7230) w Województwie Lubuskim. Klub Przyrodników, Świebodzin;
38. Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej, MRiRW i MŚ, Warszawa 2004;
39. Kołodziejczyk U. (kier.), 2012: Rozpoznanie i charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w zakresie budowy geologicznej, zasobów surowcowych, rzeźby terenu oraz wód podziemnych dla województwa lubuskiego — aktualizacja. Wody podziemne i ich wykorzystanie. Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, Zielona Góra;
40. Kondracki J., 2009: Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa;
41. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami;
42. Leśnictwo wszystkich form własności. Bank Danych Lokalnych, GUS, stan na 4 lipca 2015 r.;
43. Liro A., 1995:Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-PL. IUCN, Warszawa;
44. Maciantowicz M., 2012: Formy Ochrony Przyrody Województwa Lubuskiego. Aktualizacja Opracowania Ekofizjograficznego Województwa Lubuskiego. Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, Zielona Góra;
45. MasterPlan dla obszaru dorzecza Odry, 2014;
46. Metody magazynowania nawozów naturalnych w gospodarstwach rolnych, Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie, Instytut Melioracji i Użytków Zielonych w Falentach, 2009;
47. Metodyka wyznaczania obszarów ochronnych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych dla potrzeb planowania i gospodarowania wodami w obszarach dorzeczy, PiG, Warszawa 2008;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

48. Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski, IUNG, GIOS, www.gios.gov.pl, 2012;
49. Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża w latach 2013-2015. Wyniki badań monitoringowych w województwie lubuskim w 2013 r., IMGW-PIB dla GIOS, 2014;
50. Natura 2000 – Standardowy Formularz Danych dla specjalnych obszarów ochrony. Obszar Dolina Dolnego Bobru (PLH080068), GDOŚ 2013;
51. Natura 2000 – Standardowy Formularz Danych dla specjalnych obszarów ochrony. Obszar Dolina Leniwej Obry (PLH080001), GDOŚ 2014;
52. Naworyta W., 2011: Karta informacyjna przedsięwzięcia „Eksploracja odkrywkowa złoża węgla brunatnego Gubin”. Aneks, Kraków;
53. Obszary prawnie chronione. Bank Danych Lokalnych, GUS, stan na 3 lipca 2015r.;
54. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych na obszarze województwa lubuskiego badanych w 2013 r. z uwzględnieniem dziedziczenia ocen z lat 2010–2012, WIOŚ Zielona Góra, 2014;
55. Ocena zaopatrzenia ludności województwa lubuskiego w wodę przeznaczoną do spożycia w 2014 roku i prognoza sytuacji w tym zakresie, PWIS w Gorzowie Wielkopolskim, 2015;
56. Ocena zaopatrzenia ludności województwa lubuskiego w wodę przeznaczoną do spożycia w 2014 roku i prognoza sytuacji w tym zakresie – Lubuski Państwowy Inspektor Sanitarny w Gorzowie Wielkopolskim
57. Ochrona gleb i wód, Program Rolnośrodowiskowy 2007–2013, 2009;
58. Ochrona i racjonalne wykorzystywanie złóż kopalin, PIG, Kraków 2014;
59. Ochrona środowiska 2014, GUS, 2014;
60. Określenie potencjału energetycznego regionów Polski w zakresie odnawialnych źródeł energii- wnioski dla Regionalnych Programów Operacyjnych na okres programowania 2014–2020 (2011 r.);
61. Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Rozpoznanie charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w zakresie budowy geologicznej, zasobów surowcowych, rzeźby terenu oraz wód podziemnych dla województwa lubuskiego. Aktualizacja, Zielona Góra 2014;
62. Opracowanie ekofizjograficzne województwa lubuskiego. Rozpoznanie i charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w zakresie gleb dla województwa lubuskiego, 2014;
63. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Zielona Góra na lata 2014–2020, Pomorska Grupa Konsultingowa S.A na zlecenie Prezydenta Miasta Zielona Góra, 2015;
64. Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2012–2017 z perspektywą do 2020 roku;
65. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, 2016;
66. Plan ochrony powietrza dla strefy lubuskiej, Atmoterm S.A, 2014;
67. Plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000: Bory Chrobotkowe koło Bytomca PL080048, Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej PLH080032, Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie PLH080008, Bytnica PLH080034, Dolina Dolnej Noteci PLB080002, Dolina Ilanki PLH080009, Dolina Leniwej Obry PLH080001, Dolina Pliszki PLH080011, Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005, Jezioro Janiszowice PLH080053, Kargowskie Zakola Odry PLH080012, Lasy Dobrosułowskie PLH080037, Mopkowy Tunel koło Krzystkowic PLH080024, Nowosolska Dolina Odry PLH080014, Bory Dolnośląskie PLB020005, Łęgi Odrzańskie PLB020008, Puszcza Barlinecka PLB080001, Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002, Skwierzyna PLH08004, Ujście Ilanki PLH080015, Ujście Noteci PLH080006, Wilki nad Nysą PH080044, RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
68. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry, 2016;
69. Polityka Energetyczna Polski do 2030 (2009 r.);
70. Prognoza oddziaływania na środowisko dla opracowania pt. „Analiza obecnego i potencjalnego wydobycia złóż kopalin o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i krajowym na terenie województwa lubuskiego” (2015)

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

71. Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r. (2014)
72. Prognoza oddziaływania na środowisko dla Projektu Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014–2023 (2015)
73. Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (2013)
74. Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (2016)
75. Prognoza oddziaływania na środowisko do Zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego (2012)
76. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012–2015 z perspektywą do roku 2019” (2012)
77. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020 (2012)
78. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu polityki wodnej Państwa do roku 2030 z uwzględnieniem etapu 2016, Gdańsk 2010;
79. Prognoza oddziaływania na środowisko dla MasterPlanu dla obszaru dorzecza Odry, Warszawa 2014;
80. Program Gospodarczo-Ochronny dla Leśnego Kompleksu Promocyjnego Puszcza Notecka, Międzychód 2007;
81. Program Mała Retencja Wodna w Województwie Lubuskim, 2008;
82. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012–2015 z perspektywą do 2019 roku, Atmoterm na zlecenie Zarządu Województwa Lubuskiego, 2012;
83. Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa lubuskiego na lata 2016–2020, WIOŚ, Zielona Góra, 2016;
84. Program udroźnienia wód płynących dla celów rybactwa w województwie lubuskim na lata 2005–2020. Załącznik do uchwały nr XXVII/199/2005 z dnia 21 marca 2005 r. Sejmiku Województwa Lubuskiego, Zielona Góra 2005 r.;
85. Aktualizacja programu wodno-środowiskowego kraju. KZGW, Warszawa 2016;
86. Program wodno-środowiskowy kraju. ZKGW, Warszawa 2010;
87. Projekt IV Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
88. Projekt rozporządzenia w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Drawieńskiego Parku Narodowego;
89. Przeglądowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie lubuskim, Państwowy Instytut Geologiczny, System Osłony Przeciwosuwiskowej, 2006–2008;
90. Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia eksploatacja odkrywkowa złoża węgla brunatnego Gubin (2015)
91. Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na zagospodarowaniu złoża „Kamień Mały” i wydobywaniu z niego ropy naftowej i towarzyszącego gazu ziemnego” (2012)
92. Raport o występowaniu zdarzeń o znamionach poważnej awarii w 2013 r., GIOŚ, 2014;
93. Rejestr obszarów chronionego krajobrazu województwa lubuskiego, stan na 13 lipca 2015r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
94. Rejestr parków krajobrazowych województwa lubuskiego, stan na 11 sierpnia 2014 r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
95. Rejestr pomników przyrody województwa lubuskiego, stan na 17 września 2015 r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
96. Rejestr rezerwatów przyrody województwa lubuskiego, stan 29 maja 2015 r. RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
97. Rejestr stanowisk dokumentacyjnych województwa lubuskiego, stan na 29 stycznia 2014 r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

98. Rejestr użytków ekologicznych województwa lubuskiego, stan na 29 lipca 2015r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
99. Rejestr zdarzeń o znamionach poważnej awarii i poważnych awarii w 2012 r., GIOŚ, 2013;
100. Rejestr zdarzeń o znamionach poważnej awarii i poważnych awarii w 2013 r., GIOŚ, 2014;
101. Rejestr zespołów przyrodniczo-krajobrazowych województwa lubuskiego, stan na 16 stycznia 2015 r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
102. Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań imisji wykonanych w 2015 r., WIOŚ Zielona Góra, 2016;
103. Rocznik Statystyczny Województwa Lubuskiego 2014;
104. Rocznik Statystyczny Województwa Lubuskiego, Urząd Statystyczny w Zielonej Górze, 2014;
105. Sprawozdanie z realizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego za lata 2011–2013;
106. Stan środowiska w województwie lubuskim w latach 2011–2012, WIOŚ Zielona Góra, 2013;
107. Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.;
108. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020, z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, 2013;
109. Studium integracji przestrzennej polskiej części pogranicza Polski i Niemiec (IPPON), Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2013;
110. Studium ochrony przeciwpowodziowej – pliki shp., RZGW w Szczecinie;
111. System monitoringu jakości powietrza – prezentacja pomiarów, WIOŚ Zielona Góra;
112. System Osłony Przeciwosuwiskowej. Przeglądowa mapa województwa lubuskiego. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa;
113. Unijna strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 r. Różnorodność biologiczna. Komisja Europejska, grudzień 2011;
114. Wójcicki i inni, 2008, Interaktywny atlas prezentujący możliwości geologicznej sekwestracji CO₂ w Polsce, w skali 1:500 000;
115. Wstępna karta informacyjna przedsięwzięcia: Elektrownia o mocy 2700 MW opalana węglem brunatnym ze złoża „Gubin”;
116. Wstępna koncepcja ochrony GZWP pod kierownictwem prof. Kleczkowskiego;
117. Wykonanie map akustycznych dla dróg krajowych na terenie województwa zachodniopomorskiego i lubuskiego (zadanie 4) – część opisowa, Scott Wilson, AkustiX i DHV Polska na zlecenie GDDKiA, 2012
118. Zielona Infrastruktura. Natura. Komisja Europejska, czerwiec 2010;

3. Strony internetowe

1. <http://bdl.lasy.gov.pl/>
2. <http://www.psh.gov.pl/>
3. <http://www.geoportal.gov.pl/>
4. <http://www.isok.gov.pl/>
5. <http://www.mos.gov.pl/>
6. <http://www.skladowanie.pgi.gov.pl>
7. http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/
8. <http://www.odpady.net.pl/>
9. <http://www.szusza.iung.pulawy.pl/>
10. <http://www.kzgw.gov.pl/>
11. <http://www.pnujsciewarty.gov.pl/>
12. <http://www.natura2000.gdos.gov.pl/>
13. <http://www.pracowania.org.pl/korytarze-migracyjne-w-polsce/>
14. <http://www.zgora.pios.gov.pl/>

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

15. <http://gorzow.rdos.gov.pl/>
16. <http://www.dpn.pl/>
17. <http://www.solargis.info/>
18. <http://www.ure.gov.pl/>
19. <http://klimada.mos.gov.pl/>

XIII. OŚWIADCZENIE KIERUJĄCEGO ZESPOŁEM AUTORÓW PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

BUDPLAN

+48 22 870 42 74
+48 22 870 42 62

ul. Kordeckiego 20
04-327 Warszawa

kontakt@budplan.net
www.budplan.net

Warszawa, dnia 12 października 2016 r.

O Ś W I A D C Z E N I E A U T O R A P R O G N O Z Y

W związku z wejściem w życie z dniem 1 stycznia 2017 r. zmiany ustawy z dnia 9 października 2015 r. o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2015 r. poz. 1936) zgodnie z artykułem 74a ust. 1

o ś w i a d c z a m

że jako kierownik zespołu autorów Prognozy oddziaływania na środowisko do projektu „Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp.” spełniam warunki określone przez wyżej przywołany artykuł, tj.:

- ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi,
- mam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Małgorzata Kąpta

ROZDZIAŁ II

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

*do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego
miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka
wojewódzkiego Gorzów Wlkp.*

I. Wprowadzenie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu dokumentu pn. „Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wielkopolski”, sporządzonego zgodnie z uchwałą Nr LIII/617/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 8 października 2014 roku.

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla całości dokumentu w podziale na trzy rozdziały:

- I. Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego;
- II. Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Gorzów Wlkp.;
- III. Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra.

Niniejszy rozdział II prognozy odnosi się do projektu planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Gorzów Wlkp.

1. Podstawa formalno-prawna opracowania prognozy

Obowiązek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2016 r., poz. 353 ze zm.). W myśl wyżej przywołanego art. 46 prognoza oddziaływania na środowisko stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt dokumentu:

- uzgadnia z właściwymi organami zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko;
- poddaje projekt dokumentu wraz z prognozą opiniowaniu przez właściwe organy;
- zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko;
- bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, opinie organów oraz rozpatruje uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

Projekt dokumentu, nie może zostać przyjęty (o ile nie zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016, poz. 2134 ze zm.)), jeżeli ze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika, że może on znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000.

2. Cel i zakres prognozy

Celem prognozy oddziaływania na środowisko jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko wynikających z ustaleń projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp., określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Zakres merytoryczny prognozy jest zgodny z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp., pismem z dnia 16 lutego 2015 r., znak pisma: WOOŚ-I.411.11.2015.DT oraz Lubuskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Gorzowie Wlkp., pismem z dnia 3 lutego 2015 r., znak pisma: NZ.9022.30.2015.AD.

Prognoza oddziaływania na środowisko wykonana jest zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1, 2 i 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko:

- zawiera informacje o zawartościach, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
- zawiera informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
- zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania;
- zawiera informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz streszczenie w języku niespecjalistycznym;
- określa, analizuje i ocenia istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- określa, analizuje, ocenia stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko;
- określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych;
- określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
- określa, analizuje i ocenia przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko;
- przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu;
- przedstawia rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru.

Zgodnie ze stanowiskiem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp., prognoza oddziaływania na środowisko w szczególności:

- zawiera ocenę projektu planu z punktu widzenia środowiska jako całości;
- zawiera ocenę racjonalności i efektywności wykorzystania środowiska w trakcie realizacji planu, respektując zasady zrównoważonego rozwoju;
- zawiera ocenę projektu planu w kontekście możliwości realizacji celów ochrony przyrody wynikających z art. 2 ust. 2 pkt 1–6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, tj.: utrzymania procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowania różnorodności biologicznej oraz zapewnienia ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody;
- zawiera analizę zagrożeń oraz skutków, które dla środowiska, w tym dla obszarów i gatunków chronionych, mogą stanowić zaprojektowane do realizacji w planie zadania, szczególnie w kontekście istniejących i nowo powstałych planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 oraz planów ochrony dla parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych i obszarów chronionych sieci Natura 2000;

- przedstawia propozycję rozwiązań, które mogą przyczynić się do zmniejszenia, ograniczenia lub eliminacji tych zagrożeń i skutków;
- określa, na ile realizacja planu pozwoli na zachowanie istniejących wartości środowiska, wzbogaci lub odtworzy obniżone wartości środowiska oraz w jakim stopniu będzie potęgować zagrożenie już istniejące;
- zawiera analizę wpływu realizacji planu na cele środowiskowe rozumiane jako osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych, dobrego stanu chemicznego wód podziemnych, dobrego stanu ekologicznego, dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych, a także zapobieganie ich pogorszeniu, w szczególności w odniesieniu do ekosystemów wodnych i od wody zależnych, określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych wód podziemnych, obszarów chronionych, o których mowa w art. 113 ust. 4 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469 ze zm.);
- ocenia, czy plan zawiera ustalenia zgodne z wymaganiami krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, tak aby całkowicie wyeliminować lub, w jak największym stopniu ograniczyć negatywne skutki realizacji planowanego zagospodarowania, związane z zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych;
- ocenia, czy w ustaleniach planu przewidziano zapisy zapewniające ochronę klimatu oraz związane z adaptacją do zmian klimatu;
- ocenia, czy w planie w sposób wystarczający zostały przedstawione zagadnienia racjonalnego korzystania z zasobów surowcowych województwa i czy odniesiono się w tym dokumencie do zagadnień zminimalizowania niekorzystnych skutków dla środowiska wynikających z ich eksploatacji;
- zawiera informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. wskazuje, że metody oceny powinny być dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu, jednak nie wskazuje jednoznacznie zbioru metod, jakie powinny być zastosowane przy sporządzaniu prognozy. Metodyka sporządzania prognostycznej części prognozy wypracowana została w oparciu o:




- art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- wymogi szczegółowe wynikające z uzgodnienia zakresu prognozy przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. i Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Gorzowie Wlkp. (rozdział I.2);
- dobre praktyki i doświadczenie autorów prognozy.

W prognozie ocenia się przede wszystkim zgodność kierunków wskazanych w projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, jak i prognozuje się wpływ tych kierunków na środowisko i warunki równoważenia rozwoju.

Ocena zgodności celów ochrony środowiska

W celu dokonania oceny zgodności projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp. z celami wskazanymi w międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych dokumentach najpierw na podstawie analizy najważniejszych dokumentów sformułowano 12 głównych celów środowiskowych (wymienione w rozdziale III.3.2), a następnie przeanalizowano stopień uwzględnienia celów określonych w dokumentach z kierunkami i działaniami określonymi w ocenianym planie. Wymieniono te działania, dla których stwierdzono powiązania z danym celem, zarówno sprzyjające jego realizacji, jak i mogące utrudnić jego osiągnięcie.

Posłużono się następującą skalą oceny:

-  kierunek bezpośrednio sprzyja realizacji celu
-  kierunek pośrednio uwzględnia cel
-  potencjalne konflikty pomiędzy indywidualnymi przedsięwzięciami a realizacją celu






Ocena wpływu kierunków i działań na środowisko

W trakcie prac nad oceną działań określonych w ramach poszczególnych kierunków wyznaczonych w projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. najpierw zidentyfikowano ich potencjalny wpływ na środowisko, a następnie szczegółowo przeanalizowano te działania, które wytypowano jako negatywne. Prace objęły:

- identyfikację konfliktów przestrzennych wspomaganą analizami w systemie GIS;
- analizę prognoz, raportów i innych opracowań zawierających elementy oddziaływania na środowisko (wymienione w rozdziale III, podrozdział 2);
- pracę w grupach specjalistów, gdzie na podstawie dyskusji dokonywano oceny, porównano wyniki, dyskutowano w celu wyłonienia ostatecznych wniosków;
- ocenę skumulowanych wpływów na środowisko, polegającą na przebadaniu czy nadmierna koncentracja niewielkich oddziaływań nie spowoduje oddziaływania znaczącego, wspieraną przez analizy przestrzenne z wykorzystaniem systemu GIS;
- weryfikację wyników prac.

Do identyfikacji i oceny potencjalnych oddziaływań posłużono się macierzą, którą opracowano dla poszczególnych kierunków i wyszczególnionych w ich ramach działań. W miarę możliwości brano pod uwagę konkretne inwestycje i ich lokalizacje, jednak w przypadku kierunków zadań nieinwestycyjnych posłużono się teoretyczną analizą możliwych oddziaływań typów działań. Przeanalizowano działania pod kątem ich wpływu na następujące komponenty: zdrowie i życie ludzi, wody, jakość powietrza, powierzchnię ziemi i gleby, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną oraz obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000.

Przyjęto następującą skalę ocen:

-  oddziaływanie bezpośrednie pozytywne / oddziaływanie pośrednie pozytywne
-  brak istotnego oddziaływania lub oddziaływanie pomijalnie małe
-  oddziaływanie zróżnicowane
-  oddziaływanie negatywne o przeciętnej sile
-  oddziaływanie negatywne / oddziaływanie znacząco negatywne

Powyższą ocenę oparto na następujących kryteriach:

- oddziaływanie pozytywne bezpośrednie stwierdzano dla działań powodujących poprawę lub utrzymanie dobrego stanu środowiska naturalnego w sposób bezpośredni, np. udrażnianie rzek, zachowanie kompleksów leśnych;
- oddziaływanie pozytywne pośrednie stwierdzano dla działań powodujących poprawę lub utrzymanie dobrego stanu środowiska naturalnego spowodowaną oddziaływaniem bezpośrednim

innego czynnika, np. poprawa lokalnej jakości powietrza poprzez rozwój transportu publicznego (zmniejszenie emisji);

- oddziaływanie zróżnicowane stwierdzano dla działań zarówno pozytywnych jak i negatywnych w skutkach, bez istotnej przewagi jednego z oddziaływań, np. rozbudowa infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej;
- oddziaływanie negatywne o przeciętnej sile stwierdzano dla działań powodujących zauważalne negatywne skutki środowiskowe, lecz nie powodujące przekroczeń standardów, istotnych zmian ilościowych i jakościowych, np. rozwój budownictwa;
- oddziaływanie negatywne stwierdzano dla działań powodujących niekorzystną zmianę w stosunku do sytuacji wyjściowej lub wprowadzających nowy niepożądany czynnik, np. wpływ eksploatacji kopalni na rośliny;
- oddziaływanie znacząco negatywne stwierdzano dla działań:
 - powodujących nieosiągnięcie celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód;
 - mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:
 - pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,
 - wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
 - pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Zidentyfikowane negatywne lub znacząco negatywne oddziaływanie poddano szczegółowej analizie oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska. Przeanalizowano działania wskazane w projekcie planu pod kątem ich wpływu na wszystkie komponenty środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem następujących aspektów:

- ocena przewidywanych oddziaływań na obszary chronione, w tym na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz łączność między nimi, obszary wrażliwe i przyrodniczo cenne (m.in. obszary Ramsar, IBA – Important Bird Areas), korytarze ekologiczne;
- ocena wpływu na cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych wynikające z Ramowej Dyrektywy Wodnej;
- wpływ na zmiany klimatu i dostosowanie do zmian klimatycznych.

W celu przestrzennego zilustrowania omawianych problemów sporządzono załącznik graficzny w postaci mapy w skali 1:100 000, na której przedstawiono wybrane elementy oceny oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń planu. Wybór przedstawionych zagadnień opierał się na dwóch kryteriach – istotnym negatywnym oddziaływaniu na środowisko w odniesieniu do skali sporządzanego dokumentu, w szczególności na stan wód i obszary chronione, oraz możliwości zilustrowania lokalizacji inwestycji, obszaru działań bądź tendencji. Negatywne oddziaływania przedstawione na mapie zaklasyfikowano do czterech grup:

- Ważniejsze ośrodki gospodarcze i strefy intensywnego rozwoju, w których przewiduje stałą, ale umiarkowaną intensywną presję na wszystkie elementy środowiska przyrodniczego
- Wielkopowierzchniowa eksploatacja kopalni wiążąca się z silnym oddziaływaniem na wszystkie elementy środowiska, w szczególności na wody powierzchniowe i podziemne oraz krajobraz naturalny
- Inwestycje wodne związane z ochroną przeciwpowodziową i poprawą warunków żeglowności istotnie oddziałujące na ekosystemy wodne i stan wód
- Kolidujące inwestycje liniowych z obszarami chronionymi stanowiące zagrożenie dla ciągłości systemów przyrodniczych, różnorodności biologicznej i krajobrazu, w tym obszarów natura 2000

4. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Prognoza oddziaływania na środowisko ocenia, czy cele i założenia projektu MOF OW Gorzów Wlkp. oraz przyjęte w danym kierunku działania, we właściwy sposób zabezpieczają stan środowiska przyrodniczego oraz kulturowego. Podczas prac projektowych nad planem MOW OW Gorzów Wlkp. wykorzystano szereg materiałów literaturowych, danych statystycznych, posłużono się również wiedzą ekspercką. Niemniej, nie jest możliwe całkowite wyeliminowanie niepewności wysnutych wniosków. Jest to związane z występowaniem różnego rodzaju trudności, bądź luk we współczesnej wiedzy. Kierunki i działania dążące do rozwoju MOF OW Gorzów Wlkp. określone są w dużym stopniu ogólności, w związku z czym ocena oddziaływania na konkretne elementy środowiska przyrodniczego jest utrudniona. Taka sytuacja może mieć miejsce w przypadku realizacji dróg, dla których w projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. określono modernizację, bądź rozbudowę. Brak konkretnych projektowanych parametrów dróg, bądź lokalizacji inwestycji sprawia, iż ocena danego kierunku wyznaczonego w projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. będzie obciążona pewną niepewnością wniosków wynikających z prognozy. Problem dotyczy również lokalizacji nowej zabudowy, bądź rozbudowy istniejącej, brak konkretnych planów powoduje, iż wnioski prognozy opierają się na pewnych założeniach, a zgodnie z zasadą przezorności oceniono inwestycję pod kątem oddziaływania na wszystkie elementy środowiska przyrodniczego. W projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. dużą liczbę różnych inwestycji, w związku z czym przyjęto pewien stopień uogólnienia, grupując inwestycje o podobnym charakterze oraz podobnym oddziaływaniu na środowisko przyrodnicze oraz jego zasoby.

II. Informacja o zawartości oraz głównych celach projektu planu

1. Główne cele projektu planu

Plan zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Gorzów Wlkp. opracowywany jest na podstawie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym art. 39 pkt 6 (Dz.U. z 2016 r., poz. 778 ze zm.). Podstawowym celem opracowania jest stworzenie zintegrowanego dokumentu planistycznego, tworzącego spójną wizję zagospodarowania przestrzennego obszaru. Wizja i kierunki rozwoju przestrzennego zostały sporządzone w perspektywie roku 2020 oraz 2030. Zintegrowane podejście do problemu zmierza w kierunku wskazania optymalnego rozmieszczenia poszczególnych funkcji, zapewniając zrównoważony rozwój i koordynację polityki przestrzennej. Plan ma na celu przełożenie wytyczonych zamierzeń i celów na realne działania w przestrzeni i wskazanie na kierunki działań i przedsięwzięć, jakie należy podjąć w celu stworzenia spójnej wewnętrznie jednostki funkcjonalnej.

Dokument przedstawia aktualny stan zagospodarowania przestrzennego obszaru oraz wizję jego rozwoju. Dokument składa się z części tekstowej oraz z części graficznej, ilustrujących uwarunkowania rozwoju przestrzennego i kierunki zagospodarowania przestrzennego.

W części tekstowej zostały poruszone następujące zagadnienia:

- uwarunkowania rozwoju przestrzennego w zakresie: uwarunkowań zewnętrznych, sytuacji społeczno-gospodarczej, systemu przyrodniczego, dziedzictwa kulturowego i turystyki, komunikacji i transportu, infrastruktury technicznej oraz polityk lokalnych;
- wizja i możliwe scenariusze rozwoju przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego;
- kierunki zagospodarowania przestrzennego w perspektywie roku 2020 oraz 2030, w zakresie sytuacji społeczno-gospodarczej, systemu przyrodniczego, dziedzictwa kulturowego i turystyki, komunikacji i transportu oraz infrastruktury technicznej;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

- inwestycje celu publicznego;
- wnioski i rekomendacje do koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju i innych dokumentów strategicznych opracowywanych na szczeblu regionalnym oraz do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin należących do MOF OW Gorzów Wlkp.;
- instrumenty i normy prowadzenia monitoringu zmian w zagospodarowaniu przestrzennym.

Wyznaczone w projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. strategiczne cele rozwoju przestrzennego zostaną osiągnięte poprzez realizację szczegółowych kierunków rozwoju, wyznaczonych dla poszczególnych stref tematycznych, tj. osadnictwo i ład przestrzenny, system przyrodniczy, ochrona dziedzictwa kulturowego i turystyka, strefa ekonomiczno-gospodarcza, komunikacja i transport, infrastruktura techniczna, strefa obronności i bezpieczeństwa. Są to następujące kierunki i działania wyznaczone w projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp.:

Strefa tematyczna	Kierunki
Osadnictwo i ład przestrzenny	Prowadzenie spójnej polityki kształtowania przestrzeni
System przyrodniczy	Ochrona i kształtowanie systemu przyrodniczego Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego Ochrona walorów przyrody ożywionej Poprawa klimatu akustycznego Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych Racjonalne gospodarowanie zasobami złóż kopalin Wspieranie rozwoju rolnictwa
Ochrona dziedzictwa kulturowego i turystyka	Odpowiedzialne zarządzanie i wykorzystanie zasobów dziedzictwa kulturowego Ochrona zasobów dziedzictwa kulturowego Tworzenie spójnego i harmonijnego krajobrazu kulturowego Kształtowanie tożsamości kulturowej Kompleksowa rewitalizacja obszarów zdegradowanych
Strefa społeczno-gospodarcza	Wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego Zmniejszenie bezrobocia i zwiększenie aktywności zawodowej ludności Rozwój kapitału ludzkiego poprzez inwestycje służące edukacji Inwestycje w służbę zdrowia Rozwój infrastruktury sportowej Rozwój turystyki
Komunikacja i transport	Poprawa dostępności zewnętrznej Poprawa dostępności wewnętrznej
Infrastruktura techniczna	Wzrost bezpieczeństwa energetycznego

Strefa tematyczna	Kierunki
	Zmniejszenie emisyjności gospodarki
	Rozwój infrastruktury wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
	Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii
	Racjonalne gospodarowanie odpadami
	Ograniczenie ilości składowanych odpadów
Strefa obronności i bezpieczeństwa	Ochrona terenów zamkniętych oraz obiektów służących zapewnieniu bezpieczeństwa państwa
	Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego

2. Obszar objęty opracowaniem

MOF OW ZG tworzą: miasto Gorzów Wlkp., gmina wiejska Bogdaniec, gmina wiejska Deszczno, gmina wiejska Kłodawa, gmina wiejska Lubiszyn oraz gmina wiejska Santok. Ośrodek wojewódzki Gorzów Wlkp. zlokalizowany jest w zachodniej części Polski, w północnej części województwa lubuskiego. Gorzów Wlkp. należy do miast średniej wielkości, liczy 123 762 mieszkańców i pod względem liczby ludności zajmuje 28 pozycję w kraju¹⁴⁰. Będąc jednym z dwóch ośrodków wojewódzkich w Lubuskiem, tworzy, wraz z sąsiednimi gminami miejski obszar funkcjonalny ośrodka wojewódzkiego – MOF OW Gorzów Wlkp. Teren obszaru funkcjonalnego obejmuje łącznie powierzchnię 975 km² (GUS 2014), co stanowi 73% powierzchni powiatu gorzowskiego oraz 7% powierzchni województwa lubuskiego. Największą gminą wchodzącą w skład MOF OW Gorzów Wlkp. jest Kłodawa (24,1% powierzchni obszaru, 235 km²), następnie w kolejności pod względem powierzchni: Lubiszyn (21,1%, 205 km²), Santok (17,3%, 169 km²), Deszczno (17,2%, 168 km²), Bogdaniec (11,5%, 112 km²) i najmniejsza powierzchniowo gmina miejska – Gorzów Wlkp. (8,8%, 86 km²)¹⁴¹.

MOF OW Gorzów Wlkp. położony jest ok. 45 km na wschód od granicy z Republiką Federalną Niemiec. W stosunku do granic z sąsiednimi województwami, MOF OW Gorzów Wlkp. oddalony jest o ok. 48 km na zachód od województwa Wlkp. i ok. 120 km na północ od województwa dolnośląskiego. Północna granica MOF OW Gorzów Wlkp. stanowi jednocześnie granicę województwa lubuskiego z województwem zachodniopomorskim.

Obszar MOF OW Gorzów Wlkp. znajduje się na szlaku korytarza transportowego transeuropejskiej sieci TEN-T: Bałtyk – Adriatyk, którego część stanowi droga ekspresowa S3. Korytarz ten prowadzi ze Świnoujścia, przez Szczecin do Wrocławia i dalej do Katowic. Na osi północny wschód – południowy zachód, MOF OW Gorzów Wlkp. przecina droga krajowa nr 22, biegnąca z Elbląga do Kostrzyna nad Odrą i dalej do Berlina. Około 60 km na południe od granic MOF OW Gorzów Wlkp., pomiędzy Zieloną Górą a Gorzowem Wlkp., trasa S3 przecina autostradę A2, która stanowi korytarz transportowy transeuropejskiej sieci TEN-T: Morze Północne – Bałtyk. Ponadto przez Gorzów Wlkp. prowadzi linia kolejowa nr 203 Tczew – Kostrzyn nad Odrą, skąd można podróżować dalej do Szczecina lub w kierunku Berlina. Przez MOF OW Gorzów Wlkp. przebiega też droga wodna Wisła – Odra (E70)¹⁴², odcinek Dolna Warta (Santok – Gorzów Wlkp. – Kostrzyn nad Odrą)¹⁴³. Najbliższe położone lotnisko znajduje się w Babimoście, ok. 95 km na południowy wschód od Gorzowa Wlkp.

¹⁴⁰ Dane GUS, 2015

¹⁴¹ Dane BDL GUS, 2014

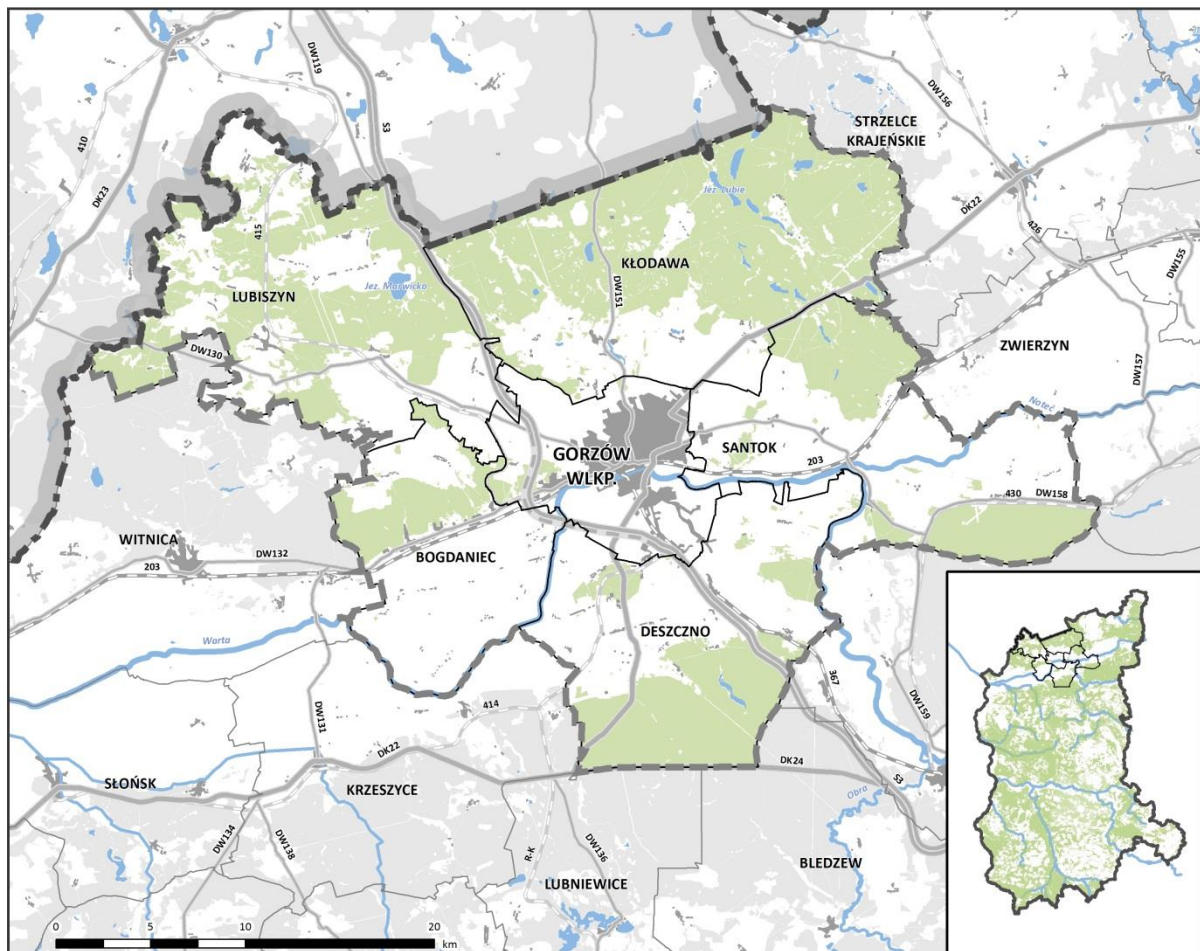
¹⁴² <http://kanaly.info/locja/rzeki-w-europie/item/79-e-70-miedzynarodowa-droga-wodna-mdw-miniprzewodnik-prezentacja> (dostęp 03.09.2015 r.)

¹⁴³ Droga wodna Wisła-Odra posiada parametry Ib/II. Nie jest możliwe uzyskanie wyższych parametrów, stąd dla tego szlaku przewiduje się jedynie konserwację istniejących urządzeń i umożliwienie rozwoju turystyki wodnej i sporadycznie – transportu towarowego

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

MOF OW Gorzów Wlkp., podobnie jak całe województwo lubuskie, charakteryzuje się wysoką lesistością kształtującą się na poziomie około 40%. Północną część obszaru porastają lasy Puszczy Gorzowskiej (Puszczy Barlineckiej). Obszar objęty jest w dużej mierze zasięgiem krajowych korytarzy ekologicznych, które pokrywają się głównie z przebiegiem terenów leśnych i dolin rzecznych (m.in. Warty), omijając zwarte tereny zabudowane. Najcenniejsze przyrodniczo tereny zostały objęte różnymi formami ochrony przyrody. Największym udziałem obszarów chronionych na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody odznaczają się gminy położone w północnej części MOF OW Gorzów Wlkp., a więc gminy charakteryzujące się największym udziałem kompleksów leśnych z licznymi jeziorami. W gminach Lubiszyn czy Kłodawa udział obszarów prawnie chronionych stanowi ponad 80% ich powierzchni. Równie wysoko kształtuje się udział obszarów chronionych w gminach Bogdaniec oraz Santok, gdzie ponad 70% powierzchni gmin objętych jest ochroną.

Schemat 12 Lokalizacja MOF OW Gorzów Wlkp. na tle województwa lubuskiego (stan na dzień 13.09.2016 r.)



Legenda

- | | |
|--|----------------------------|
| granica województwa | droga ekspresowa w budowie |
| granica miejskiego obszaru funkcjonalnego | droga krajowa |
| granice gmin wchodzących w MOF OW GORZÓW WLKP. | droga wojewódzka |
| granice gmin poza MOF OW GORZÓW WLKP. | czynne linie kolejowe |
| rzeki | nieczynne linie kolejowe |
| lasy | |

III. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

1. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

Cele i kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego, wynikające z polityki przestrzennej kraju, opracowano na podstawie koncepcji Zagospodarowania Przestrzennego Kraju 2030 oraz dokumentów związanych z polityką rozwoju, czyli długo- i średniookresowej strategii rozwoju kraju, strategii zintegrowanych oraz strategii ponadregionalnej. Wszystkie te dokumenty łącznie prezentują spójną wizję rozwoju Polski, w tym wizję rozwoju województwa lubuskiego. W projektowanym dokumencie uwzględniono przede wszystkim dokumenty krajowe i ponadregionalne tj.:

- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (2011 r.)
- Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju (DSRK) (2013 r.)
- Strategia Rozwoju Kraju 2020 Aktywne Społeczeństwo, Konkurencyjna Gospodarka, Sprawne Państwo (2012 r.)
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju;
- 9 zintegrowanych strategii, służących realizacji założonych celów rozwojowych:
 - Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki
 - Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego
 - Strategia Rozwoju Transportu
 - Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko
 - Strategia Sprawne Państwo
 - Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego
 - Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010–2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie
 - Strategia Rozwoju Systemu Bezpieczeństwa Narodowego RP
 - Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa
 - Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
- Strategie ponadregionalne – Strategia Polski Zachodniej 2020

oraz dokumenty na poziomie regionalnym tj.: Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020.

2. Informacja o prognozach oddziaływania na środowisko dokumentów powiązanych z projektem planu

Opracowując prognozę oddziaływania na środowisko do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego przeanalizowano następujące prognozy oddziaływania na środowisko:

- Prognoza oddziaływania na środowisko do Zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego (2012)
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020 (2012)
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012–2015 z perspektywą do roku 2019” (2012)
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Analiza obecnego i potencjalnego wydobycia złóż kopalin o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i krajowym na terenie województwa lubuskiego” (2015)

- Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r. (2014)
- Prognoza oddziaływania na środowisko dla Projektu Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014–2023 (2015)
- Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (2016)
- Prognozie oddziaływania na środowisko projektu Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (2016)
- Prognoza oddziaływania na środowisko dla MasterPlanu dla obszaru dorzecza Odry (2014)
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu polityki wodnej Państwa do roku 2030 z uwzględnieniem etapu 2016 (2010)
- Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (2013)

3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu planu

3.1 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Cele i zadania związane z ochroną środowiska określa szereg dokumentów o charakterze strategicznym i programowym. Poniżej scharakteryzowano najistotniejsze dokumenty z punktu widzenia projektowanego dokumentu.

Unijna strategia różnorodności biologicznej do 2020

Unijna strategia różnorodności biologicznej do 2020 jako główny cel określa *powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej i degradacji funkcji ekosystemu w UE do 2020 r. oraz przywrócenie ich w możliwie największym stopniu, a także zwiększenie wkładu UE w zapobieganie utracie różnorodności biologicznej na świecie.*

Zgodnie z założeniami niniejszego dokumentu *do 2050 roku różnorodność biologiczna w Unii Europejskiej oraz funkcje ekosystemu, które ona zapewnia i które stanowią jej kapitał naturalny, będą chronione, wycenione i zostaną odpowiednio odtworzone ze względu na wartość różnorodności biologicznej samej w sobie oraz ich fundamentalny udział w zapewnianiu dobrobytu człowieka i koniunktury gospodarczej, tak aby uniknąć katastrofalnych zmian wywołanych przez utratę różnorodności biologicznej.*

Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014–2020

Zgodnie z unijną strategią ochrony różnorodności biologicznej główny cel na okres do 2020 r. to powstrzymanie pogarszania się stanu wszystkich gatunków i siedlisk objętych ochroną na mocy unijnych przepisów prawa, oraz osiągnięcie znaczącej poprawy ich stanu. Cel nadrzędny to poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju.

Pozostałe cele strategiczne i operacyjne określone w Programie ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej (2015) to:

- podniesienie poziomu wiedzy oraz kształtowanie postaw społeczeństwa związanych z włączeniem się do działań na rzecz różnorodności biologicznej;
- włączenie wybranych sektorów gospodarki w działania na rzecz różnorodności biologicznej poprzez prowadzenie zrównoważonej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i wodnej, oraz wzmocnienie narzędzi planistycznych w działaniach na rzecz ochrony różnorodności biologicznej;
- zachowanie i przywrócenie populacji zagrożonych gatunków i siedlisk;
- efektywne zarządzanie zasobami przyrodniczymi, w tym poprzez skuteczne egzekwowanie przepisów w zakresie ochrony przyrody, wzmocnienie systemu zarządzania obszarami chronionymi oraz objęcie ochroną terenów o wysokich walorach przyrodniczych, a dotychczas niechronionych;
- utrzymanie i odbudowa ekosystemów oraz ich usług, w tym wdrożenie zielonej infrastruktury jako narzędzia pozwalającego na utrzymanie i wzmocnienie istniejących ekosystemów;
- ograniczenie presji gatunków inwazyjnych i konfliktowych;
- ograniczenie i łagodzenie skutków zmian klimatycznych;
- ochrona różnorodności biologicznej poprzez rozwój współpracy międzynarodowej.

Priorytetowe ramy działań dla sieci Natura 2000 na Wieloletni Program Finansowania UE w latach 2014–2020

Wśród strategicznych priorytetów ochrony sieci Natura 2000 na lata 2014– 2020 wymienia się:

- osiągnięcie właściwego stanu ochrony lub jego poprawę w odniesieniu do grupy 30 typów siedlisk przyrodniczych i gatunków o znaczeniu priorytetowym, w tym: 14 siedlisk przyrodniczych (1150, 1340, 2130, 2140, 4070, 6120, 6210, 6230, 7110, 7210, 7220, 91D0, 91E0, 91I0), 6 gatunków roślin (2109, 4090, 4070, 4087, 4090, 4094), 10 gatunków zwierząt (1084, 1087, 1352, 1354 2608, 2647, 4003, 4006, 4009, 4021) występujących w obszarach Natura 2000, które wymagają ochrony czynnej,
- poprawę lub osiągnięcie właściwego stanu ochrony w odniesieniu do grupy pozostałych 81 typów siedlisk przyrodniczych i gatunków, w tym: 22 typów siedlisk przyrodniczych (1130, 1160, 2180, 2330, 3110, 3150, 4030, 6410, 6440, 6520, 7120, 7140, 7150, 7230, 9110, 9130, 9160, 9170, 9190, 91F0, 91P0, 91T0), 14 gatunków roślin (1428, 1437, 1477, 1516, 1528, 1617, 1758, 1902, 1903, 2189, 2216, 2249, 4067, 4068), 29 gatunków zwierząt (1013, 1014, 1042, 1052, 1059, 1060, 1061, 1085, 1086, 1095, 1096, 1098, 1099, 1145, 1166, 1188, 1193, 1220, 1351, 1361, 1920, 1923, 1925, 2021, 2522, 4014, 4026, 4030, 4056) i 16 gatunków ptaków (A008, A021, A031, A051, A055, A059, A081, A089, A090, A119, A122, A154, A156, A198, A236, A294);
- ww. cele mają zostać osiągnięte poprzez podjęcie działań tj.: powstrzymanie naturalnej sukcesji siedlisk nieleśnych, przywrócenie właściwych warunków hydrologicznych siedlisk, ograniczenie rozprzestrzeniania się gatunków inwazyjnych, odtwarzanie siedlisk, udrażnianie korytarzy ekologicznych, dostosowanie gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej do właściwości siedlisk przyrodniczych, czy zaniechanie eksploatacji koncesyjnych;
- udroźnienie korytarzy ekologicznych, w tym budowę 29 przejść dla zwierząt oraz rozbórkę, budowę i remont urządzeń ułatwiających migrację ryb w zlewni Odry, w celu zachowania spójności sieci obszarów Natura 2000 i stworzenia warunków do swobodnej migracji gatunków fauny i flory;
- adaptacja i łagodzenie skutków zmian klimatycznych, poprzez poprawienie stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków szczególnie wrażliwych na zmiany klimatyczne.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020

Celem nadrzędnym Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014–2020 jest *wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej.*

Wyróżniono następujące cele tematyczne i priorytety inwestycyjne:

- wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach, w tym poprzez wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii z odnawialnych źródeł energii;
- promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem;
- zachowanie i ochronę środowiska oraz promowanie efektywnego gospodarowania zasobami, w tym:
 - inwestowanie w sektor gospodarki odpadami,
 - inwestowanie w sektor gospodarki wodnej,
 - ochronę i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleb, wspieranie usług ekosystemowych poprzez program Natura 2000 oraz zieloną infrastrukturę,
 - podjęcie działań mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację terenów zdegradowanych, zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza oraz poprawę klimatu akustycznego,
- promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych, rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego, rozwój transportu kolejowego, oraz rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014–2020

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014–2020 wśród zadań wymienia:

- odtwarzanie i zachowanie różnorodności biologicznej, w tym na obszarach Natura 2000 i obszarach o utrudnieniach naturalnych – wskazuje się na konieczność utrzymania rolniczego użytkowania gruntów, również na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania, ekstensywne użytkowanie tych gruntów pozwoli na zachowanie walorów krajobrazowych oraz zachowanie różnorodności biologicznej obszarów wiejskich. Jako szczególnie ważne zadanie w obrębie obszarów wiejskich wskazuje się ochronę korytarzy i enklaw ekologicznych umożliwiających migrację gatunków, w tym poprzez racjonalne zalesianie, czy zachowanie enklaw stanowiących ostoje fauny;
- promowanie zrównoważonych metod gospodarowania: rolnictwo zrównoważone i rolnictwo ekologiczne – wskazuje się, iż poza działaniami ukierunkowanymi na ochronę gleb i siedlisk, istnieje potrzeba ograniczenia negatywnego wpływu intensyfikacji rolnictwa na środowisko.

Program Współpracy INTERREG V A Brandenburgia – Polska 2014–2020 w ramach celu „Europejska Współpraca Terytorialna” Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

W celu realizacji strategicznych założeń zdefiniowano 4 osie priorytetowe, w tym oś priorytetowa I – Wspólne zachowanie i korzystanie z dziedzictwa naturalnego i kulturowego, poprzez zachowanie, ochronę i promowanie dziedzictwa naturalnego i kulturowego oraz ochronę i przywrócenie bioróżnorodności, ochronę i rekultywację gleb, wspieranie usług ekosystemowych, a także poprzez program Natura 2000 oraz zieloną infrastrukturę.

Aktualizacja krajowego programu zwiększania lesistości

Krajowy program zwiększania lesistości stanowi instrument polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju i stanowi ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości. Zgodnie z niniejszym dokumentem w obrębie województwa lubuskiego preferowane obszary wprowadzenia nowych zalesień to północna i wschodnia część województwa lubuskiego, a więc powiaty: międzyrzecki, wschowski, strzelecko-drezdenecki, gorzowski, świebodziński oraz nowosolski.

Ocena potrzeb i priorytetów udroźnienia ciągłości morfologicznej rzek

Publikacja ma na celu określenie jednolitego i spójnego w skali dorzeczy planowania i realizacji zabudowy technicznej rzek w kontekście osiągnięcia dobrego stanu i potencjału ekologicznego. Efektem prac nad dokumentem było określenie rzek istotnych dla odtworzenia drożności morfologicznej cieków w celu zapewnienia swobody i bezpieczeństwa wstępujących i zstępujących migracji ryb. Wśród rzek istotnych dla zachowania ciągłości morfologicznej w kontekście osiągnięcia dobrego stanu/potencjału wód wymienia się: Odrę, Wartę, Noteć, Drawę oraz Nysę Łużycką.

Program udroźnienia wód płynących dla celów rybactwa w województwie lubuskim na lata 2005–2020

Celem programu jest odtworzenie populacji cennych gospodarczo ryb dwuśrodowiskowych i minogów w ciekach województwa lubuskiego. Zgodnie z programem powyższy cel będzie osiągnięty poprzez przywrócenie tym gatunkom warunków swobodnej migracji w obu kierunkach biegu wytypowanych do tego celu rzek i kanałów. Program wymienia ciek priorytetowe wymagające wdrażania działań ochronnych, w tym udrażniania poprzez budowę nowych przejść oraz przebudowę istniejących przejść dla ryb wędrownych.

Europejska Konwencja Krajobrazowa

Celem Konwencji Krajobrazowej jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Głównym zadaniem konwencji jest zachęcanie władz publicznych do przyjęcia polityki i celów na poziomie lokalnym, regionalnym i narodowym dla ochrony oraz zarządzania i planowania krajobrazem w Europie. Jakość i różnorodność krajobrazów pogarsza się w wyniku oddziaływania wielu czynników, dlatego krajobraz powinien stać się jednym z ważniejszych zagadnień politycznych. Celem Konwencji Krajobrazowej jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu. Zgodnie z Konwencją każda ze Stron powinna podjąć działania na rzecz zdefiniowania celów jakości krajobrazu oraz wprowadzenia instrumentów mających na celu ochronę, gospodarkę i planowanie krajobrazem.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Jak dowodzą wyniki badań naukowych istotnym zagrożeniem dla rozwoju społecznego i gospodarczego są zjawiska powodowane przez zmiany klimatu, zwłaszcza zjawiska ekstremalne. Dokument powstał z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy.

W dokumencie zostały wskazane cele i kierunki działań w procesie adaptacji do zmian klimatu do 2020 r. Jako cel główny wskazano zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmiany klimatu. Realizacja celu głównego i celów szczegółowych będzie oparta na przewidzianych 4 grupach działań o charakterze horyzontalnym: legislacyjnych, organizacyjnych, informacyjnych, badaniach naukowych i tworzeniu programów badawczych.

Cele szczegółowe określone w dokumencie:

- Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska
- Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich
- Rozwój transportu w warunkach klimatu
- Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu
- Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu
- Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji zmian klimatu

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”

Jednym z celów zawartym w ww. dokumencie jest zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska. Wskazuje się, iż obowiązujące wzorce produkcji, mające wpływ na zasobność oraz jakość środowiska przyrodniczego wymagają przemyślanych działań oraz inwestycji opartych na nowoczesnych technologiach bardziej przyjaznych środowisku. Mając na uwadze konieczność rozwoju energetyki z ograniczeniem presji na środowisko i ludność lokalną, wyłoniono następujące działania zmierzające do osiągnięcia synergii:

- kontynuowanie rozpoznania występowania surowców energetycznych i stworzenie możliwości ich eksploatacji na terytorium kraju oraz wskazanie złóż strategicznych
- utrzymanie wydobycia węgla na poziomie zapewniającym zaspokojenie zapotrzebowania krajowego
- przygotowanie i wdrożenie przejrzystej struktury prawno-regulacyjnej w obszarze jego wydobycia
- rozpoznania możliwości wykorzystania energii geotermalnej
- wykorzystania podziemnych struktur geologicznych
- ograniczenie presji wywieranej na środowisko i ludność lokalną podczas prowadzenia zarówno prac geologicznych, jak i tych dotyczących eksploatacji i magazynowania kopalin.

Kolejnym celem wskazanym przez ww. dokument jest zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię. W ramach założonego celu wyłoniono konkretne działania m.in.:

- lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii
- poprawa efektywności energetycznej
- zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych
- wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii
- rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich.

Jednym z kluczowych celów jest poprawa stanu środowiska. Na osiągnięcie celu składają się następujące działania:

- zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki
- racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne
- ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki
- wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych
- promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków powstania zielonych miejsc prac.

Polityka Energetyczna Polski do 2030

Zasoby złoża węgla brunatnego oraz kamiennego obecnie eksploatowane stopniowo się wyczerpują, dlatego w horyzoncie czasowym do 2030 roku planowane jest przygotowanie i rozpoczęcie eksploatacji nowych złóż. Z tego względu w dokumencie wskazuje się konieczność zabezpieczenia dostępu do złóż strategicznych węgla, m.in. poprzez ochronę obszarów ich występowania przed dalszą zabudową infrastrukturalną niezwiązaną z energetyką i ujęcie ich w koncepcji zagospodarowania przestrzennego kraju, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz długookresowej strategii rozwoju. Ponadto ważne jest skorelowanie w tych dokumentach planów eksploatacji złóż z planami inwestycyjnymi w innych sektorach, np. dotyczącymi infrastruktury technicznej i drogowej. Dotyczy to m.in. złóż węgla brunatnego Gubin i złóż satelickich dla czynnych kopalń.

W sektorach gazu ziemnego i ropy naftowej niezbędne jest zwiększenie przepustowości gazowniczych systemów przesyłowych i magazynowych oraz rurociągów naftowych i paliwowych wraz z infrastrukturą przeladunkową oraz magazynową. Wzrost zdolności wydobywczych krajowego gazu ziemnego powinien służyć nie tylko pokryciu bieżących potrzeb, ale również stanowić zabezpieczenie na wypadek wyjątkowo niekorzystnych warunków atmosferycznych lub zakłóceń zewnętrznych. Dotychczasowe prognozy, dotyczące

możliwości pokrycia przyszłego zapotrzebowania na energię elektryczną w kraju, wskazują na konieczność rozbudowy istniejących mocy wytwórczych. Polska zobowiązała się do ograniczania emisji gazów cieplarnianych, co wiąże się z koniecznością poszukiwania rozwiązań niskoemisyjnych w zakresie wytwarzania energii elektrycznej. Powinny Wykorzystywane będą wszystkie dostępne technologie wytwarzania energii z węgla przy założeniu, że będą prowadziły do redukcji zanieczyszczeń powietrza.

Cele i działania w zakresie wzrostu bezpieczeństwa dostaw paliw i energii określono dla pozyskiwania i przesyłu paliw (węgiel i gaz).

Głównym celem polityki energetycznej w tym obszarze jest racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Polski. Polityka energetyczna państwa zakłada wykorzystanie węgla, jako głównego paliwa dla elektroenergetyki w celu zagwarantowania odpowiedniego stopnia bezpieczeństwa energetycznego kraju. Szczegółowymi celami w tym obszarze są:

- Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez zaspokojenie krajowego zapotrzebowania na węgiel, zagwarantowanie stabilnych dostaw do odbiorców i wymaganych parametrów jakościowych
- Wykorzystanie węgla przy zastosowaniu sprawnych i niskoemisyjnych technologii, w tym zgazowania węgla oraz przerobu na paliwa ciekłe lub gazowe
- Wykorzystanie nowoczesnych technologii w sektorze górnictwa węgla dla zwiększenia konkurencyjności, bezpieczeństwa pracy, ochrony środowiska oraz stworzenia podstaw pod rozwój technologiczny i naukowy
- Maksymalne zagospodarowanie metanu uwalnianego przy eksploatacji węgla w kopalniach

Innym głównym celem jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego. Szczegółowymi celami w tym obszarze są:

- Zwiększenie przez polskie przedsiębiorstwa zasobów gazu ziemnego pozostających w ich dyspozycji
- Zwiększenie możliwości wydobywczych gazu ziemnego na terytorium Polski
- Rozbudowa systemu przesyłowego i dystrybucyjnego gazu ziemnego
- Zwiększenie pojemności magazynowych gazu ziemnego
- Pozyskanie gazu z wykorzystaniem technologii zgazowania węgla
- Gospodarcze wykorzystanie metanu, poprzez eksploatację z naziemnych odwiertów powierzchniowych

Ramowa Dyrektywa Wodna, plan gospodarowania wodami, program wodno-środowiskowy kraju

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. ustanawia ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej i zobowiązuje państwa członkowskie do racjonalnego wykorzystywania i ochrony zasobów wodnych w myśl zasady zrównoważonego rozwoju. Nadrzędnym celem jest osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód do 2015 r., w tym:

- Zaspokojenia zapotrzebowania na wodę ludności, rolnictwa i przemysłu
- Promowania zrównoważonego korzystania z wód
- Ochrony wód i ekosystemów znajdujących się w dobrym stanie ekologicznym
- Poprawy jakości wód i stanu ekosystemów zdegradowanych działalnością człowieka
- Zmniejszenia zanieczyszczenia wód podziemnych
- Zmniejszenia skutków powodzi i suszy

Jednocześnie RDW ustala szereg wyłączeń, które dopuszczają mniej rygorystyczne cele, przedłużenie terminu poza 2015 r. lub dopuszczenie realizacji nowych inwestycji utrudniających osiągnięcie celów. Zastosowanie tych odstępstw możliwe jest jednak jedynie przy założeniu spełnienia szeregu warunków, m.in. w przypadku, gdy inwestycje stanowią nadrzędny interes społeczny (art. 4 ust. 7 lit. c RDW).

Zapisy RDW wprowadzają system planowania gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy. Dla potrzeb osiągnięcia dobrego stanu wód opracowuje się dokumenty planistyczne zawierające programy działań. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza jest podstawowym dokumentem planistycznym według Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW). Tworzony jest dla potrzeb osiągnięcia dobrego stanu wód do 2015 i jest podsumowaniem każdego z 6 letnich cykli planistycznych wymaganych w RDW (2003–2009; 2009–2015; 2015–2021; 2021–2027). PGW powinien stanowić podstawę podejmowania wszelkich decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania nimi w przyszłości. Częścią składową Planu gospodarowania wodami jest Program wodno-środowiskowy kraju, opracowany zgodnie z zapisami art. 113a ustawy Prawo wodne. Określa on podstawowe i uzupełniające działania zmierzające do poprawy lub utrzymania dobrego stanu wód w poszczególnych obszarach dorzeczy. Wszystkie działania zostały zidentyfikowane, zebrane i opracowane dla każdej scalonej jednolitej części wód.

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry

Plany zarządzania ryzykiem powodziowym sporządzane są na podstawie dyrektywy Parlamentu Europejskiego – tzw. Dyrektywy Powodziowej. Główne cele zarządzania ryzykiem powodziowym to zahamowanie wzrostu ryzyka, obniżenie istniejącego ryzyka oraz poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym. W dokumentach definiowane są działania mające na celu zapobieganie potencjalnym negatywnym skutkom powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej. Plany wyznaczają działania strategiczne oraz działania na obszarach problemowych (tzw. hotspotów). Dokumenty wskazują 10 obszarów problemowych na terenie województwa lubuskiego. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry, na który składają się Plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionów wodnych: Warty, Środkowej Odry, Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego, został przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r.




3.2 Ocena zgodności (spójności) celów wskazanych w projekcie planu

Międzynarodowe, wspólnotowe i krajowe dokumenty i wyznaczone w nich cele ochrony środowiska zostały przedstawione w powyższym rozdziale. W celu dokonania oceny spójności sformułowano główne cele ochrony środowiska, które ujmują najważniejsze zagadnienia z danego problemu i łącznie tworzą spójny system w pełni odzwierciedlający politykę zrównoważonego rozwoju w aspekcie środowiskowym. Główne cele środowiskowe to:

1. Wspieranie zrównoważonego i harmonijnego rozwoju obszarów zurbanizowanych
2. Ochrona ludzi i mienia przed naturalnymi zagrożeniami
3. Ograniczenie uciążliwości związanej z hałasem
4. Zapobieganie powstawaniu odpadów, zwiększenie udziału odzysku odpadów oraz odzysku energii z odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska
5. Poprawa lokalnej jakości powietrza oraz ograniczenie zmian klimatycznych poprzez redukcję emisji
6. Adaptacja przestrzeni, gospodarki i środowiska do możliwych skutków zmian klimatu
7. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód oraz zrównoważone ich użytkowanie
8. Zapewnienie przezornego wykorzystania zasobów nieodnawialnych
9. Zachowanie we właściwym stanie ochrony lub odtworzenie siedlisk oraz gatunków dzikiej fauny i flory ważnych dla Wspólnoty
10. Zachowanie oraz zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej, w tym na terenach gospodarki rolnej i leśnej
11. Zapobieganie podziałowi i zapewnienie ciągłości powiązań ekologicznych
12. Zapobieganie degradacji krajobrazu oraz ochrona zabytków dziedzictwa kulturowego

Ocenę kierunków projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp. w kontekście uwzględnienia polityki ekologicznej przedstawiono w tabeli, w której uwzględniono jedynie te kierunki i wyznaczone w ich ramach zadania, dla

których stwierdzono powiązania z danym głównym celem środowiskowym. Wyróżniono kierunki celowe, których zadania skupiają się bezpośrednio na realizacji danego celu, oraz zadania wpływające na jego realizację pośrednio. Przyjęto następującą skalę oceny:

-  kierunek bezpośrednio sprzyja realizacji celu
-  kierunek pośrednio uwzględnia cel
-  potencjalne konflikty pomiędzy indywidualnymi przedsięwzięciami a realizacją celu

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

GŁÓWNE CELE OCHRONY ŚRODOWISKA	KIERUNEK	DZIAŁANIE WPLYWAJĄCE NA REALIZACJĘ CELU	ZWIĄZEK Z CELEM
I. WSPIERANIE ZRÓWNOWAŻONEGO I HARMONIJNEGO ROZWOJU OBSZARÓW ZURBANIZOWANYCH	Kierunek celowy Prowadzeni spójnej polityki kształtowania przestrzeni	<i>Strefa przedmieść</i> Intensyfikacja zagospodarowania zurbanizowanej przestrzeni Gorzowa Wlkp. i ograniczenie procesów suburbanizacyjnych	•
		Utrzymanie i rozbudowa układów zabudowy mieszkaniowej	ograniczenie chaotycznego rozprzestrzenia się zabudowy
		Wyznaczenie lokalizacji obiektów usługowych wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych	jw.
		Kontynuacja rozwoju funkcji produkcyjno-przemysłowych o niewielkiej uciążliwości	zróżnicowanie funkcjonalne przedmieść
		Ograniczenie przyrostu terenów zabudowy zagrodowej	kreowanie ład przestrzennego
		<i>Strefa miejska</i> Rozwój mieszkalnictwa jedno- i wielorodzinnego	kreowanie ład przestrzennego
		Porządkowanie i uzupełnienie istniejących struktur przestrzennych	•
		Urządzenie nowych i ochrona istniejących terenów zieleni miejskiej	•
		<i>Strefa produkcyjna</i> Rozwój istniejącego potencjału gospodarczego w obrębie wyznaczonych terenów produkcyjnych	•
		Wyznaczenie obszarów pod lokalizację nowych terenów działalności produkcyjnej i usługowej	koncentracja funkcji produkcyjnej
		<i>Strefa zabudowy wiejskiej i rolniczej przestrzeni produkcyjnej</i> Racjonalne przekształcenie gruntów rolnych na inne funkcje, związane z rozwojem terenów zurbanizowanych	•
		<i>Strefa przyrodnicza</i> Ochrona obszarów cennych przyrodniczo poprzez zachowanie ciągłości terytorialnej korytarzy ekologicznych	•
		Rozwój infrastruktury turystycznej na wskazanych obszarach	•
		II. OCHRONA LUDZI I MIENIA PRZED	Kierunek celowy

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

GŁÓWNE CELE OCHRONY ŚRODOWISKA	KIERUNEK	DZIAŁANIE WPLYWAJĄCE NA REALIZACJĘ CELU	ZWIĄZEK Z CELEM
NATURALNYMI ZAGROŻENIAMI	Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego	Zwiększanie zdolności retencyjnych obszaru	•
		Działania techniczne	•
III. OGRANICZENIE UCIAŹLIWOŚCI ZWIĄZANEJ Z HAŁASEM	Kierunek celowy Poprawa klimatu akustycznego	Eliminacja ruchu drogowego o charakterze tranzytowym z obszaru miasta	•
		Poprawa stanu nawierzchni drogowych i tramwajowych	•
		Stosowanie rozwiązań biologicznych i technicznych ograniczających uciążliwości hałasowe	•
		Modernizacja istniejącej infrastruktury komunikacyjnej	•
		Promowanie alternatywnych środków transportu	•
	Poprawa dostępności zewnętrznej	Poprawa parametrów dróg S3, DK22 i DK24	
		Modernizacja linii kolejowych nr 367 i 203 oraz związanej z nimi infrastruktury technicznej, w tym przeładunkowej	
		Poprawa parametrów dróg wojewódzkich, powiatowych oraz gminnych	•
		Budowa obejść drogowych	•
		Budowa postulowanej północnej obwodnicy Gorzowa Wlkp.	•
IV. ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW, ZWIĘKSZENIE UDZIAŁU ODZYSKU ODPADÓW ORAZ ODZYSKU ENERGII Z ODPADÓW W SPOSÓB BEZPIECZNY DLA ŚRODOWISKA	Kierunek celowy Racjonalne gospodarowanie odpadami	Utrzymanie dotychczasowych zasad gospodarki odpadami zgodnie z planem gospodarki odpadami dla Związku Celowego Gmin MG-6	•
		Rozbudowa istniejącej lub budowa nowej instalacji, która w regionie zapewni odbiór i zagospodarowanie strumienia odpadów kierowanych na składowisko odpadów	•
		Ograniczenie oddziaływania azbestu na zdrowie mieszkańców poprzez realizację gminnych programów usuwania azbestu	•
		Utworzenie regionalnego systemu odbioru i utylizacji zwierząt padłych	•
		Utrzymywanie istniejących składowisk odpadów zgodnie ze standardami ochrony środowiska	•
		Prowadzenie działań promocyjnych podnoszących świadomość społeczną w zakresie recyklingu, czystej konsumpcji, stosowania BAT (Best Available Techniques – najlepsze dostępne techniki)	•
		Wspieranie i wdrażanie niskoodpadowych technologii produkcji oraz rozpowszechnienie wśród przedsiębiorców zrównoważonych wzorców produkcji	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

	Ograniczenie ilości składowanych odpadów	Minimalizacja ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie	•
		Wprowadzenie technologii bazujących na odzysku i unieszkodliwianiu odpadów, w tym ich termicznym przekształceniu	•
		Budowa instalacji przetwarzających lokalne bioodpady rolnicze i biomasę	•
		Budowa instalacji przetwarzania sprzętu elektronicznego i elektrycznego	•
V. POPRAWA LOKALNEJ JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ OGRANICZENIE ZMIAN KLIMATYCZNYCH POPRZECZ REDUKCJĘ EMISJI	Ochrona i kształtowanie systemu przyrodniczego	Kształtowanie zagospodarowania terenów w obszarach chronionych w dostosowaniu do przedmiotu ochrony oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody oraz dokumentami nadrzędnymi	•
	Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego	Kształtowanie systemu przyrodniczego Gorzowa Wlkp. i poszczególnych gmin w sposób zapewniający ich spójność i powiązanie z krajową siecią ekologiczną	•
	Ochrona walorów przyrody ożywionej	Ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej	•
		Ochrona najcenniejszych fragmentów krajobrazu naturalnego	•
		Ochrona walorów przyrodniczych kompleksów leśnych wraz ze strefą ekotonową	•
		Wsparcie ochrony siedlisk łąkowych i pastwiskowych poprzez pakiety rolnośrodowiskowe	•
	Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych	Zachowanie i tworzenie otulin biologicznych wzdłuż cieków, przekształcanie gruntów ornych na użytki zielone	•
	Wspieranie rozwoju rolnictwa	Rozwój rolnictwa ukierunkowanego na produkcję biomasy dla celów energetycznych	
	Prowadzenie spójnej polityki kształtowania przestrzeni	Poprawa stanu sanitarnego i warunków środowiskowych zamieszkania	•
		Porządkowanie i uzupełnienie istniejących struktur przestrzennych	ulatwienie dostępu do infrastruktury
		Urządzenie nowych i ochrona istniejących terenów zieleni	•
		Ograniczanie procesów suburbanizacyjnych poprzez intensyfikację zagospodarowania centrum Gorzowa Wlkp.	zmniejszenie liczby rozproszonych źródeł emisji
	Kompleksowa rewitalizacja obszarów zdegradowanych	Odnowa obszarów zielonych	•
Poprawa dostępności zewnętrznej	Poprawa parametrów dróg S3, DK22 i DK24	•	
	Budowa obejść drogowych	•	
	Modernizacji skrzyżowań z drogami niższej klasy	•	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

	Modernizacja linii kolejowych nr 367 i 203 oraz związanej z nimi infrastruktury technicznej, w tym przeladunkowej	•	
Poprawa dostępności wewnętrznej	W zakresie komunikacji drogowej	•	
	Poprawa parametrów dróg wojewódzkich, powiatowych oraz gminnych	•	
	Budowa chodników i ścieżek rowerowych	•	
	Budowa obejść drogowych	•	
	Budowa postulowanej północnej obwodnicy Gorzowa Wlkp.	•	
	w zakresie transportu rowerowego: Budowa infrastruktury rowerowej	•	
	w zakresie transportu zbiorowego: Modernizacja istniejących i budowa nowych linii tramwajowych Zakup i modernizacja taboru autobusowego i tramwajowego	• •	
Zmniejszenie emisyjności gospodarki	Budowa, rozbudowa i modernizacja systemów ciepłowniczych: <ul style="list-style-type: none"> • Rozbudowa sieci ciepłowniczej • Modernizacja sieci ciepłowniczej poprzez wymianę sieci kanałowych i napowietrznych na rury w technologii preizolowanej • Budowa wodnego akumulatora ciepła. 	• • •	
	Likwidacja wysokoemisyjnych lokalnych źródeł ciepła	•	
	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych	•	
	Upowszechnianie i promowanie postaw energooszczędnych	•	
	Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii	Budowa elektrowni wiatrowych;	•
		Budowa farm fotowoltaicznych;	•
Budowa małych elektrowni wodnych z wykorzystaniem historycznych lokalizacji – młynów i nieczynnych elektrowni;		•	
Budowa instalacji wykorzystujących biomasę;		•	
Wykorzystanie instalacji OZE w budynkach mieszkalnych oraz użyteczności publicznej;		•	
Prowadzenie działań informacyjno-promocyjnych w zakresie zwiększania świadomości ekologicznej.		•	
VI. VI. ADAPTACJA PRZESTRZENI, GOSPODARKI I ŚRODOWISKA DO MOŻLIWYCH SKUTKÓW	Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego	•	
	Ochrona walorów przyrody ożywionej	•	
	Wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną	•	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

ZMIAN KLIMATU

Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych	Rozwój kanalizacji sanitarnej i deszczowej	dostosowanie do zmian klimatu
	Retencja terenowa wód opadowych	utrzymanie retencji
	Zachowanie i tworzenie otulin biologicznych wzdłuż cieków, przekształcanie gruntów ornych na użytki zielone	utrzymanie retencji
Racjonalne gospodarowanie zasobami złóż kopalni	Prowadzenie racjonalnej gospodarki zasobami złóż kopaliny	
Wspieranie rozwoju rolnictwa	Rozwój rolnictwa ukierunkowanego na produkcję biomasy dla celów energetycznych	rozwój OZE
Prowadzenie spójnej polityki kształtowania przestrzeni	Poprawa stanu sanitarnego i warunków środowiskowych zamieszkania	•
	Ochrona gleb najwyższych klas bonitacyjnych przed zmianą przeznaczenia na cele nierolnicze	dostosowanie do zmian klimatu
	Racjonalne wyłączenie gruntów rolnych z produkcji pod rozwój budownictwa mieszkaniowego	
Poprawa dostępności zewnętrznej	<i>W zakresie komunikacji drogowej</i>	
	• Poprawa parametrów dróg S3, DK22 i DK24	•
	• Budowa nowych odcinków dróg krajowych	
	• Budowa obejść drogowych	•
	• Modernizacji skrzyżowań z drogami niższej klasy	•
	<i>W zakresie komunikacji kolejowej</i>	
	• Modernizacja linii kolejowych nr 367 i 203 oraz związanej z nimi infrastruktury technicznej, w tym przeładunkowej	•
	• Zwiększenie liczby połączeń dalekobieżnych	•
	<i>W zakresie transportu rzecznoego</i>	
	Poprawa stanu technicznego infrastruktury portowej w porcie w Gorzowie Wlkp. oraz parametrów szlaków wodnych	•
<i>W zakresie transportu rowerowego</i>		
Rozbudowa infrastruktury rowerowej	•	
Poprawa dostępności wewnętrznej	<i>W zakresie komunikacji drogowej</i>	
	• Poprawa parametrów dróg wojewódzkich, powiatowych oraz gminnych	•
	• Budowa chodników i ścieżek rowerowych	•
	• Budowa obejść drogowych	•
	• Budowa dodatkowych przepraw mostowych na Warcie	skrócenie czasu przejazdu

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Wzrost bezpieczeństwa energetycznego	Rozbudowa systemu przesyłowego i dystrybucyjnego gazu ziemnego (budowa gazociągu wysokiego ciśnienia, budowa stacji redukcyjno-pomiarowej, budowa gazociągu przyłączeniowego dla stacji Gorzów II, rozbudowa sieci gazowej pozwalająca na przyłączenie nowych odbiorców)	•
	Rozwój krajowych systemów przesyłowych energii elektrycznej (budowa nowych oraz rozbudowa istniejących źródeł wytwórczych, rozbudowa sieci przesyłowych, w tym powiązań międzynarodowych)	dostosowanie do zmian klimatu
	Rozwój elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej: (rozbudowa i modernizacja sieci dystrybucyjnej, realizacja budowy linii dwutorowych 110 kV, tworzenie pierścieni w sieci 110 kV oraz nowych stałych podziałów, modernizacja sieci dystrybucyjnych o słabym stanie technicznym)	dostosowanie do zmian klimatu
Zmniejszenie emisyjności gospodarki	Budowa, rozbudowa i modernizacja systemów ciepłowniczych:	•
	• Rozbudowa sieci ciepłowniczej	•
	• Modernizacja sieci ciepłowniczej poprzez wymianę sieci kanałowych i napowietrznych na rury w technologii preizolowanej	•
	• Budowa wodnego akumulatora ciepła	•
	Likwidacja wysokoemisyjnych lokalnych źródeł ciepła;	•
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych;	•	
Rozwój infrastruktury wodociągowej i kanalizacji sanitarnej	Rozwój zintegrowanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich	dostosowanie do zmian klimatu
	Uwzględnienie terenów przeznaczonych do zabudowy w procesie rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	dostosowanie do zmian klimatu
	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, w szczególności w miejscach, w których rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej nie jest możliwa	dostosowanie do zmian klimatu
	Wymiana zużytej sieci wodociągowej	dostosowanie do zmian klimatu
	Budowa nowych systemów przesyłowo-rozdzielczych w oparciu o plany rozbudowywania sieci	dostosowanie do zmian klimatu
	Opracowanie systemu wspomagania zarządzania sieciami wodociągowymi i kanalizacyjnymi	dostosowanie do zmian klimatu
	Automatyzacja procesów oczyszczania ścieków i uzdatniania wody	dostosowanie do zmian klimatu
	Budowa zastępczych ujęć wody	dostosowanie do zmian klimatu
Wykorzystanie alternatywnych źródeł	Budowa elektrowni wiatrowych	•
	Budowa farm fotowoltaicznych	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

	energii	Budowa małych elektrowni wodnych z wykorzystaniem historycznych lokalizacji – młynów i nieczynnych elektrowni	•
		Budowa instalacji wykorzystujących biomasę	•
		Wykorzystanie instalacji OZE w budynkach mieszkalnych oraz użyteczności publicznej	•
		Prowadzenie działań informacyjno-promocyjnych w zakresie zwiększania świadomości ekologicznej	•
	Racjonalne gospodarowanie odpadami	Utrzymywanie istniejących składowisk odpadów zgodnie ze standardami ochrony środowiska	•
	Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego	Ograniczenie zabudowy na terenach zalewowych	•
		Zwiększanie zdolności retencyjnych obszaru	•
		Działania techniczne	•
VII. OSIĄGNIĘCIE I UTRZYMANIE DOBREGO STANU I POTENCJAŁU WÓD ORAZ ZRÓWNOWAŻONE ICH UŻYTKOWANIE	Kierunek celowy Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych	Wdrażanie zrównoważonego i zintegrowanego zarządzania zasobami wód w układzie zlewniowym	integracja działań
		Rozwój kanalizacji sanitarnej i deszczowej	zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń
		Ochrona zasobów wód podziemnych GZWP nr 135 zgodnie z warunkami określonymi dla ich obszarów ochronnych	•
		Retencja terenowa wód opadowych	•
		Zagospodarowywanie terenów wokół jezior dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniający ochronę wód jeziornych przed zanieczyszczeniem	zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń
		Prowadzenie monitoringu lokalnego wokół składowisk odpadów	•
		Zachowanie i tworzenie otulin biologicznych wzdłuż cieków, przekształcanie gruntów ornych na użytki zielone	zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń
		Aktualizacja i zbilansowanie stanu zasobów eksploatacyjnych z zasobami dyspozycyjnymi	•
		Optymalizacja zużycia wody: modernizacja sieci wodociągowej, wprowadzenie ograniczeń w zużyciu wód podziemnych	•
	Ochrona walorów przyrody ożywionej	Ochrona najcenniejszych fragmentów krajobrazu naturalnego	•
		Opracowanie i upowszechnienie zasad rozwoju turystyki na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych	zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

		Wsparcie ochrony siedlisk łąkowych i pastwiskowych poprzez pakiety rolnośrodowiskowe	zwiększanie retencji
		Wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną	•
	Rozwój infrastruktury wodociągowej i kanalizacji sanitarnej	Rozwój zintegrowanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich	zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń
		Uwzględnienie terenów przeznaczonych do zabudowy w procesie rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	j.w.
		Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, w szczególności w miejscach, w których rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej nie jest możliwa	j.w.
		Budowa nowych systemów przesyłowo-rozdzielczych w oparciu o plany rozbudowywania sieci	j.w.
	Racjonalne gospodarowanie odpadami	Rozbudowa istniejącej lub budowa nowej instalacji, która w regionie zapewni odbiór i zagospodarowanie strumienia odpadów kierowanych na składowisko odpadów	zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń
		Utworzenie regionalnego systemu odbioru i utylizacji zwierząt padłych	j.w.
		Utrzymywanie istniejących składowisk odpadów zgodnie ze standardami ochrony środowiska	j.w.
		Inwentaryzacja i likwidacja „dzikich” składowisk odpadów, wraz z sukcesywną rekultywacją terenów, na których występuje zanieczyszczenie powierzchni ziemi	j.w.
	Ograniczenie ilości składowanych odpadów	Minimalizacja ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie	j.w.
VIII. ZAPEWNIENIE PRZEZORNEGO WYKORZYSTANIA ZASOBÓW NIEODNAWIALNYCH	Kierunek celowy Racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin	Ochrona obszarów występowania udokumentowanych zasobów złóż kopalin	zapewnienie dostępu
		Prowadzenie racjonalnej gospodarki zasobami złóż kopalin	•
		Objęcie obszarów złóż obligatoryjnym planowaniem miejscowym z wytycznymi do rekultywacji	zapewnienie dostępu, przywrócenie właściwego stanu środowiska
IX. ZACHOWANIE WE WŁAŚCIWYM STANIE OCHRONY LUB ODTWORZENIE SIEDLISK ORAZ GATUNKÓW DZIKIEJ FAUNY I FLORY	Kierunek celowy Ochrona i kształtowanie systemu przyrodniczego	Kształtowanie zagospodarowania terenów w obszarach chronionych w dostosowaniu do przedmiotu ochrony oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody oraz dokumentami nadrzędnymi	•
		Inwentaryzacja i ochrona najcenniejszych siedlisk przyrodniczych nieobjętych dotychczas ochroną prawną	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

WAŻNYCH DLA WSPÓLNOTY		ograniczenie niekontrolowanej penetracji obszarów cennych przyrodniczo
	Wzmocnienie integracji działalności turystycznej z celami ochrony przyrody.	
	Kierunek celowy Zapewnieni spójności i ciągłości systemu przyrodniczego	Zachowanie integralności obszarów węzłowych i zapewnienie drożności korytarzy wyznaczonych w ramach krajowej sieci ekologicznej Kształtowanie systemu przyrodniczego Gorzowa Wlkp. i poszczególnych gmin w sposób zapewniający ich spójność i powiązanie z krajową siecią ekologiczną
	Kierunek celowy Ochrona walorów przyrody ożywionej	Ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej Ochrona walorów przyrodniczych kompleksów leśnych wraz ze strefą ekotonową Wsparcie ochrony siedlisk łąkowych i pastwiskowych oraz obszarów rolnych poprzez pakiety rolnośrodowiskowe Wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną, rolną, leśną, łowiecką i rybacką.
X. ZACHOWANIE ORAZ ZRÓWNOWAŻONE UŻYTKOWANIE RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ, W TYM NA TERENACH GOSPODARKI ROLNEJ I LEŚNEJ	Kierunek celowy Ochrona walorów przyrody ożywionej	Ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej Ochrona walorów przyrodniczych kompleksów leśnych wraz ze strefą ekotonową Wsparcie ochrony siedlisk łąkowych i pastwiskowych oraz obszarów rolnych poprzez pakiety rolnośrodowiskowe Wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną, rolną, leśną, łowiecką i rybacką.
XI. ZAPOBIEGANIE PODZIAŁOWI I ZAPEWNIENIE CIĄGŁOŚCI POWIĄZAŃ EKOLOGICZNYCH	Kierunek celowy Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego	Zachowanie integralności obszarów węzłowych i zapewnienie drożności korytarzy wyznaczonych w ramach krajowej sieci ekologicznej Kształtowanie systemu przyrodniczego Gorzowa Wlkp. i poszczególnych gmin w sposób zapewniający ich spójność i powiązanie z krajową siecią ekologiczną
XII. ZAPOBIEGANIE DEGRADACJI KRAJOBRAZU ORAZ OCHRONA ZABYTKÓW DZIEDZICTWA KULTUROWEGO	Kierunek celowy Ochrona zasobów dziedzictwa kulturowego	Odpowiednie zabezpieczenie obiektów zabytkowych przed niszczeniem, dewastacją i aktami wandalizmu Sporządzanie i realizacja lokalnych programów opieki nad zabytkami Aktualizacje gminnych ewidencji zabytków

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

	Inwentaryzacja obiektów o cennych walorach historycznych i kulturowych	•
	Objęcie obiektów zabytkowych odpowiednimi ustaleniami w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	•
	Odpowiednie zabezpieczenie obiektów zabytkowych przed niszczeniem, dewastacją i aktami wandalizmu	•
Odpowiednie zarządzanie i wykorzystanie zasobów dziedzictwa kulturowego	Poprawa stanu technicznego obiektów zabytkowych	•
	Nadanie nowych funkcji obiektom zabytkowym i dostosowanie do współczesnych wymogów, przy równoczesnym zachowaniu i ochronie pierwotnych walorów architektonicznych i historycznych	•
Tworzenie spójnego i harmonijnego krajobrazu kulturowego	Zachowanie historycznie ukształtowanych układów przestrzennych, zwłaszcza ruralistycznych	•
	Kształtowanie ładu przestrzennego poprzez harmonijne wkomponowywanie nowego zainwestowania w zabytkowe krajobrazy kulturowe	•
	Wykluczenie lokalizowania obiektów dysharmonizujących z zabytkowym sąsiedztwem i przesłaniających obiekty zabytkowe (dotyczy to również lokalizacji naziemnych obiektów infrastruktury technicznej)	•
	Odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych i dostosowanie pozostałych obiektów zlokalizowanych w ich polu ekspozycji poprzez nawiązanie do historycznego charakteru obiektów zabytkowych	•
	Ochrona panoram w celu zachowania historycznych sylwet obiektów i zespołów urbanistycznych	•
Kompleksowa rewitalizacja obszarów zdegradowanych	Rewitalizacja obszarów miejskich, szczególnie centrum Gorzowa Wlkp. z zabytkową zabudową, oraz obszarów przemysłowych i powojaskowych	•
Prowadzenie spójnej polityki kształtowania przestrzeni	<i>Strefa śródmiejska</i>	•
	Ochrona i rewaloryzacja zabytkowej tkanki urbanistycznej	•
Ochrona walorów przyrody ożywionej	Ochrona najcenniejszych fragmentów krajobrazu naturalnego	•

IV. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektu planu

1. Charakterystyka i ocena istniejącego stanu środowiska oraz powiązań MOF OW Gorzów Wlkp. z otoczeniem

1.1 Warunki fizyczno-geograficzne

Obszar MOF OW Gorzów Wlkp. został w całości ukształtowany w trakcie ostatniego zlodowacenia północnopolskiego, charakteryzuje się wyraźną rzeźbą glacialną – pagórkowatymi wysoczyznami morenowymi, sandrami oraz rozcinającymi je jeziorami i szerokimi pradolinami¹⁴⁴. Ogólnie cały region charakteryzuje się równoleżnikowym, pasowym ukształtowaniem terenu, powstałym w wyniku naprzemiennych faz postępu i topnienia lądolodu. W granicach MOF OW Gorzów Wlkp. można wyróżnić dwie strefy o odmiennym ukształtowaniu – na północy jest to obszar Równiny Gorzowskiej, będącej częścią Pojezierza Południowopomorskiego, pozostała część to Kotlina Gorzowska, część Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej¹⁴⁵.

Równina Gorzowska, obejmująca w całości gminy Lubiszyn i Kłodawę, a także północną część gmin Santok, Bogdaniec i Gorzów Wlkp., jest sandrem fazy pomorskiej, jednak spomiędzy piasków wynurzają się kępy morenowe, m.in. w rejonie Gorzowa Wlkp. Równiny sandrowe rozciągają się na wysokości od 40 do 60 m n.p.m., natomiast morenowe wyniesienia w okolicy Gorzowa Wlkp. osiągają nawet 100 m n.p.m. Piaszczyste równiny zajmują lasy Puszczy Gorzowskiej, natomiast rejon na północ od Gorzowa Wlkp. zajmują kompleksy żyznych gleb brunatnych (południowa, niezalesiona część gminy Kłodawa). Kotlina Gorzowska, która obejmuje gminę Deszczno, większą część Gorzowa Wlkp. i gminy Santok, ukształtowała się na szlaku odpływu wód lodowcowo-rzecznych, głównie w fazie pomorskiej. Jej część w granicach MOF OW Gorzów Wlkp. została wydzielona jako Dolina Dolnej Warty oraz Dolina Dolnej Noteci. Dolinę Warty w okolicach Gorzowa Wlkp. stanowi piaszczysty, przeważnie zalesiony taras muszkowski, natomiast przy połączeniu Warty z Notecią powstał stożek napływowy (gmina Santok), zajęty głównie pod osadnictwo i gospodarkę rolną. Szerokość łąkowego dna doliny Noteci jest zmienna (od 2 do 10 km), zwężenia występują w łuku doliny pod Santokiem, rozszerzenia między Drezdenkiem a Santokiem. Nad holoceniowym tarasem zalewowym wznoszą się piaszczyste tarasy lodowcowo-rzeczne, przeważnie zalesione¹⁴⁶.

Analiza uwarunkowań fizyczno-geograficznych jest istotna głównie ze względu na występowanie barier fizjograficznych, ograniczających lub uniemożliwiających rozwój gospodarczy i osadniczy. Ogólnie region stwarza bardzo dobre warunki do rozwoju społecznego i ekonomicznego, jedyną istotną barierą jest Warta, Noteć i ich doliny, ze względu na możliwość wystąpienia powodzi i niekorzystne warunki gruntowo-wodne¹⁴⁷. Z drugiej strony Warta na tym odcinku jest rzeką żeglowną i stwarza możliwości transportu rzeczno i turystyki. Inne ograniczenia to niestabilne grunty hydrogeniczne, występujące głównie w dolinach, czy osuwiska. Osuwiska i tereny predysponowane do ruchów masowych znajdują się głównie na stromych krawędziach doliny Warty w okolicach Gorzowa Wlkp.¹⁴⁸

¹⁴⁴ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Kompleksowa ocena przydatności środowiska, Zielona Góra, 2009

¹⁴⁵ Geografia regionalna Polski, J. Kondracki, 2009

¹⁴⁶ Geografia regionalna Polski, J. Kondracki, 2009

¹⁴⁷ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Kompleksowa ocena przydatności środowiska, Zielona Góra, 2009

¹⁴⁸ Przeglądowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie lubuskim, Państwowy Instytut Geologiczny, System Ochrony Przeciwosuwiskowej, „Warstwa tematyczna bazy GIS – geozagrożenia. Obszary predysponowane do występowania ruchów masowych woj. lubuskiego” 2008

1.2 Klimat

W porównaniu z pozostałym terytorium Polski rejon MOF OW Gorzów Wlkp. charakteryzuje się wyjątkowo korzystnym klimatem, przede wszystkim z uwagi na położenie na zachodzie kraju, gdzie widać większy wpływ cech oceanicznych niż cech kontynentalnych. Na korzystne warunki składają się również nieduże deniwelacje terenu, przy równocześnie względnie urozmaiconej rzeźbie i dużej lesistości. W regionie najczęściej pojawiają się typy pogody umiarkowanie cieplej, najrzadziej – mroźnej. Zima trwa stosunkowo krótko, wiosna pojawia się wcześniej, lato trwa ponad 100 dni, a jesień przychodzi późno. Opady atmosferyczne są niewysokie i mogą pojawiać się deficyty wody. Dla okolic Gorzowa Wlkp. charakterystyczne są silne deficyty wody w półroczu letnim, natomiast pokrywa śnieżna utrzymuje się ok. 39 dni – ogólnie w tym rejonie Polski śnieg zalega krótko, rzadko poza miesiącami zimowymi. Dominują wiatry z zachodu (SW, W, NW) i rzadko są modyfikowane z uwagi na niewiele lokalnych przeszkód terenowych. Najczęściej występuje wiatr bardzo słaby, wiatry silne obserwuje się sporadycznie – w zimie i wiosną¹⁴⁹.

W granicach MOF OW Gorzów Wlkp. lokalne warunki klimatyczne, tzw. topoklimaty, są zależne od ukształtowania terenu, a także jego pokrycia. Ze względu na rzeźbę możemy wyróżnić klimat dolin i obszarów płaskich, wysoczyznowych. Pod względem zagospodarowania terenu największy wpływ na klimat mają duże kompleksy leśne i duże, zwarte tereny zabudowane. Na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. topoklimaty przedstawiają się następująco:

- obszary dolin Warty i Noteci (gminy Bogdaniec, Deszczno, Santok, południowa część Gorzowa Wlkp.) charakteryzują się niekorzystnymi warunkami – są podatne na spływ wychłodzonego powietrza i tworzenie się zastoisk. Są to tereny niekorzystne dla lokalizacji zakładów przemysłowych emitujących znaczne ilości zanieczyszczeń do atmosfery. Z uwagi na częstsze występowanie przymrozków są to tereny niewłaściwe pod uprawę roślin mało odpornych na spadki temperatury powietrza poniżej zera;
- niezalesione wysoczyzny o mało zróżnicowanej rzeźbie, (gminy Lubiszyn i Bogdaniec, południowa część gminy Deszczno) charakteryzują się również niebezpieczeństwem wystąpienia przymrozków o lokalnym zasięgu, co warunkowane jest możliwościami wymiany ciepła między powietrzem a glebami, z drugiej strony możliwości przewietrzania są tu na ogół korzystne;
- duże obszary zadrzewione, przede wszystkim Puszcza Gorzowska, również Puszcza Notecka i Lasy Skwierzyńskie (gminy Kłodawa, Lubiszyn, północna część gminy Santok i południowa część gminy Deszczno) powoli wypromieniowują ciepło podłoża ze względu na osłonięcie przez okapy drzew. Las wiosną i jesienią zmniejsza częstotliwość przymrozków, wpływa również na wzrost wilgotności powietrza. Zwarte kompleksy leśne modyfikują prędkość i kierunek wiatru;
- obszary zabudowane – Gorzów Wlkp. – charakteryzują się na ogół wyższą temperaturą z uwagi na duże ilości sztucznego ciepła pochodzącego z ogrzewania, klimatyzacji, procesów produkcyjnych, ruchu ulicznego itp., większe pochłanianie promieniowania słonecznego oraz mniejsze niż na terenach otwartych działanie procesów chłodzących – głównie wiatru. Zmniejszenie prędkości wiatru powoduje również zagrożenie wysokimi stężeniami zanieczyszczeń – przemysłowych, komunikacyjnych, a przede wszystkim z niskiej emisji.

W ostatnich latach zwraca się uwagę na wzrost intensywności ekstremalnych zjawisk klimatycznych (gwałtowne i intensywne opady, silne wiatry, gradobicia, tornada, susze, silne mrozy) oraz rozmiarów zniszczeń, jakie one wyrządzają, jest to jednak trend globalny związany z ocieplaniem klimatu. Przewiduje się zwiększenie liczby dni upalnych oraz częstsze i dłuższe susze, spowodowane dużym parowaniem przy i tak niewysokich opadach¹⁵⁰.

¹⁴⁹ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Warunki klimatyczne województwa lubuskiego, Zielona Góra, 2014

¹⁵⁰ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Wody podziemne i ich wykorzystanie, Zielona Góra, 2014

1.3 Wody podziemne

W MOF OW Gorzów Wlkp. rolę głównego użytkowego piętra wodonośnego odgrywają wody zalegające w utworach czwartorzędowych. Piętro czwartorzędowe to zwykle współczesne doliny rzek oraz nagromadzenia utworów fluwioglacjalnych i staroplejstoczeńskie doliny kopalne – w rejonie Gorzowa Wlkp. jest to przede wszystkim dolina Warty i Noteci¹⁵¹. Utwory czwartorzędowe są łatwe w eksploatacji, jednak silnie zagrożone wpływem zanieczyszczeń, z uwagi na zwykle słabą izolację lub połączenia hydrauliczne z wodami powierzchniowymi. Stopień podatności na antropopresję ogółu wód podziemnych jest zróżnicowany, największe zagrożenie występuje w rejonie Gorzowa Wlkp., Bogdańca i Lubiszyna, natomiast wolne od zagrożeń są z reguły obszary lasów¹⁵².

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych to wydzielone, szczególnie cenne i zasobne struktury wodonośne, wytypowane jako obszary wymagające ochrony, spełniające określone wymagania ilościowe i jakościowe oraz stanowiące istotne w skali kraju rezerwuary dla zaopatrzenia ludności w wodę. W granicach MOF OW Gorzów Wlkp. wydzielono tylko dwa¹⁵³ zbiorniki – GZWP nr 138 Pradolina Toruń-Eberswalde¹⁵⁴, położony w gminie Santok, w dolinie Noteci oraz GZWP nr 135 Barlinek położony w północnej części gminy Kłodawa (tylko niewielka część zbiornika znajduje się w granicach MOF OW Gorzów Wlkp.). Są to zbiorniki piętra czwartorzędowego o charakterze porowym, silnie narażone na zanieczyszczenia. Ochrona wód GZWP jest priorytetowa, określona w dokumentacji hydrogeologicznej, w której wskazuje się projektowane obszary ochronne – zalecenia dla obszarów dotyczą przede wszystkim regulacji gospodarki ściekowej, kontroli obiektów uciążliwych dla wód podziemnych i zakazu lokalizacji nowych obiektów potencjalnie szkodliwych.

Projektowane obszary ochronne GZWP¹⁵⁵

Wody podziemne Głównych Zbiorników Wód Podziemnych podlegają ochronie prawnej na tych samych zasadach, co wszystkie wody podziemne, a ponadto objęte mogą być dodatkową ochroną poprzez ustanowienie obszarów ochronnych¹⁵⁶. Dla większości zbiorników w Polsce, w tym dla występującego na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. zbiornika nr 138 i nr 135, opracowano taką dokumentację, w której wskazano projektowane obszary ochronne. Obszary dla GZWP nr 138 znajdują się poza granicami MOF OW Gorzów Wlkp., natomiast dla GZWP nr 135 obejmują niewielki fragment terenu w okolicach jezior Lubie i Chłop.

¹⁵¹ *ibid.*

¹⁵² *ibid.*

¹⁵³ wg wstępnej koncepcji ochrony GZWP opracowanej w drugiej połowie lat 80. przez zespół hydrogeologów pod kierownictwem prof. Kleczkowskiego wyróżniono ponadto GZWP nr 137 Pradolina Toruń-Eberswalde (Warta); PIG podjął się aktualizacji mapy GZWP, po analizach dostępnych dokumentacji nie wyróżnia się już GZWP nr 137

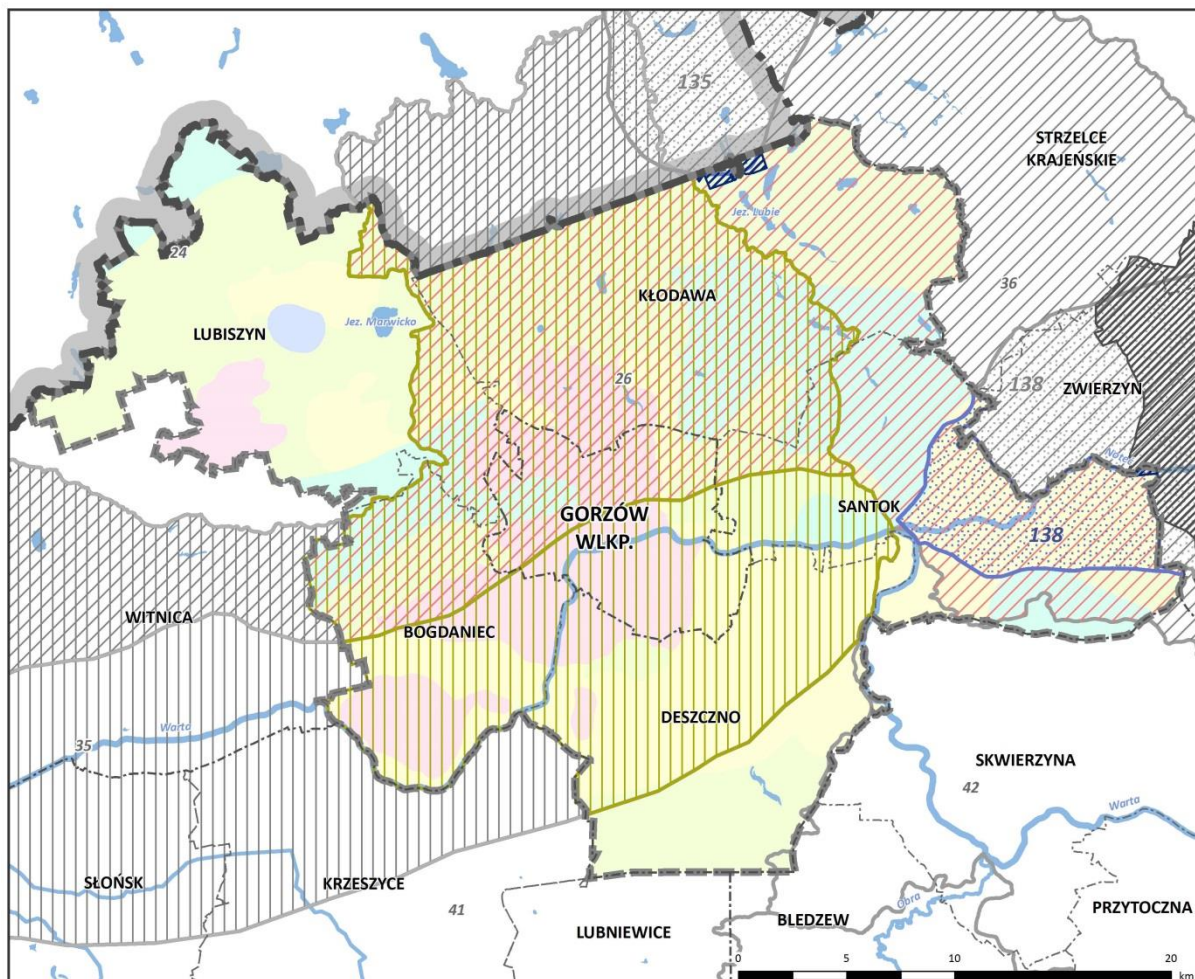
¹⁵⁴ Centralna Baza Danych Geologicznych (pliki shp), Hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

¹⁵⁵ Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych (GZWP 138) Pradolina Toruń-Eberswalde (Notec); Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 135 Zbiornik Barlinek

¹⁵⁶ Metodyka wyznaczania obszarów ochronnych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych dla potrzeb planowania i gospodarowania wodami w obszarach dorzeczy, PIG, Warszawa, 2008

Schemat 13. Wody podziemne – główne zbiorniki i ich strefy ochronne, stopień podatności na antropopresję, jakość i zagrożenie deficytem

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Bazy Danych Geologicznych (pliki shp), Hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych, dostępnych dokumentacji hydrogeologicznych dla poszczególnych GZWP oraz Opracowania ekofizjograficznego dla województwa lubuskiego – Wody podziemne i ich wykorzystanie



Jednolite Części Wód Podziemnych

granicę

w granicach MOF OW Gorzów Wlkp.

ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych

zły stan jakościowy

poza granicami MOF OW Gorzów Wlkp.

ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych

zły stan jakościowy

obszary deficytu jakościowego

w granicach MOF OW Gorzów Wlkp.

poza granicami MOF OW Gorzów Wlkp.

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

w granicach MOF OW Gorzów Wlkp.

poza granicami MOF OW Gorzów Wlkp.

projektowany obszar ochronny GZWP

poza granicami MOF OW Gorzów Wlkp.

stopnie zagrożenia czynnikami antropopresyjnymi

bardzo niski

niski

średni

wysoki

bardzo wysoki

pozostałe oznaczenia

granicę województwa lubuskiego

granicę powiatu

granicę gminy

granicę MOF OW Gorzów Wlkp.

zbiornik wodny

rzeka

1.4 Wody powierzchniowe

MOF OW Gorzów Wlkp. w całości położony jest w dorzeczu Odry, w przeważającej części w zlewni Warty, jedynie gmina Lubiszyn położona jest w zlewni Odry. Wody podlegają pod dwa regionalne zarządy gospodarowania wodami – w Poznaniu i Szczecinie. Sieć hydrograficzna jest dobrze rozwinięta, główną rzeką jest Warta. W rejonie Santoka rzeka Warta zmienia swój bieg z południkowego na równoleżnikowy i płynie na zachód. W Santoku do Warty wpada Noteć – jej największy dopływ. Obie rzeki płyną uregulowanymi korytami, otoczone są systemem wałów przeciwpowodziowych i są rzekami żeglownymi. Warta i Noteć na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. płyną w całości Pradolina Toruńsko-Eberswaldzką w mezoregionie Kotliny Gorzowskiej. Rozmiary pradoliny powodują, że w ich obrębie mieszczą się także koryta innych cieków płynących równolegle do rzek głównych. Należy tu wymienić przede wszystkim Kanał Goszczanowski i Postomski, Starą Noteć. Pozostałe większe cieki to Otok, Pelcz, Santoczna, Kłodawka, Myśla. W dolinie rzeki Warty i Noteci występują liczne starorzecza, rozlewiska, tereny podmokłe i bagna. Obszar ten jest odwadniany przez gęstą sieć cieków naturalnych i rowów melioracyjnych – wyróżniają się tu gminy Deszczno i Santok, spływ wód powierzchniowych odbywa się do głównych osi drenażu, którymi są rzeki Warta i Odra oraz Noteć, lokalnie wody kierują się do Myśli¹⁵⁷.

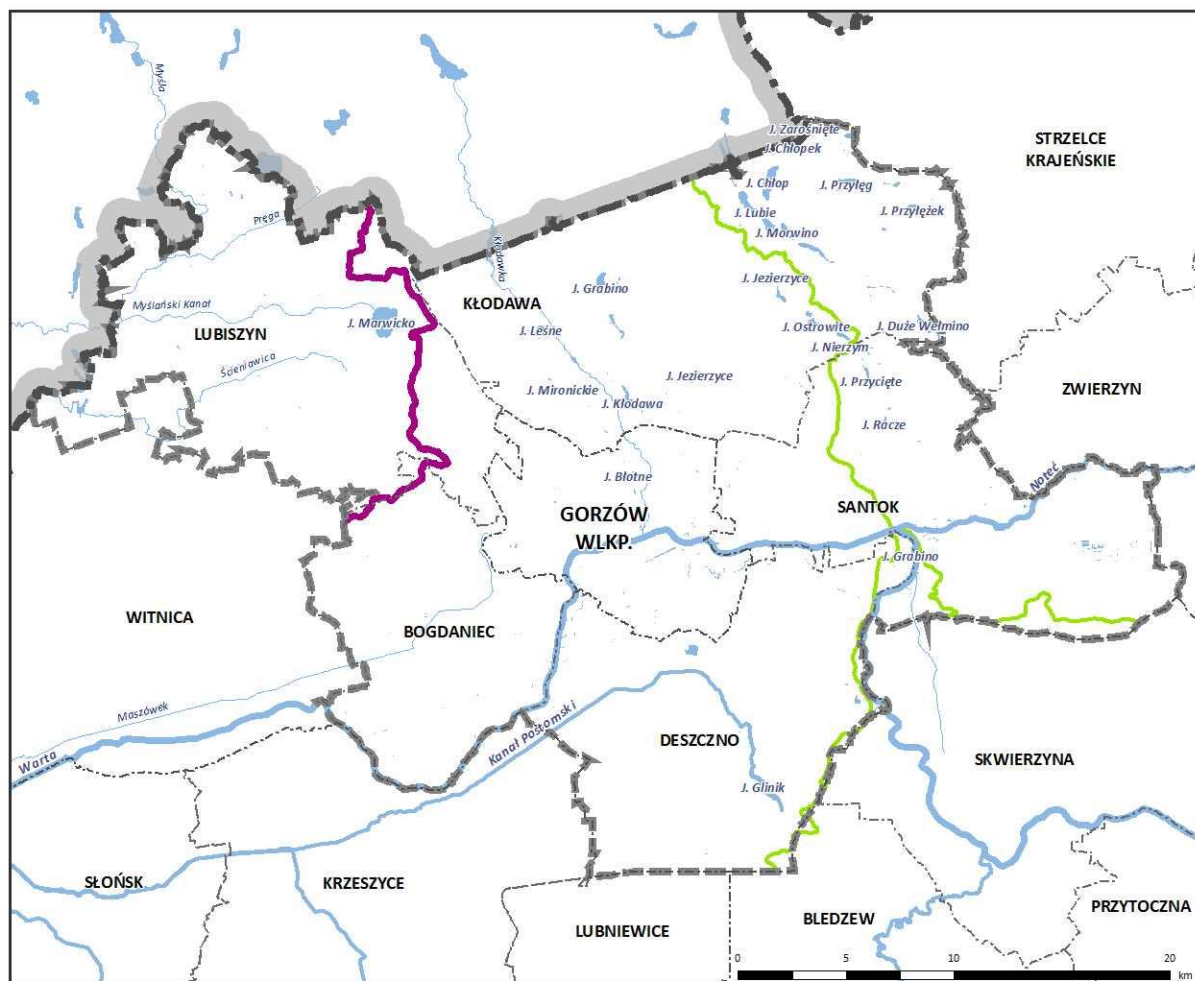
W obszarze MOF OW Gorzów Wlkp. występuje dużo jezior pochodzenia lodowcowego – na wysoczyźnie w północnej części obszaru (gminy Lubiszyn i Kłodawa), natomiast w dolinach Warty i Noteci znajdują się głównie starorzecza i inne mniejsze zbiorniki. Wyróżnia się gmina Kłodawa z wieloma większymi jeziorami rynnowymi. Największe z nich jest Lubie o powierzchni 55 ha, innymi większymi są Chłop, Grabino, Kłodawa, Wełmino i Przylęzek. Do największych jezior typu wytopiskowego należy Marwisko w gminie Lubiszyn o powierzchni 152 ha. Łącznie na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. występuje ok. 300 zbiorników wodnych, w tym 26 jezior, wiele z nich jest wykorzystywanych na cele rekreacyjne – najwięcej kąpielisk znajduje się w gminie Kłodawa. Sztucznych stawów i zbiorników jest stosunkowo niewiele, nie ma większych zbiorników retencyjnych¹⁵⁸.










¹⁵⁷ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Wody powierzchniowe na obszarze województwa lubuskiego, Zielona Góra, 2014

¹⁵⁸ *ibid.*

Schemat 14. Wody powierzchniowe

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych RZGW we Wrocławiu, Szczecinie i Poznaniu, Opracowania ekofizjograficznego dla województwa lubuskiego oraz geoportalu KZGW



- | | | | | | |
|---|-------------------------------|---|---|---|---------------|
|  | jezioro, staw, zbiornik wodny | pozostałe oznaczenia |  | granica województwa lubuskiego | |
|  | główne rzeki województwa |  | granica powiatu |  | granica gminy |
|  | pozostałe ciekie wodne |  | granica MOF OW Gorzów Wlkp. | | |
|  | granica zlewni II rzędu | | | | |
|  | granica zlewni III rzędu | | | | |

1.5 Zasoby surowcowe

Występowanie kopalin na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. wiąże się z budową geologiczną tego regionu. Występują tutaj zarówno złoża kruszyw naturalnych jak i pokłady ropy naftowej i gazu ziemnego. Zestawienie udokumentowanych złóż kopalin na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. zawiera tabela poniżej.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Tabela 23. Udokumentowane złoża kopalin

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2015 r. oraz PIG-CBDG z uwzględnieniem aktualizacji z listopada 2016 r.

Lp.	nazwa	złożo	stan zagospodarowania
1	Gorzów Wlkp.	surowce ilaste ceramiki budowlanej	eksploatacja zaniechana
2	Kłodawa	kruszywa naturalne	zasoby rozpoznane szczegółowo
3	Deszczno-Łagodzin	kruszywa naturalne	zasoby rozpoznane wstępnie
4	Stężycza	kruszywa naturalne	eksploatacja zaniechana
5	Deszczno-Łagodzin p. Krasowiec	kruszywa naturalne	zasoby rozpoznane szczegółowo
6	Santoczno	krety	zasoby rozpoznane wstępnie
7	Gralewo	kruszywa naturalne	złożo eksploatowane
8	Gralewo – pole ES	kruszywa naturalne	złożo eksploatowane okresowo
9	Baczyna – OP	kruszywa naturalne	eksploatacja zaniechana
10	Łupowo-OP	kruszywa naturalne	zasoby rozpoznane szczegółowo
11	Kozin Stężycza – W	kruszywa naturalne	eksploatacja zaniechana
12	Brzeźno	krety	zasoby rozpoznane szczegółowo
13	Różanki	kruszywa naturalne	złożo eksploatowane
14	Łupowo-SW	kruszywa naturalne	zasoby rozpoznane szczegółowo
15	Plonica Zachód	kruszywa naturalne	złożo eksploatowane okresowo
16	Maszewo Wschód	kruszywa naturalne	eksploatacja zaniechana
17	Bolemin	kruszywa naturalne	złożo eksploatowane okresowo
18	Deszczno-Łagodzin p. Krasowiec 1	kruszywa naturalne	złożo eksploatowane
19	Deszczno-Kolonia I	kruszywa naturalne	złożo eksploatowane
20	Deszczno-Łagodzin 1	kruszywa naturalne	złożo eksploatowane okresowo
21	Deszczno-Łagodzin 2	kruszywa naturalne	złożo eksploatowane
22	Deszczno-Łagodzin 3	kruszywa naturalne	zasoby rozpoznane szczegółowo
23	Janczewo Północ	kruszywa naturalne	złożo eksploatowane
24	Deszczno-Łagodzin 4	kruszywa naturalne	zasoby rozpoznane szczegółowo
25	Stężycza 1	kruszywa naturalne	zasoby rozpoznane szczegółowo
26	Janczewo I	kruszywa naturalne	eksploatacja zaniechana
27	Raław II	kruszywa naturalne	złożo eksploatowane okresowo
28	Prądociń	kruszywa naturalne	złożo rozpoznane szczegółowo
29	Różanki I	kruszywa naturalne	złożo rozpoznane szczegółowo
30	Bolemin I	kruszywa naturalne	złożo rozpoznane szczegółowo
31	Glinik Mieczysław	kruszywa naturalne	złożo eksploatowane okresowo
32	Stanowice	gaz ziemny	zasoby rozpoznane wstępnie
33	BMB (Barnówko – Mostno – Buszewo)	ropa naftowa	złożo eksploatowane
34	Jeniniec	ropa naftowa	złożo eksploatowane okresowo
35	Lubiszyn	ropa naftowa	złożo eksploatowane
36	Gajewo	ropa naftowa	złożo eksploatowane

Zgodnie z powyższą tabelą na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. zlokalizowane są 36 złóż (zajmują one ok. 18% powierzchni MOF OW Gorzów Wlkp.), z czego eksploatacja w 6 złóżach została zaniechana, 7 złóż jest zagospodarowywane okresowo, zasoby 11 złóż są rozpoznane szczegółowo, zasoby 3 złóż są rozpoznane wstępnie, a zasoby 8 złóż są eksploatowane (2 złóż ropy naftowej oraz 6 złóż kruszyw naturalnych). Złoża gazu ziemnego oraz ropy naftowej skupione są na terenie gminy Lubiszyn (złożo ropy naftowej Lubiszyn i Gajewo, fragment złoża BMB oraz fragment złoża gazu ziemnego Stanowice) oraz Bogdaniec (złożo ropy naftowej Jeniniec oraz fragment złoża gazu ziemnego Stanowice). Natomiast najliczniejsze złoża kruszyw naturalnych występują w gminie Deszczno. Złoża krety zlokalizowane są w gminie Kłodawa (złożo Santoczno) oraz gminie Lubiszyn (złożo Brzeźno). Najmniej zasobne w złoża kopalin są gminy: Santok oraz Gorzów Wlkp.

Możliwość wydobywania zasobów ze złóż jest uzależniona od wielu czynników, takich jak: charakterystyka hydrogeologiczna zasobów oraz potencjalna konfliktowość ich lokalizacji z formami ochrony przyrody, czy zasobami wód podziemnych. Ponadto należy wziąć pod uwagę sposób eksploatacji zasobów złoża. Na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. w konflikcie z formami ochrony przyrody pozostają złoża, które mogą być wydobywane metodą odkrywkową: Baczyna – OP, Łupowo – OP, Raclaw II, Santoczno, Brzeżno. Poza tym, w zasięgu form ochrony przyrody pozostają złoża ropy naftowej, jednakże są one już eksploatowane. Zasoby złóż kopalin na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. zlokalizowane są poza Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych oraz ich obszarami ochronnymi, w związku, z czym ich potencjalna eksploatacja nie będzie wpływała na zachwianie równowagi hydrogeologicznej na obszarze GZWP.

Obszary prognostyczne, perspektywiczne i hipotetyczne oraz możliwości potencjalnego wydobycia

Na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. zlokalizowane są 3 koncesje na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego należące do PGNiG S.A.

Na terenie województwa lubuskiego strumień ciepły przyjmuje największe wartości w Polsce. W związku z powyższym województwo posiada perspektywy pozyskania energii geotermalnej. Jednakże dotychczasowe rozpoznawanie wód termalnych wskazuje na niewielką wydajność, znaczną mineralizację wód oraz niekorzystny rachunek ekonomiczny, wynikający z głębokiego występowania tych wód. Na terenie województwa wykonano 9 głębokich wierceń, które potwierdziły występowanie zarówno wód mineralnych, termalnych, jak i solanek. Na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. jest zlokalizowany jeden taki odwiert – Gorzów Wlkp. IG-1, który nie jest jednak obecnie wykorzystywany jako źródło wód leczniczych, termalnych, czy solanek.

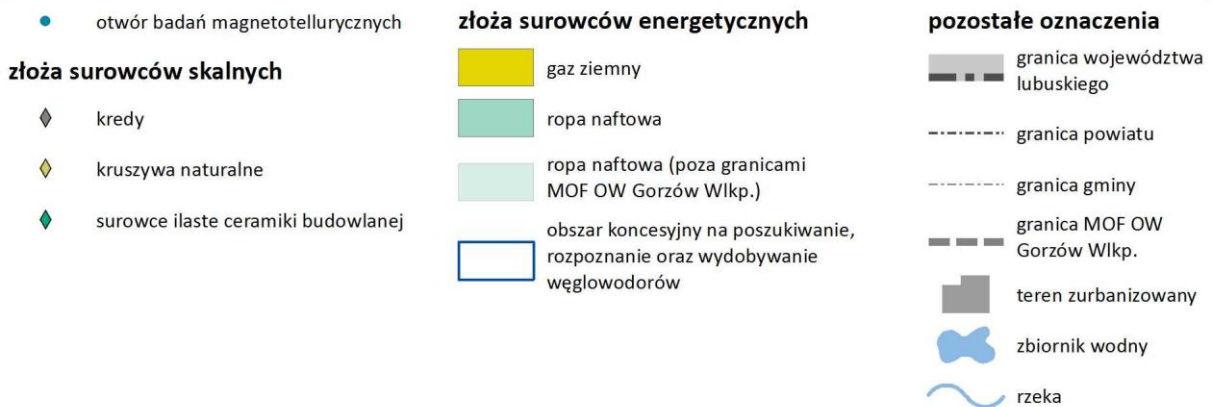
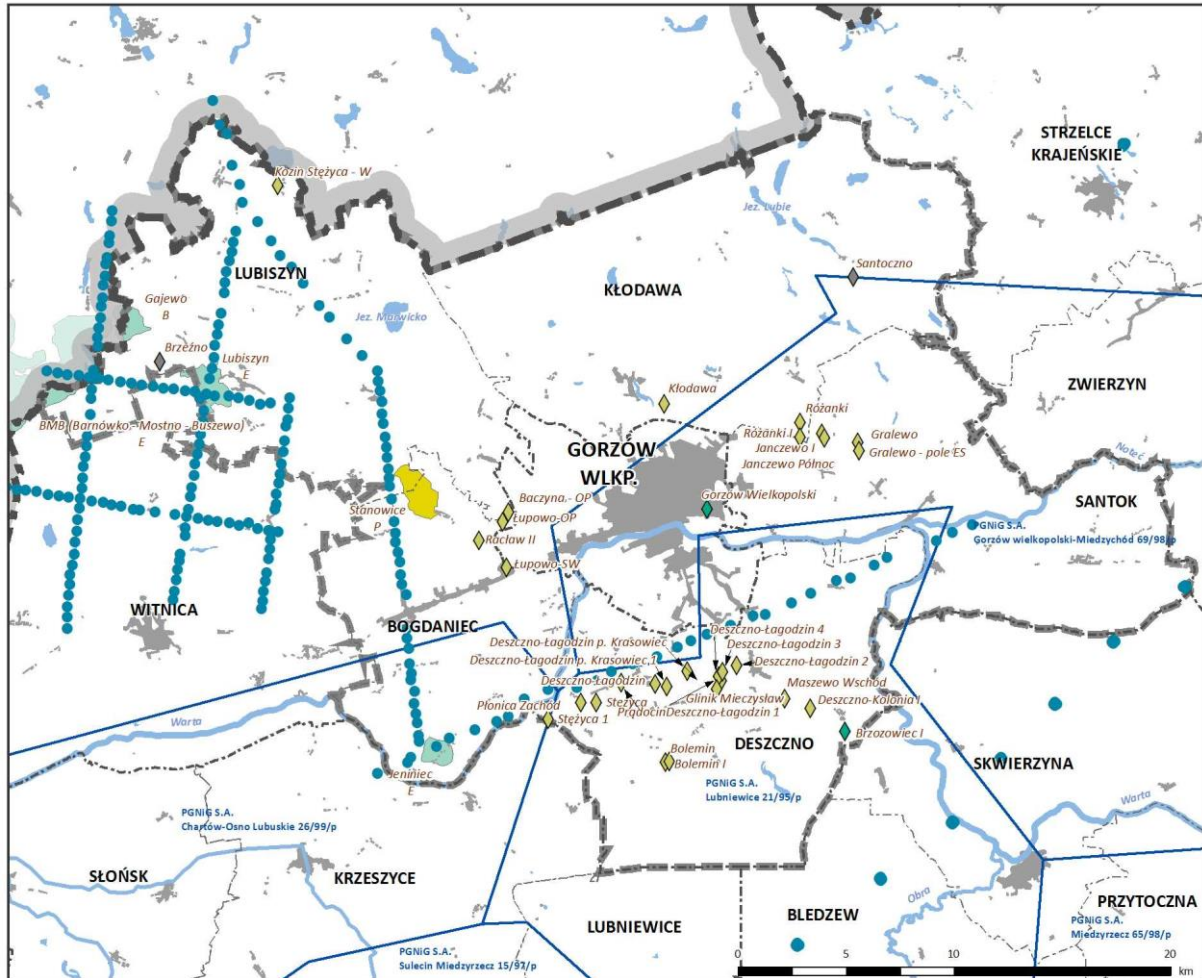
Obszar Gorzowa Wlkp. został uznany za perspektywiczny dla geotermicznych prac poszukiwawczych, ze względu na obecność znacznych miąższości kompleksów skał wulkanicznych. Na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. wykonano badania magnetotelluryczne (na zachód od Gorzowa Wlkp. – w gminach Lubiszyn oraz Bogdaniec) oraz ciąg sondowań na południu (gminy: Bogdaniec, Deszczno oraz Santok). Wykonane badania dają jedynie obraz potencjału dla instalacji geotermalnych, wykorzystujących ciepło suchych skał¹⁵⁹.

¹⁵⁹ Ocena potencjału, bilansu cieplnego i perspektywicznych struktur geologicznych dla potrzeb zamkniętych systemów geotermicznych (HOT DRY ROCKS) w Polsce

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Schemat 15. Istniejące złoża kopalin

Źródło: Mapa koncesji na poszukiwanie, rozpoznanie oraz wydobywanie węglowodorów oraz podziemne bezzbiornikowe magazynowanie substancji i podziemne składowanie odpadów zgodnie ze stanem na 01.05.2016 r., Analiza obecnego i potencjalnego wydobycia złóż kopalin o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i krajowym na terenie województwa lubuskiego, Urząd Marszałkowski województwa Lubuskiego w Zielonej Górze, Państwowy Instytut Geologiczny, System Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS, zgodnie ze stanem na 06.07.2016 r., warstwy shp



1.6 Warunki glebowe

Na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. można wyróżnić następujące typy gleb:

- gleby płowe (pseudobielicowe) i brunatne utworzone na piaskach słabogliniastych, piaskach luźnych i piaskach gliniastych (ok. 63% powierzchni MOF OW Gorzów Wlkp.)¹⁶⁰;
- mady lekkie, średnie i ciężkie utworzone na piaskach (ok. 16% powierzchni MOF OW Gorzów Wlkp.)¹⁶¹;
- gleby brunatne utworzone na piaskach gliniastych i słabo gliniastych (ok. 10% powierzchni MOF OW Gorzów Wlkp.)¹⁶²;
- gleby murszowe i murszowate, utworzone z torfów niskich i przejściowych (ok. 6% powierzchni MOF OW Gorzów Wlkp.)¹⁶³;
- gleby torfowe, utworzone z torfów niskich (ok. 3% powierzchni MOF OW Gorzów Wlkp.)¹⁶⁴;
- gleby bielicowe i płowe (pseudobielicowe), utworzone na piaskach gliniastych (ok. 2% powierzchni MOF OW Gorzów Wlkp.)¹⁶⁵.

Największy potencjał utworzenia gleb uprawnych o dużej przydatności rolniczej posiadają utwory geologiczne zalegające wokół cieków i w pradolinach rzek, w przypadku omawianego terenu są to mady rzeczne zalegające w dolinie Noteci i Warty, obejmujące mezoregion Kotliny Gorzowskiej. Przydatność tych gleb do wykorzystania rolniczego zależy od stopnia regulacji stosunków wodnych na terenie gdzie zalegają. Mady rzeczne obejmują swoim zasięgiem głównie gminy: Bogdaniec, Santok oraz na niewielkim fragmencie Deszczno, ponadto zalegają w południowej części miasta Gorzów Wlkp.

Na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. dominują gleby kompleksów: 6 – kompleks żytni słaby (gminy Bogdaniec, Deszczno, Kłodawa oraz miasto Gorzów Wlkp.), 5 – kompleks żytni dobry, który ciągnie się szerokim płatem przez gminę Santok miasto Gorzów Wlkp. po granice gmin: Lubiszyn i Bogdaniec. Natomiast 9 – kompleks zbożowo-pastewny słaby dominuje w gminie Deszczno. Wśród użytków zielonych na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. znajduje się jedynie niewielki fragment użytku 1z – użytki zielone bardzo dobre i dobre oraz 3z – użytki zielone słabe i bardzo słabe, zalegający w dolinie Warty i Noteci na pograniczu gmin Santok i Deszczno oraz w gminie Bogdaniec.

Gleby na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. charakteryzują się średnim niedoborem próchnicy (10–20 t/ha). Największy niedobór notowany jest w gminie Kłodawa (20–30 t/ha), zaś najmniejszym charakteryzuje się gmina Santok (0,1–10 t/ha)¹⁶⁶.

Na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. gleby charakteryzują się raczej kwaśnym odczynem¹⁶⁷, a co za tym idzie istnieje zagrożenie pojawienia się toksycznego glinu, szkodliwego dla roślin. W celu minimalizacji tego zjawiska należy zastosować wapnowanie gleb.

Ocenę uwarunkowań przyrodniczych dla rolnictwa określa się na podstawie współczynnika waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej, na wartość, którego składają się następujące elementy: jakość gleby, klimat, rzeźba terenu, stosunki wodne. Najwyższe wartości, i tym samym gleby o największym potencjalne produkcji rolniczej, występują w gminach: Kłodawa, Santok, Gorzów Wlkp., Bogdaniec. Natomiast współczynnik waloryzacji

¹⁶⁰ obliczenia własne na podstawie Opracowania Ekofizjograficznego Województwa Lubuskiego – Rozpoznanie charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w zakresie budowy geologicznej, zasobów surowcowych, rzeźby terenu oraz wód podziemnych dla województwa lubuskiego. Aktualizacja, Zielona Góra, 2014

¹⁶¹ ibid.

¹⁶² ibid.

¹⁶³ ibid.

¹⁶⁴ ibid.

¹⁶⁵ ibid.

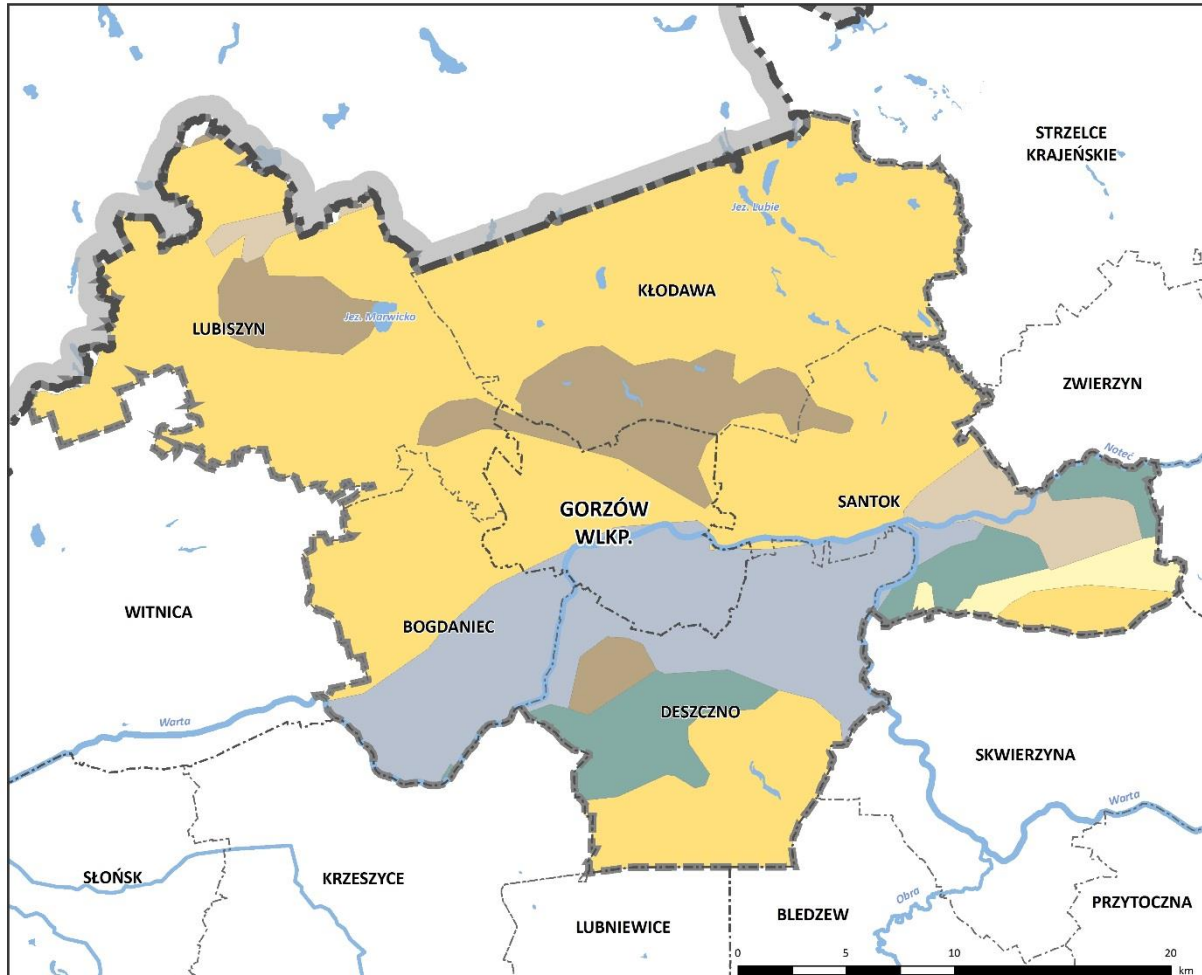
¹⁶⁶ ibid.

¹⁶⁷ Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski, IUNG, GIOŚ

rolniczej przestrzeni produkcyjnej o najmniejszych wartościach, świadczących o niskiej produktywności gleb, występuje w gminach Lubiszyn i Deszczno. Na tle województwa, gminy należące do MOF OW Gorzów Wlkp. charakteryzują się wysokim wskaźnikiem waloryzacji, świadczącym o dużej możliwości produkcyjnej obszaru.

Schemat 16. Typy gleb

Źródło: Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Rozpoznanie, charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w zakresie budowy geologicznej, zasobów surowcowych, rzeźby terenu oraz wód podziemnych dla województwa lubuskiego. Aktualizacja, Zielona Góra, 2014



typ gleby

- gleby bielcowe i płowe (pseudobielcowe)
- gleby brunatne
- gleby murszowe i murszowate
- gleby płowe (pseudobielcowe) i brunatne
- gleby torfowe
- mady lekkie, średnie i ciężkie

pozostałe oznaczenia

- granica województwa lubuskiego
- granica powiatu
- granica gminy
- granica MOF OW Gorzów Wlkp.
- teren zurbanizowany
- zbiornik wodny
- rzeka

1.7 Szata roślinna

MOF OW Gorzów Wlkp. charakteryzuje się wysokim udziałem kompleksów leśnych (około 42%), podobnie jak całe województwo. Północną część obszaru porastają lasy Puszczy Gorzowskiej (Puszczy Barlineckiej), puszcza ta rozciąga się na sandrach opadających ku Pradolinie Noteckiej. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna zwyczajna, niemniej jednak, w porównaniu do lasów położonych w województwie lubuskim na południe od linii Warty i Noteci, widoczny jest tu duży udział drzewostanów liściastych, głównie buka i dębu. Najlepiej zachowane grądy zostały objęte ochroną w postaci rezerwatów przyrody, położonych w gminie Bogdaniec (rezerwaty Bogdanieckie Grądy, Dębowa Góra). W obręb gminy Santok wkracza fragment Puszczy Noteckiej, a w południową część MOF OW Gorzów Wlkp. (gmina Deszczno) fragment Lasów Skwierzyńskich. Lasy północnej części MOF OW Gorzów Wlkp. stanowią ważne szlaki migracji dużych ssaków. Stanowią również istotny potencjał turystyczny, ze względu na obecność licznych jezior oraz rozwiniętą sieć szlaków turystycznych pieszych i rowerowych.

W dolinach rzecznych, w tym w dolinach Warty i Noteci, występują zbiorowiska łąk wilgotnych oraz świeżych związane z terenami rozlewiskowymi. Cenne obszary wodno-błotne, stanowiące siedliska chronionych i rzadkich gatunków roślin, występują również w otoczeniu śródleśnych jezior, oczek oraz terenów podmokłych. Na stromych skarpach i stokach o wystawie zachodniej, południowo-zachodniej oraz południowej wykształciły się suche łąki lub murawy kserotermiczne¹⁶⁸.

1.8 Zasoby leśne

Łączna powierzchnia gruntów leśnych w granicach MOF OW Gorzów Wlkp. wynosi 41449,74 ha, z czego 40970,4 ha to grunty leśne stanowiące własność Skarbu Państwa. Prywatne grunty leśne zajmują jedynie 479,34 ha. Według danych GUS z 2015 r., największą lesistością, na poziomie 67,5%, charakteryzuje się gmina Kłodawa, przy ogólnej lesistości województwa kształtującej się na poziomie 50%¹⁶⁹ (lesistość kraju – 29,4%). Jest to jedna z najbardziej zalesionych gmin województwa. Wysoką lesistością – powyżej 45% – odznacza się także gmina Lubiszyn. Lesistość pozostałych gmin mieści się w przedziale od 20 do 35%. Najniższy udział kompleksów leśnych ma miasto Gorzów Wlkp., gdzie lesistość kształtuje się na poziomie 4,6%¹⁷⁰. Lasy MOF OW Gorzów Wlkp. znajdują się w zasięgu administracyjnym Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie.

Tabela 24. Powierzchnia lasów oraz lesistość

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, 2015 oraz danych GIS Ekofizjografii Województwa Lubuskiego

Gmina	Powierzchnia lasów ogółem [ha]	Powierzchnia gruntów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa [ha]	Powierzchnia gruntów leśnych stanowiących własność prywatna [ha]	Lesistość [%]
m. Gorzów Wlkp.	398,65	348,63	8,29	4,6
Bogdaniec	2317,55	2305,55	24,58	20,3
Deszczno	6683,35	6679,55	126,45	39,4
Kłodawa	16185,14	16175,94	62,43	67,5
Lubiszyn	9484,76	9481,16	210,20	45,9
Santok	5983,57	5979,57	47,39	34,6

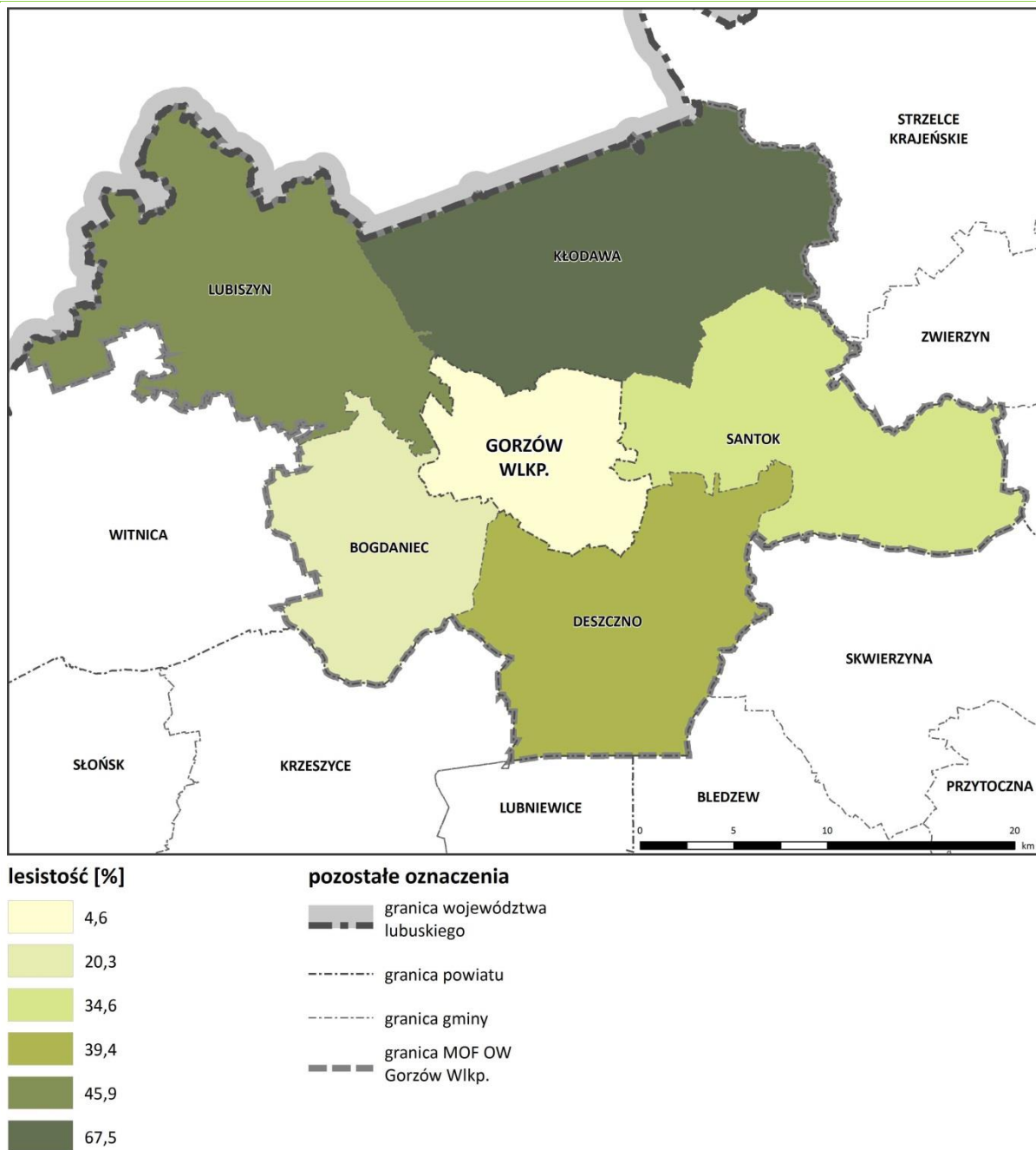
¹⁶⁸ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Biotyczne elementy środowiska. Tom 2. Flora, Zielona Góra, 2008

¹⁶⁹ Rocznik Statystyczny Województwa Lubuskiego, 2015 r.

¹⁷⁰ Dane BDL GUS, 2015

Schemat 17. Lesistość

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, 2015 oraz danych GIS Opracowania Ekofizjograficznego Województwa Lubuskiego

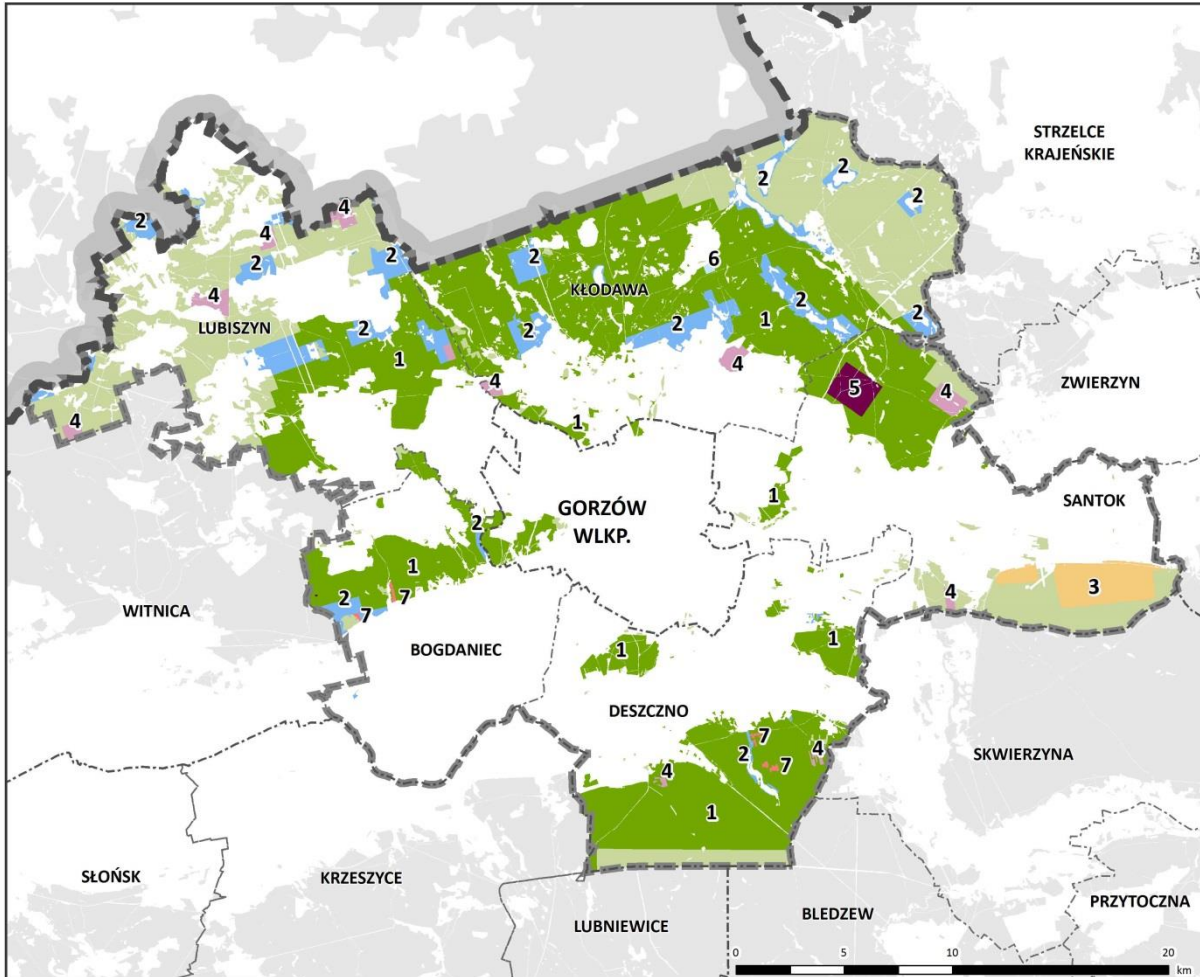


Zgodnie z ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2015 r., poz. 2100 ze zm.), w drodze decyzji lasy mogą zostać uznane za szczególnie chronione ze względu na pełnioną pozaprodukcyjną funkcję, określoną ww. ustawie. W MOF OW Gorzów Wlkp. lasy ochronne zajmują powierzchnię 27757,5 ha, co stanowi niemalże 67% wszystkich lasów. Dominują lasy ochronne, ze względu na położenie w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców (22399,3 ha), znaczny udział mają również lasy wodochronne (3207,9 ha). Ponadto występują lasy glebochronne (994,04 ha), badawcze (336,25 ha), o szczególnym znaczeniu przyrodniczo-naukowym (49,31 ha), nasienne

(20,08 ha, lasy w ostojach (750,58 ha)¹⁷¹. Największym udziałem lasów ochronnych charakteryzuje się gmina Kłodawa (10 788,4 ha), co wynika z największej lesistości danej gminy¹⁷².

Schemat 18. Lasy ochronne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIS — Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Fauna i flora województwa lubuskiego. Zielona Góra, 2008



lasy ochronne

- 1 las wokół miast
- 2 las wodochronny
- 3 las glebochronny
- 4 las w ostojach
- 5 las badawczy
- 6 las nasienny
- 7 las mający szczególne znaczenie przyrodniczo-naukowe

pozostałe lasy

- las gospodarczy

pozostałe oznaczenia

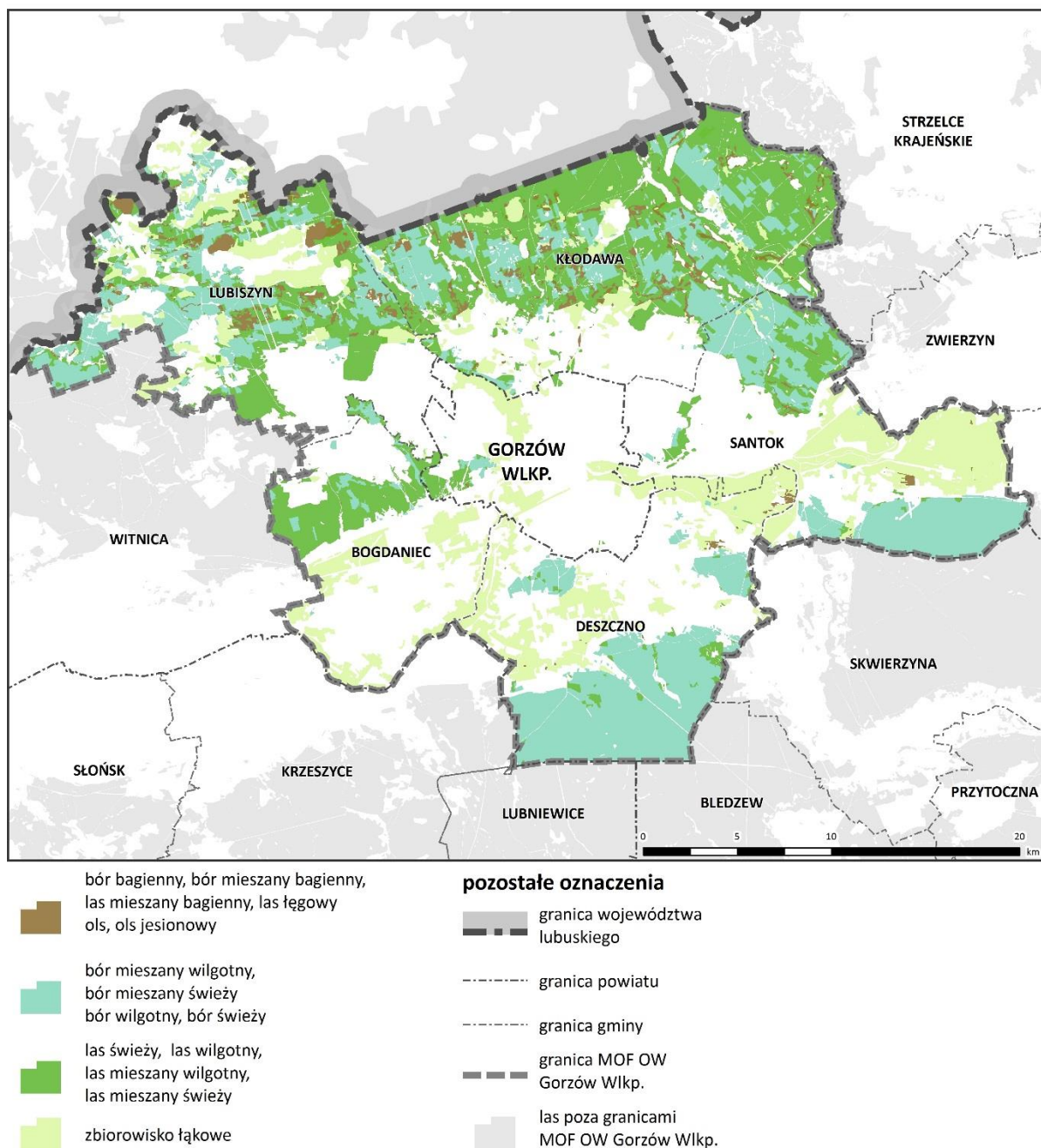
- granica województwa lubuskiego
- granica powiatu
- granica gminy
- granica MOF OW Gorzów Wlkp.
- las poza granicami MOF OW Gorzów Wlkp.

¹⁷¹ Obliczenia własne na podstawie danych GIS

¹⁷² Obliczenia własne na podstawie danych GIS – Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Fauna i flora województwa lubuskiego. Zielona Góra, 2008

Schemat 19. Typy siedliskowe lasów

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIS — Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Fauna i flora województwa lubuskiego. Zielona Góra, 2008



Roślinność na terenach użytkowanych rekreacyjnie narażona jest na negatywne oddziaływanie ze strony przebywających tam ludzi (mechaniczne niszczenie roślin, zaśmiecanie, ugniatanie gleby). Zgodnie z różnymi metodykami oceniającymi odporność poszczególnych siedlisk leśnych na użytkowanie rekreacyjne, przyjmuje się, iż najmniej odporne są siedliska boru suchego (Bs), boru bagiennego (Bb) oraz olsu (Ol). Najbardziej odporne na użytkowanie są natomiast siedliska lasów charakteryzujące się znaczną żyznością, a więc siedliska lasu świeżego (Lśw), lasu mieszanego świeżego (LMśw) i boru mieszanego świeżego (BMśw).

W strukturze lasów MOF OW Gorzów Wlkp. największy udział mają bory mieszane świeże – 12 127 ha (w tym w gm. Kłodawa – 4 547,1 ha, gm. Lubiszyn – 4 015,8 ha, gm. Santok – 2 137,7, gm. Deszczno –

999,1 ha, gm. Bogdaniec – 322,3 ha, m. Gorzów Wlkp. – 105 ha). Znacznym udziałem charakteryzują się również bory świeże – 8052 ha (gm. Deszczno – 5355,6 ha, gm. Santok – 2447,4 ha, gm. Lubiszyn – 203,3 ha, gm. Bogdaniec – 44,4 ha, gm. Kłodawa – 1,2 ha) oraz lasy mieszane świeże – 14 622,8 ha (gm. Kłodawa – 9037,2 ha, gm. Lubiszyn – 2000,7 ha, gm. Bogdaniec – 1881,5 ha, gm. Santok – 1212,4 ha, gm. Deszczno – 316,2 ha, m. Gorzów Wlkp. – 173,4 ha). Są to lasy charakteryzujące się stosunkowo wysoką odpornością na użytkowanie rekreacyjne¹⁷³. Zbiorowiska bagienne i łąkowe, mało odporne na użytkowanie, ale cenne przyrodniczo, zajmują powierzchnię 2 371,11 ha, z czego największy udział mają w gminie Kłodawa – 1165,8 ha i Lubiszyn – 1043,8 ha. W pozostałych gminach zbiorowiska bagienne mają niewielki udział: gm. Santok – 87,7 ha, gm. Deszczno – 69,3 ha, m. Gorzów Wlkp. – 2,7 ha, Bogdaniec – 1,7 ha¹⁷⁴.

1.9 Fauna¹⁷⁵

Największą różnorodnością biologiczną fauny w rejonie Gorzowa Wlkp. charakteryzują się szerokie doliny Warty i Noteci. Zachowały się tu różnorodne siedliska wodne, łąki, łągi, nasłonecznione murawy na zboczach. Doliny pełnią też rolę szlaków migracyjnych zwierząt. Na uwagę zasługują również doliny mniejszych rzek, jeziora i rozległe bory. Najcenniejszym obszarem – głównie z uwagi na występowanie ptaków wodno-błotnych i bezkręgowców – jest dolina dolnej Noteci. Tereny wzdłuż doliny rzeki w gminach Santok i Deszczno zostały objęte ochroną w formie obszarów Natura 2000. Rozległa Puszcza Gorzowska w północnej części MOF OW Gorzów Wlkp. (gmina Kłodawa, gdzie Puszcza zajmuje 67% powierzchni, gminy Lubiszyn i Santok) jest ostoją populacji dużych ssaków, sporadycznie stwierdza się tu występowanie żubra – obserwowany w okolicach Gorzowa Wlkp. osobnik migrował z populacji zasiedlającej pobliskie Lasy Wałeckie, gatunek ten jednak nie ma regionie stałej populacji¹⁷⁶. Większe kompleksy leśne występują również w południowej części gminy Santok – Puszcza Notecka oraz w południowej części gminy Deszczno – Lasy Skwierzyńskie¹⁷⁷.

1.10 Krajobraz naturalny

Najcenniejsze przyrodniczo obszary, a więc kompleksy leśne oraz doliny rzeczne wraz z towarzyszącymi im zbiorowiskami łąkowymi, zostały objęte różnymi formami ochrony przyrody. Największym udziałem obszarów objętych ochroną na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016, poz. 2134 ze zm.), odznaczają się gminy położone w północnej części MOF OW Gorzów Wlkp., a więc gminy charakteryzujące się największym udziałem kompleksów leśnych z licznymi jeziorami. W gminach Lubiszyn czy Kłodawa udział obszarów prawnie chronionych stanowi ponad 80% ich powierzchni. Równie wysoko kształtuje się udział obszarów chronionych w gminach Bogdaniec oraz Santok, gdzie ponad 70% powierzchni gmin objętych jest ochroną. Najniższym udziałem obszarów chronionych charakteryzują się miasto Gorzów Wlkp. (5,4%) oraz gmina Deszczno (8,9%)¹⁷⁸.

¹⁷³ Obliczenia własne na podstawie danych GIS — Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Fauna i flora województwa lubuskiego, Zielona Góra, 2008

¹⁷⁴ *ibid.*

¹⁷⁵ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego — Biotyczne elementy środowiska. Tom 1. Fauna, Zielona Góra, 2008

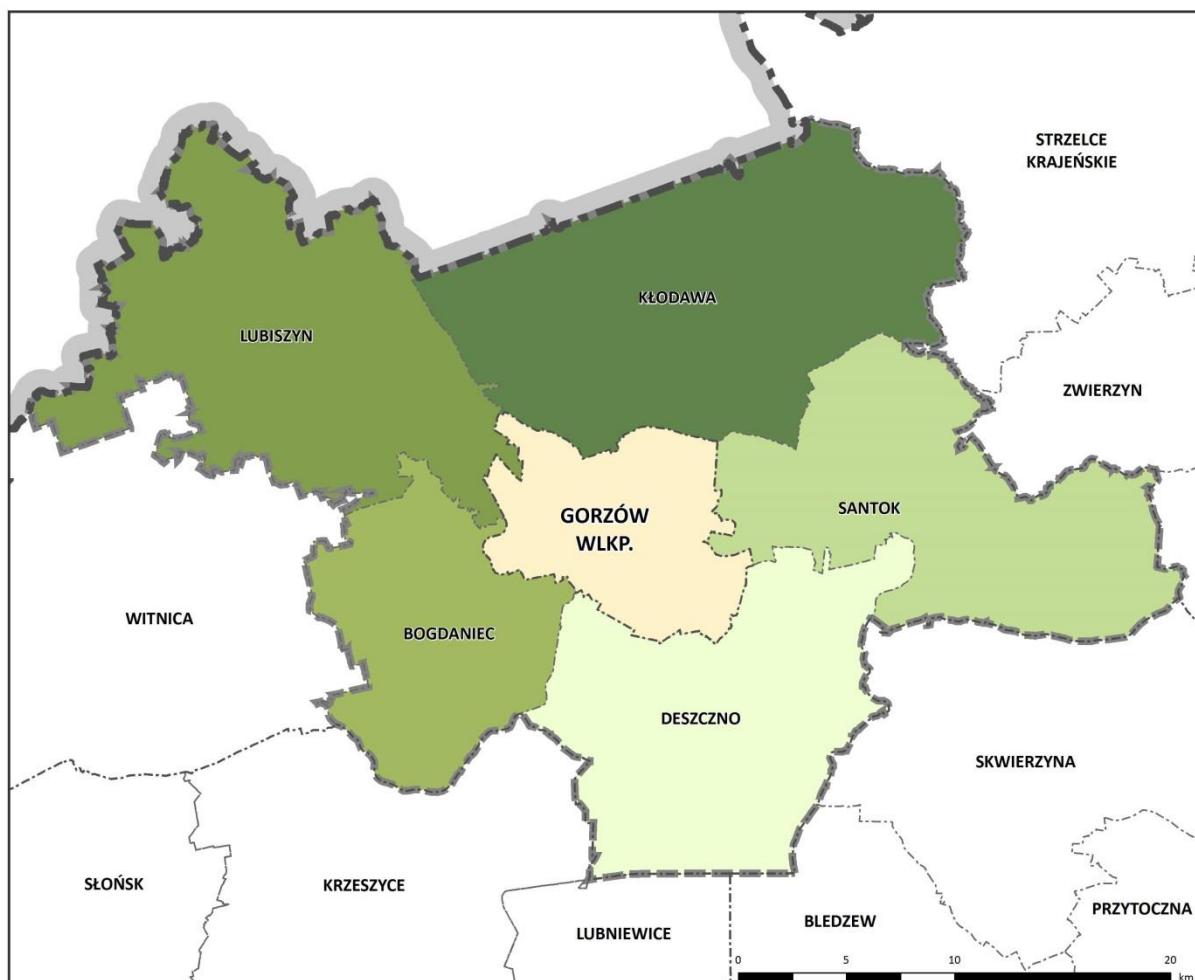
¹⁷⁶ *ibid.*

¹⁷⁷ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego — Biotyczne elementy środowiska. Tom 1. Fauna, Zielona Góra, 2008

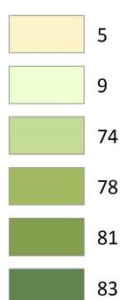
¹⁷⁸ Obliczenia własne na podstawie danych RDOŚ Gorzów Wlkp., 2015

Schemat 20. Udział procentowy powierzchni objętych formami ochrony przyrody w powierzchni gminy

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych RDOŚ i Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego



łącny udział form ochrony przyrody w powierzchni gminy [%]



pozostałe oznaczenia



W obrębie MOF OW Gorzów Wlkp. wyróżniają się następujące formy ochrony przyrody:

- Barlinecko-Gorzowski Park Krajobrazowy – położony częściowo w gminie Kłodawa, obejmujący ochroną najbardziej reprezentatywny fragment lasów Puszczy Gorzowskiej (zwanej też Barlinecką), porastających równinę sandrową przecinaną ciągami rynnowymi i zagłębieniami z licznymi jeziorami. Na terenie Parku stwierdzono występowanie około 700 gatunków roślin naczyniowych, 140 gatunków porostów i ponad 100 lęgowych gatunków ptaków¹⁷⁹;

¹⁷⁹ Rejestr parków krajobrazowych województwa lubuskiego, stan na 07.10.2014 r.

- 10 obszarów Natura 2000, w tym:
 - 4 obszary specjalnej ochrony ptaków:
 - Puszcza Barlinecka PLB080001 – obejmuje fragment Puszczy Gorzowskiej (Barlineckiej), w znacznej mierze pokrywający się z Barlinecko-Gorzowskim PK. Położony głównie w granicach gminy Kłodawa, fragment wchodzi w granice gminy Santok. Obszar ten charakteryzuje się dużą lesistością oraz bogactwem jezior. Na terenie obszaru stwierdzono 23 lęgowe gatunki z Zał. I Dyrektywy Ptasiej;
 - Dolina Dolnej Noteci PLB080002 – obszar obejmuje ochroną dolinę Noteci, w granicach MOF OW Gorzów Wlkp. w obrębie gminy Santok, Deszczno, oraz m. Gorzów Wlkp. Na terenie obszarów stwierdzono łącznie 26 gatunków lęgowych ptaków z Zał. I Dyrektywy Ptasiej;
 - Puszcza Notecka PLB300015 – obszar stanowi zwarty kompleks leśny w międzyrzeczu Noteci i Warty, występuje tu co najmniej 30 lęgowych gatunków ptaków z Zał. I Dyr. Dyrektywy Ptasiej. Obszar położony jest częściowo w granicach gminy Santok;
 - Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 – obejmuje fragment lasów w obrębie gminy Lubiszyn. Występuje tu co najmniej 34 gatunki ptaków z Zał. I Dyrektywy Ptasiej;¹⁸⁰
 - fragment obszaru o kodzie PLC – Ujście Warty PLC080001 – niewielki fragment wchodzi w granice gminy Bogdaniec. Obszar Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 to jeden z cenniejszych obszarów wodno-błotnych w kraju, obejmujący taras zalewowy Warty przy jej ujściu do Odry wraz z Kostrzyńskim Zbiornikiem Retencyjnym i fragmentem doliny Odry¹⁸¹. Obszar ten został również objęty Konwencją Ramsarską;
 - 5 specjalnych obszarów ochrony siedlisk:
 - Torfowisko Chłopiny PLH080004 – obejmuje kompleks ekosystemów bagiennych porastających rozległą misę pojeziorną w gminie Lubiszyn. Występują tu torfowiska przejściowe, brzeziny, bory bagienne oraz lasy lęgowe;
 - Ujście Noteci PLH080006 – obszar ważny dla ochrony siedlisk muraw kserotermicznych, lasów lęgowych oraz starorzeczy i mulistych brzegów rzek z cennymi siedliskami ziołorośli nadrzecznych. W obrębie MOF OW Gorzów Wlkp. częściowo pokrywa się z obszarem Natura 2000 Dolina Dolnej Noteci PLB080002 i występuje w granicach gmin Santok i Deszczno oraz m. Gorzów Wlkp.;
 - Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej PLH080032 – obejmuje ochroną najlepiej wykształcone fragmenty boru chrobotkowego na terenie zachodniej części Puszczy Noteckiej. Jest to obszar położony w granicach gminy Santok;
 - Ostoja Barlinecka PLH080071 – obejmuje lasy Puszczy Gorzowskiej (Barlineckiej) i porywa się z obszarem Natura 2000 Puszcza Barlinecka PLB080001, występuje w granicach gminy Kłodawa, oraz fragmentarycznie w granicach gm. Santok;
 - Jezioro Kozie PLH320010 – obszar obejmuje ochroną eutroficzne jezioro typu karasiowego wraz z rozległymi zaroślami i torfowiskiem niskim w niecce torfowej, zlokalizowane w gminie Lubiszyn¹⁸².
- 4 obszary chronionego krajobrazu: 2-Puszcza Barlinecka (gm.: Kłodawa, Lubiszyn, Santok), Lasy Witnicko-Dębnieńskie (gm. Lubiszyn), 3B-Lasy Witnicko-Dzieduszyckie (gm. Bogdaniec), 4-Dolina Warty i Dolnej Noteci (gm.: Deszczno, Santok, oraz m. Gorzów Wlkp.), 5-Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty (gm.: Deszczno, Bogdaniec, Lubiszyn)¹⁸³, zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody obejmują ochroną, obszary o wyróżniającym się krajobrazie i zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełniące funkcje korytarzy ekologicznych;

¹⁸⁰ Standardowe Formularze Danych Obszarów Natura 2000, <http://natura2000.gdos.gov.pl>

¹⁸¹ Ibid.

¹⁸² Ibid.

¹⁸³ Dane RDOŚ Gorzów Wlkp., rejestr obszarów chronionego krajobrazu, stan na 7 czerwca 2016 r.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

- 10 rezerwatów przyrody, z czego 3 zlokalizowane są w gminie Kłodawa (rezerваты: Dębina, Rzeka Przylęzek oraz Wilanów), 3 w gminie Bogdaniec (rezerваты Bogdanieckie Grądy (dawniej Bogdaniec II), Dębowa Góra (dawniej Bogdaniec III) i Bogdanieckie Cisy), oraz po 1 w gminach: Santok (Zdroiskie Buki), Deszczno (Santockie Zakole), Lubiszyn (Bagno Chłopiny) oraz 1 w mieście Gorzów Wlkp. (Gorzowskie Murawy). Dominują rezerваты leśne (6), ponadto wyróżniono 2 rezerваты faunistyczne – Rzeka Przylęzek i Santockie Zakole, jeden stepowy – Gorzowskie Murawy oraz jeden torfowiskowy – Bagno Chłopiny;¹⁸⁴
- Rezerваты przyrody: Bogdanieckie Grądy, Dębowa Góra, Wilanów, Rzeka Przylęzek, Santockie Zakole, Bogdanieckie Cisy, Buki Zdroiskie, Bagno Chłopiny, posiadają ustanowione plany ochrony. Brak planów ochrony dla rezerwatów: Gorzowskie Murawy oraz Dębina,
- 32 użytki ekologiczne — 1 w m. Gorzów Wlkp., 5 w gminie Deszczno, 5 w gminie Kłodawa, 18 w gminie Lubiszyn, 3 w gminie Santok. Większość użytków obejmuje ochroną niewielkie ekosystemy wodno-błotne. Wyróżnia się również użytki ekologiczne obejmujące ochroną zbiorowiska związane z zupełnie odmiennymi warunkami siedliskowymi, jak murawy kserotermiczne występujące na nasłonecznionych zboczach na suchym podłożu wapiennym (Gorzów Wlkp.);¹⁸⁵
- 50 pomników przyrody — 19 w Gorzowie Wlkp., 7 w gminie Bogdaniec, 2 w gminie Deszczno, 8 w gminie Kłodawa, 9 w gminie Lubiszyn, 5 w gminie Santok.¹⁸⁶

Tabela 25. Udział poszczególnych form ochrony przyrody

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, 2015 oraz RDOŚ Gorzów Wielkopolski

Gmina	Rez. przyrody [ha]	Parki kraj. [ha]	OChK [ha]	Użytki ekol. [ha]	Zesp. przyr.-kraj. [ha]	Obszar Natura 2000			Ogółem udział obszarów objętych ochroną [%]
						PLB	PLH	PLC	
m. Gorzów Wlkp.	78,31	-	360,0	2,0	-	318,50	391,43	-	5
Bogdaniec	72,41	-	9471,0	-	-	3088,68	-	333,31	78
Deszczno	455,85	-	1622,0	19,9	-	971,91	971,91	0,21	9
Kłodawa	114,36	8625	10516,0	9,9	-	10419,81	10249,36	-	83
Lubiszyn	118,99	-	9948,0	181,0	-	2393,61	538,02	-	81
Santok	46,34	-	10297,0	154,8	-	8826,12	3209,67	-	74

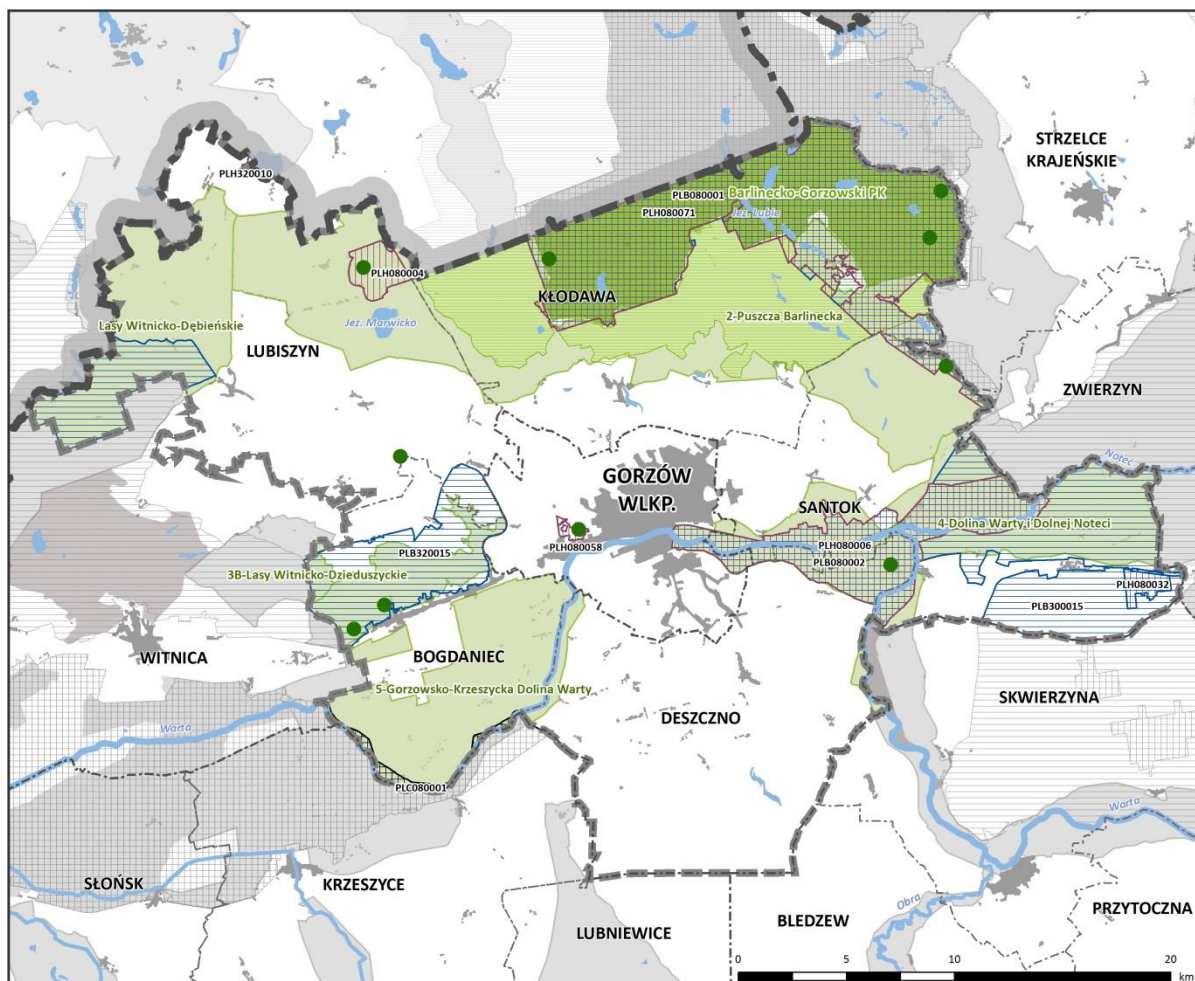
¹⁸⁴ Dane RDOŚ Gorzów Wlkp., rejestr rezerwatów przyrody, stan na 15 lutego 2017 r.

¹⁸⁵ Dane RDOŚ Gorzów Wlkp., rejestr użytków ekologicznych, stan na 21 września 2016 r.

¹⁸⁶ Dane RDOŚ Gorzów Wlkp., rejestr pomników przyrody, stan na 5 stycznia 2017 r.

Schemat 21. Formy ochrony przyrody

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych RDOŚ i Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego



formy ochrony przyrody

w granicach MOF OW Gorzów Wlkp.

- rezerwat przyrody
- park krajobrazowy
- otulina parku krajobrazowego
- obszar chronionego krajobrazu

sieć Natura 2000

- specjalny obszar ochrony siedlisk (kod PLH)
- obszar specjalnej ochrony ptaków (kod PLB)
- obszar specjalnej ochrony ptaków i siedlisk (kod PLC)

poza granicami MOF OW Gorzów Wlkp.

- zespół przyrodniczo-krajobrazowy
- park krajobrazowy
- otulina parku krajobrazowego
- obszar chronionego krajobrazu

sieć Natura 2000

- specjalny obszar ochrony siedlisk (kod PLH)
- obszar specjalnej ochrony ptaków (kod PLB)
- obszar specjalnej ochrony ptaków i siedlisk (kod PLC)

pozostałe oznaczenia

- granica województwa lubuskiego
- granica powiatu
- granica gminy
- granica MOF OW Gorzów Wlkp.
- teren zurbanizowany
- zbiornik wodny
- rzeka

Korytarze ekologiczne

Na zlecenie Ministra Środowiska w ramach programu PHARE PL0105.02 dla całego obszaru Polski została wyznaczona sieć korytarzy ekologicznych. W ramach projektu wyznaczono spójną sieć, obejmującą

zarówno wszystkie ważne obszary przyrodnicze (obszary węzłowe), jak i korytarze ekologiczne, łączące je w ekologiczną całość. Koncepcja opiera się na badaniach Instytutu Biologii Ssaków PAN w Białowieży.

Za obszary węzłowe uznawano tereny chronione tj.: parki narodowe, parki krajobrazowe, obszary Natura 2000 oraz wybrane rezerваты przyrody i obszary chronionego krajobrazu, a także ze względu na ważniejsze funkcje ekologiczne – duże kompleksy leśne, doliny rzeczne oraz inne tereny dobrze zachowane pod względem przyrodniczym. Korytarze natomiast wyznaczane były na podstawie analiz środowiskowych. Obejmują one tereny o najwyższym udziale środowisk naturalnych i półnaturalnych, a więc obszary leśne, bagienne, łąkowe, unikając obszarów gęsto zaludnionych, o dużej gęstości zabudowy i infrastruktury drogowej. W sieć korytarzy ekologicznych włączono doliny rzeczne, o ile nie była w nich zlokalizowana zwarta zabudowa miejska. Przy wyznaczaniu ich przebiegu brano pod uwagę również sposób użytkowania rolniczego ziemi, włączając w granicę korytarzy obszary, na których zaprzestano działalności rolniczej oraz na których nastąpiła sukcesja naturalna. Uwzględniano również badania, prowadzone w Instytucie Biologii Ssaków PAN, dotyczące kierunku przepływu genów i izolacji genetycznej oraz analizowano historyczne szlaki migracji gatunków wskaźnikowych (tj. wilk). Poszczególne gatunki zwierząt najczęściej przemieszczają się wielokrotnie wzdłuż tych samych tras.

W granicach MOF OW Gorzów Wlkp. wyznaczono obszary węzłowe i korytarze ekologiczne o znaczeniu międzynarodowym i krajowym. Są to:

obszary węzłowe o znaczeniu międzynarodowym (główne):

- Puszcza Gorzowska (GKPn-27) – lasy Puszczy Gorzowskiej występujące na terenie gmin Kłodawa, Lubiszyn oraz Bogdaniec;
- fragment Puszczy Noteckiej (GKPnC-18) – lasy Puszczy Noteckiej, obszar wchodzi częściowo w granice gminy Santok.

korytarze ekologiczne o znaczeniu międzynarodowym (główne):

- Dolina dolnej Warty (GKPnC-22C) – dolina Warty, przechodząca wschodnią granicą gminy Deszczno, następnie przez gminę Santok, miasto Gorzów Wlkp., granicami gmin Deszczno i Bogdaniec, gdzie łączy się z obszarem węzłowym położonym na południowy zachód od granic MOF OW Gorzów Wlkp. – Bagna Ujścia Warty (GKPn-22);
- Dolina Noteci (GKPnC-17) – dolina Noteci, wchodzi częściowo w granice gminy Santok;
- Lasy Skwierzyńskie (GKPnC-19B) – lasy występujące w południowej części gminy Deszczno.¹⁸⁷

korytarze ekologiczne o znaczeniu krajowym:

- Puszcza Gorzowska – Puszcza Bukowa (KPn-29A) – obszar w północnej części gminy Lubiszyn.¹⁸⁸

Sieć powiązań ekologicznych na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. obejmuje przede wszystkim występujące tu obszarowe formy ochrony przyrody, chroniące najcenniejsze kompleksy leśne, jeziora oraz doliny rzeczne. Lasy Puszczy Gorzowskiej stanowią również główne szlaki migracji dużych ssaków, w tym wilka.

Duże lubuskie rzeki stanowią bardzo ważne trasy tranzytowe dla minogów i ryb wędrownych, są także korytarzami ekologicznymi dla wielu innych grup organizmów. Główny korytarz ichtiologiczny o randze ponadregionalnej stanowi szlak Odra – Warta – Noteć – Drawa, jako kluczowy dla restytucji odrańskiej populacji łososia, troci wędrownej, certy, a także jesiotra ostronosego. Warta i Noteć to dwie z trzech rzek województwa, wymieniane jako główne korytarze ichtiologiczne. Są one drożne, wolne od przegród na całym odcinku rzeki w województwie lubuskim.¹⁸⁹

¹⁸⁷ IBS PAN Białowieża 2005, aktualizacja 2011

¹⁸⁸ IBS PAN Białowieża 2005, aktualizacja 2011

¹⁸⁹ Program udrożnienia wód płynących dla celów rybnictwa w województwie lubuskim na lata 2005-2020, Zielona Góra, 2005

Dla awifauny za kluczowe tereny należy uznać obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000, w tym szczególnie cenny obszar Ujście Warty PLC080001 — jeden z najcenniejszych w naszym kraju obszarów wodno-błotnych, mających znaczenie międzynarodowe jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, który bezpośrednio przylega i częściowo wchodzi w granice MOF OW Gorzów Wlkp. Poza wymienionym obszarem PLC, większe ostoje ptasie na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. to Dolina dolnej Noteci PLB080002, Puszcza Notecka PLB300015, Puszcza Barlinecka PLB080001. Ważna ostoja ptasia położona jest na północny wschód od granicy MOF OW Gorzów Wlkp. – Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016.¹⁹⁰

W granicach MOF OW Gorzów Wlkp. wyróżnia się również cenne obszary występowania gadów i płazów. Najważniejsze ostoje płazów stanowią doliny Warty i Noteci, a także mozaika siedlisk występujących na południe od doliny Warty. Zagrożenie dla płazów stanowi zanik lub zachwianie równowagi biologiczno-chemicznej w niewielkich zbiornikach śródpolnych, płytkich jeziorach, starorzeczach, mających kluczowe znaczenie dla ich rozrodu.

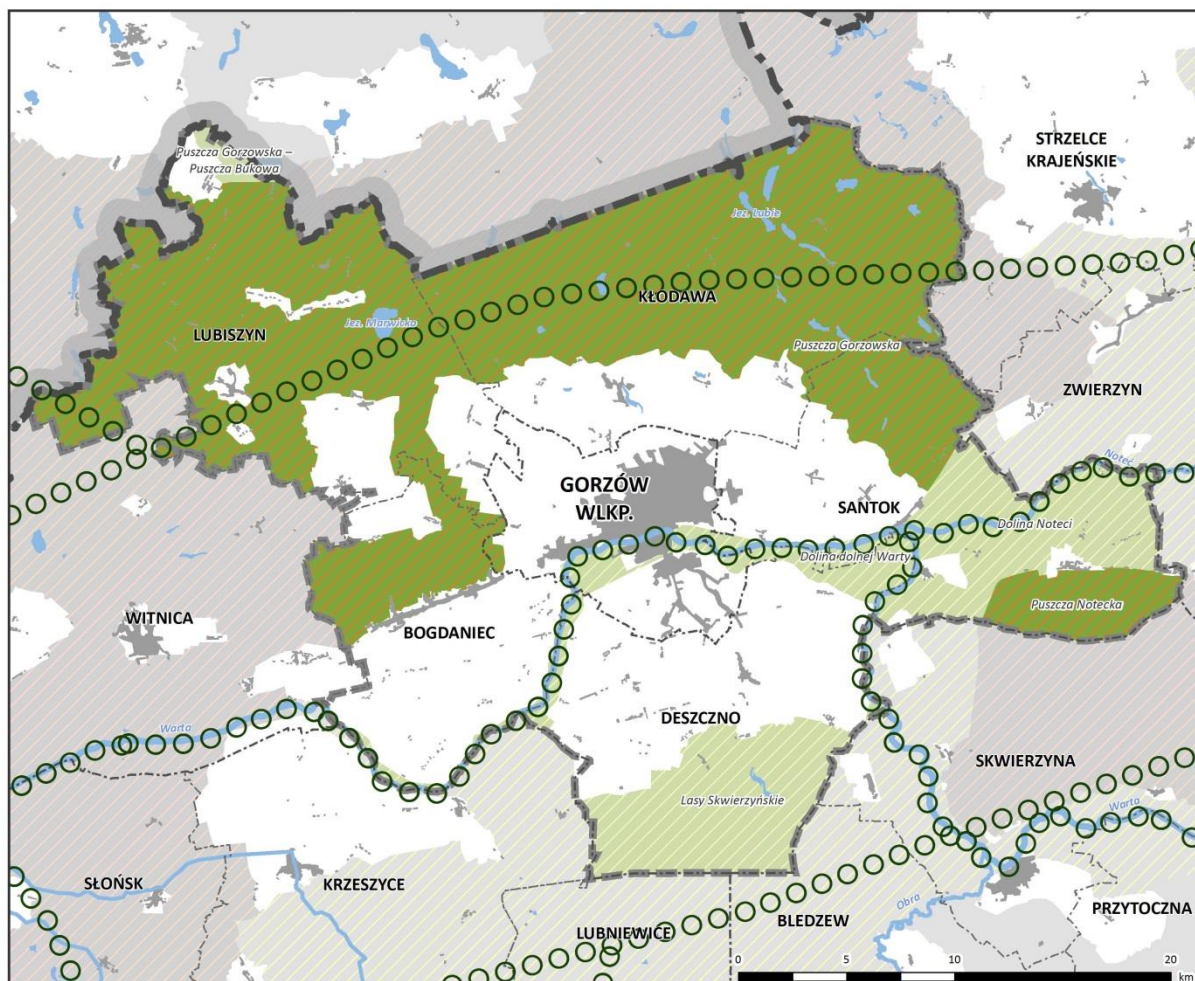
Cenne obszary występowania gadów to cały obszar Kotliny Gorzowskiej — teren otwarty, na wielu stanowiskach podmokły, okresowo zalewany. Jest to stanowisko występowania pospolitszych gadów, przede wszystkim zaskrońca zwyczajnego, ważny dla utrzymania stabilnej liczebności populacji.¹⁹¹

¹⁹⁰ Standardowe Formularze Danych Obszarów Natura 2000, <http://natura2000.gdos.gov.pl>

¹⁹¹ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Przyroda ożywiona (rozdziały: Płazy, Gady), Zielona Góra, 2008

Schemat 22. Sieć korytarzy ekologicznych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych IBS PAN Białowieża



2. Charakterystyka potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu

Dla obszaru województwa lubuskiego obowiązuje Zmiana Planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubuskiego (Zmiana PZPWL), przyjęta przez Sejmik Województwa Lubuskiego uchwałą nr XXII/191/12 z dnia 21 marca 2012 r. W powyższym dokumencie sformułowano cele strategiczne, operacyjne, kierunki rozwoju przestrzennego oraz inwestycje celu publicznego. Opracowana dla Zmiany PZPWL prognoza

oddziaływania na środowisko wykazała, że dokument ten dobrze odzwierciedla kierunki globalnej polityki ekologicznej, a także że realizacja większości celów i zadań będzie korzystnie wpływała na ochronę środowiska. Podsumowując, należy stwierdzić, że w momencie przystępowania do sporządzenia projektu PZPWL oraz będącego jego częścią planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Gorzów Wlkp. polityka przestrzenna województwa w sposób wystarczający chroni walory przyrodnicze i zapewnia warunki zrównoważonego rozwoju. Nie przewiduje się istotnych negatywnych zmian środowiska przyrodniczego województwa w przypadku braku realizacji ustaleń analizowanego projektu PZPWL oraz będącego jego częścią planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Gorzów Wlkp.

Nowa polityka rozwoju regionalnego Polski zwraca szczególną uwagę na rozwój obszarów funkcjonalnych oraz rozwój miast jako ośrodków wzrostu. Projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. zgodnie z art. 39 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym jest nowym dokumentem, stanowiącym integralną część planu zagospodarowania przestrzennego województwa. Ma na celu przełożenie wytyczonych zamierzeń i celów na realne działania w przestrzeni i wskazanie na kierunki działań i przedsięwzięć, jakie należy podjąć w celu stworzenia spójnej wewnątrznie jednostki funkcjonalnej.

Wymóg sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich został podyktowany intensywnym rozwojem tych obszarów, który musi uwzględniać szereg powiązań przestrzenno-funkcjonalnych, m.in. z zakresu wpływu na środowisko przyrodnicze. Brak planu zagospodarowania przestrzennego MOF OW Gorzów Wlkp. może w przyszłości powodować brak skoordynowania działań inwestycyjnych oraz spójności w zagospodarowaniu przestrzennym i funkcjonalnym na obszarach jednostek składowych wchodzących w granice obszaru funkcjonalnego.

V. Stan środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz istniejące problemy ochrony środowiska, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody

1. Stan środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem i główne źródła zagrożenia środowiska

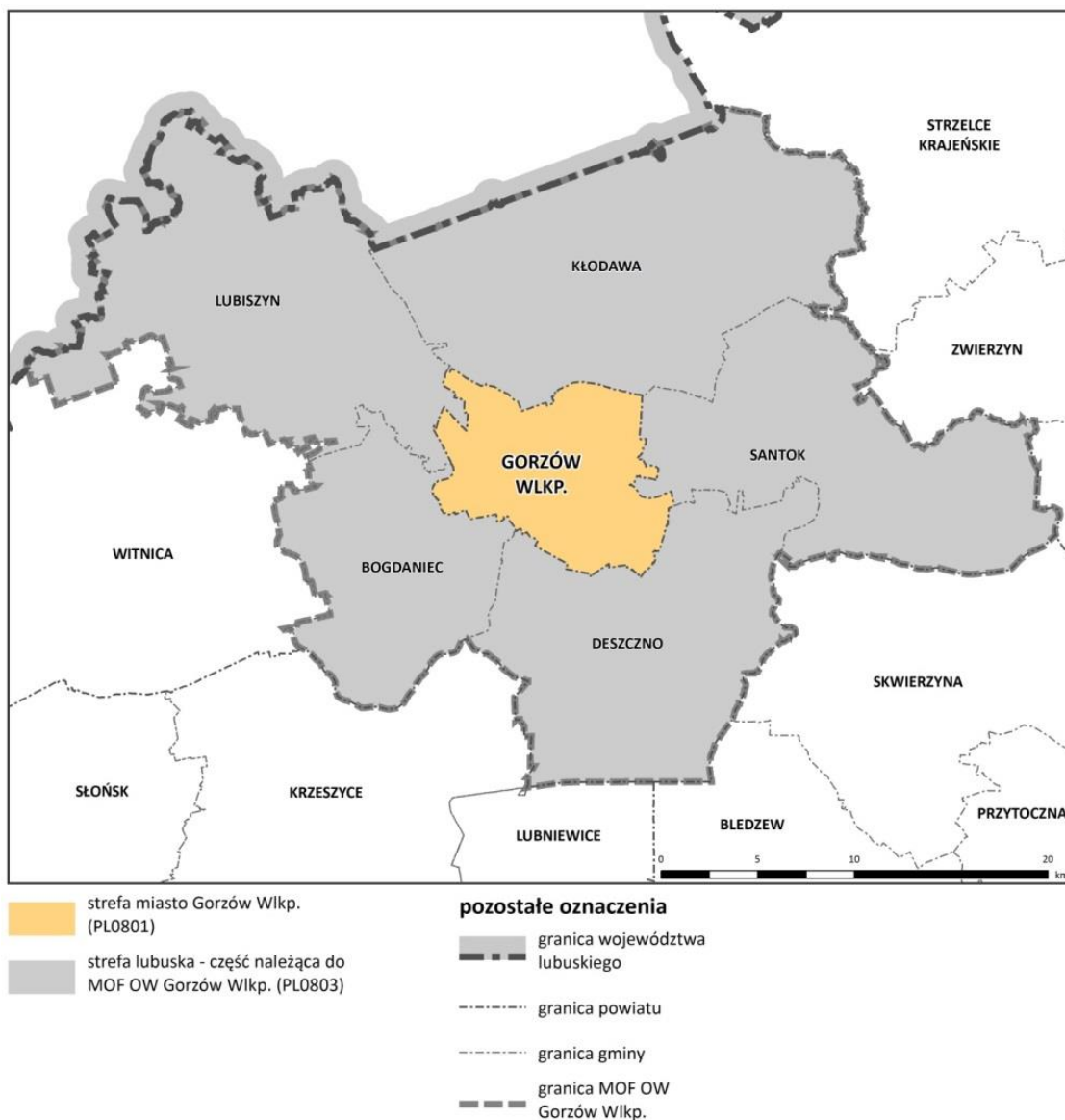
1.1 Powietrze atmosferyczne

Monitoring jakości powietrza na terenie województwa lubuskiego prowadzony jest w trzech wydzielonych strefach, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. Do stref tych należą: miasto Gorzów Wlkp. (PL0801), miasto Zielona Góra (PL0802) oraz strefa lubuska (PL0803)¹⁹². Teren MOF OW Gorzów Wlkp. zaliczany jest do strefy miasta Gorzowa Wlkp. oraz częściowo do strefy lubuskiej. W obu tych strefach ocenę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi przeprowadzono dla substancji: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, pył PM10, pył PM2,5, benzen, ozon oraz kadm, nikiel, ołów, arsen i benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM10, zaś ze względu na ochronę roślin dla substancji: tlenki azotu, dwutlenek siarki i ozon.

¹⁹² Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań imisji wykonanych w 2014 r., WIOŚ Zielona Góra, 2015

Schemat 23. Układ stref przyjętych do oceny jakości powietrza w 2015 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie WIOŚ, 2016



Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze w rocznej ocenie jakości powietrza w województwie lubuskim w 2015 r. wykonał klasyfikację jakości powietrza w poszczególnych strefach według poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Tabela 26. Klasyfikacja jakości powietrza w 2015 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie WIOŚ, 2016

strefa	symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń											
	NO ₂ ¹⁹³	SO ₂	CO	PM10	PM2,5	C ₆ H ₆	BaP	Cd	Ni	Pb	As	O ₃
ochrona zdrowia ludzi												
m. Gorzów Wlkp.	A	A	A	C	A	A	C	A	A	A	A	A (docel) D2 (długotermin)
strefa lubuska	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A (docel) D2 (długotermin)
ochrona roślin												
m. Gorzów Wlkp.	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A (docel) D2 (długotermin)
strefa lubuska	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A (docel) D2 (długotermin)

gdzie:

klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych;

klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne albo poziomy docelowe, klasę C wyróżniono kolorem różowym, celem uwypuklenia przekroczenia poziomu dopuszczalnego;

D2 – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy są powyżej poziomu celu długoterminowego; należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.

Dominującym typem emisji zanieczyszczeń jest emisja antropogeniczna tj. wynikająca z działalności człowieka. Obejmuje ona emisję z zakładów przemysłowych i energetycznych (emisja punktowa), emisję z gospodarki komunalnej (tzw. „niska emisja”, emisja powierzchniowa) oraz emisję komunikacyjną (emisja liniowa). Powyższe rodzaje emisji, szczególnie emisja komunikacyjna oraz emisja powierzchniowa, związana głównie z ogrzewaniem indywidualnym, przyczyniają się do przekroczeń na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM10¹⁹⁴. Szczególnie narażony na przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń jest rejon miasta Gorzowa Wlkp. (centrum miasta o zwartej zabudowie) oraz tereny go okalające¹⁹⁵.

Najwyższe stężenia pyłu PM10 i benzo(a)pirenu notowane są w sezonie grzewczym, w miesiącach X–IV, w czasie niskich temperatur. Średnie roczne stężenie benzo(a)pirenu w Gorzowie Wlkp. w 2015 roku, w porównaniu do roku 2010 było o ok. 15% wyższe w przypadku stacji pomiarowej przy ul. Piłsudskiego. W latach 2010–2015 zanotowano przekroczenia stężenia tej substancji¹⁹⁶.

Obszar MOF OW Gorzów Wlkp. jest położony w rejonie o znaczeniu usługowo-przemysłowym, co wpływa na wielkość emisji ze źródeł przemysłowych na tym terenie. W porównaniu do innych powiatów województwa lubuskiego, miasto Gorzów Wlkp. i powiat gorzowski stanowią znaczące źródło emisji gazów przemysłowych do powietrza (odpowiednio 22,5% i 15,6% całkowitej emisji z obszaru województwa) i w mniejszym stopniu pyłów

¹⁹³ dla roślin NO_x.

¹⁹⁴ Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Gorzowa Wlkp. – projekt, Consus Carbon Engineering na zlecenie Urzędu Miasta Gorzowa Wlkp., 2015

¹⁹⁵ Program ochrony powietrza dla strefy lubuskiej, Atmoterm, 2014

¹⁹⁶ System monitoringu jakości powietrza – prezentacja pomiarów, WIOŚ Zielona Góra, <http://80.53.180.198>

(odpowiednio 3,9% i 5,4% całkowitej emisji z obszaru województwa)¹⁹⁷. Przemysł nie jest jednak źródłem powstawania przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu na tym obszarze.

Głównym źródłem zanieczyszczeń pyłowych i benzo(a)pirenu na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. jest ogrzewanie indywidualne oparte na spalaniu węgla i drewna (wykorzystywanie złej jakości paliw stałych, spalanych w kotłach o niskiej sprawności). Na wielkość stężeń benzo(a)pirenu w powietrzu ma także wpływ transport¹⁹⁸. Emisja komunikacyjna wpływa przede wszystkim na tereny bezpośrednio sąsiadujące z drogami. Szczególne znaczenie ma droga ekspresowa S3 oraz droga krajowa nr 22, które stanowią korytarze tranzytowe łączące państwa Europy Zachodniej i Wschodniej oraz państwa Europy Południowej ze Skandynawią.

Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim, wykonana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska wykazała na terenie MOF OW Gorzów Wlkp., a dokładniej w strefie miasta Gorzowa Wlkp., dwa obszary przekroczeń, dla których zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska wymagane są programy ochrony powietrza¹⁹⁹:

- obszar Śródmieścia ze względu na ponadnormatywną liczbę przekroczeń dopuszczalnego poziomu 24-godzinnego pyłu zawieszzonego PM10;
- obszar miasta Gorzów Wlkp. ze względu na przekroczenie średniorocznych wartości stężeń docelowych dla benzo(a)pirenu.

Analiza danych z monitoringu powietrza za 2015 r. wskazuje, że jakość powietrza w strefie MOF OW Gorzów Wlkp. nie jest zadowalająca, chociaż większość monitorowanych zanieczyszczeń charakteryzuje się niskimi wartościami stężeń w stosunku do wartości dopuszczalnych, wciąż odnotowuje się ponadnormatywne stężenia pyłów PM10 i benz(a)pirenu, które mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi²⁰⁰. Niekorzystne warunki dla zdrowia ludzi występują szczególnie w miejscach zwiększonej emisji spalin samochodowych i zanieczyszczeń pochodzących z niskiej emisji.

1.2 Jakość wód podziemnych

Wody podziemne w granicach MOF OW Gorzów Wlkp. należą do 5 jednostek – jednolitych części wód podziemnych (JCWPd, zgodnie z podziałem obowiązującym do 2015 r.), są to JCWPd nr 24, 26, 35, 36 i 41²⁰¹. Stan ilościowy wód jest dobry, jednak stan jakościowy w dwóch określono jako zły (nr 26, 35), co odpowiada centralnemu obszarowi MOF OW Gorzów Wlkp.. Ponadto dla JCWPd nr 26 i 36 (obszar gmin Kłodawa, Santok i Gorzów Wlkp.) wskazano, iż istnieje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych. W obu przypadkach wskazano na długi okres potrzebny do poprawy jakości wód oraz na presję z powierzchni terenu – stan wód powierzchniowych, składowiska odpadów, planowana eksploatacja węgla brunatnego ze złoża Trzcianka (województwo wielkopolskie).

Poniżej przedstawiono działania dla JCWPd, znajdujących się w granicach województwa lubuskiego, jeśli wskazano inne niż dla odpowiadających SCWP (scalonych części wód powierzchniowych). Są to generalnie te JCWPd, dla których wskazano ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych²⁰².

¹⁹⁷ Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań imisji wykonanych w 2015 r., WIOŚ Zielona Góra, 2016

¹⁹⁸ Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Gorzowa Wlkp. – projekt, Consus Carbon Engineering na zlecenie Urzędu Miasta Gorzowa Wlkp., 2015

¹⁹⁹ Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań imisji wykonanych w 2015 r., WIOŚ Zielona Góra, 2016

²⁰⁰ *ibid.*

²⁰¹ Centralna Baza Danych Geologicznych PIG

²⁰² Program wodno-środowiskowy kraju, KZGW, Warszawa, 2010

Tabela 27. Podsumowanie programów działań dla obszaru dorzecza Odry – wybrane JCWPd w województwie lubuskim

Źródło: Program wodno-środowiskowy kraju, KZGW, Warszawa, 2010

kod JCWPd	RZGW	Programy uzupełniające	
		określenie działania	jednostka odpowiedzialna
26	Poznań	1. Prowadzenie monitoringu lokalnego wokół składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych	właściciel obiektu
		2. Odizolowanie punktowych ognisk zanieczyszczeń od warstw wodonośnych	właściciel obiektu
36	Poznań	1. Prowadzenie monitoringu lokalnego wokół składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych	właściciel obiektu
		2. Odizolowanie punktowych ognisk zanieczyszczeń od warstw wodonośnych	właściciel obiektu
		3. Ustanowienie obszaru ochronnego dla GZWP nr 138	Dyrektor RZGW

Obszary deficytu wód

Wody podziemne są podstawowym źródłem zaopatrzenia mieszkańców województwa w wodę pitną, a także są wykorzystywane przez różne gałęzie gospodarki. Zasobność w wody podziemne na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. jest dobra, jak w całej północnej części województwa. Podstawą racjonalnego gospodarowania wodami podziemnymi są ich zasoby dyspozycyjne, które wynikają z warunków hydrogeologicznych i odnawialności zasobów wód w poszczególnych strukturach wodonośnych. Korzystne naturalne uwarunkowania są modyfikowane przez działalność człowieka i w rejonie Gorzowa Wlkp. możliwe jest wystąpienie deficytów wód w wyniku obniżenia ich jakości przez zanieczyszczenia docierające z powierzchni terenu i wód powierzchniowych²⁰³, co dotyczy niemal całego centralnego obszaru.

Obecnie wykorzystanie wód podziemnych w Gorzowie Wlkp. kształtuje się na poziomie 18% ogólnej wielkości zasobów, a w powiecie gorzowskim 12% – są to wartości wysokie w porównaniu ze średnią dla Polski i województwa lubuskiego, która wynosi ok. 5%. Ponadto wokół ujęcia w Gorzowie Wlkp. (ujęcie centralne) zaobserwowano wyraźny lej depresji. W gminie Bogdaniec brak jest ujęć wód podziemnych, stąd zaopatrywanie w wodę odbywa się tutaj z terenów sąsiednich. Przesyłanie tranzytowe wód z innych gmin jest problemem szerszym – korzysta z niego również Gorzów Wlkp. Wymagana jest intensyfikacja działań porządkujących gospodarkę wodami podziemnymi oraz aktualizacja i zbilansowanie z zasobami dyspozycyjnymi stanu zasobów eksploatacyjnych²⁰⁴.

1.3 Jakość wód powierzchniowych

Jakość wód od wielu lat ulega stopniowej poprawie, co jest wynikiem przede wszystkim stale rozwijającego się systemu odbioru i oczyszczania ścieków, głównie dzięki dofinansowaniom na budowę nowych (Santok) lub modernizację istniejących oczyszczalni (Gorzów Wlkp. i Lubiszyn). Wody płynące w granicach MOF OW Gorzów Wlkp. zostały podzielone na 18 jednostek – jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Dobry stan wód, tj. zarówno dobry stan chemiczny jak i ekologiczny, osiągnęły jedynie 3 JCWP (odpowiadające zlewniom rzek Łączna, Pelcz, Santoczna), umiarkowany – 7, słaby – 1, a zły – 8. Jako najważniejsze przyczyny zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych, zidentyfikowane dla 10 JCWP, wymienia się silne zmiany morfologiczne cieków spowodowane budowlami piętrzącymi, regulacją, budową zbiorników, a także nieproporcjonalny rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenach wiejskich.

²⁰³ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Wody podziemne i ich wykorzystanie, Zielona Góra, 2014, Program wodno-środowiskowy kraju, KZGW, Warszawa, 2010

²⁰⁴ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Wody podziemne i ich wykorzystanie, Zielona Góra, 2014

JCWP zostały scalone do większych jednostek odpowiadających zlewniom – scalone części wód powierzchniowych (SCWP), co wynikało z potrzeb opracowania programów działań. Zaproponowane programy dla poszczególnych SCWP²⁰⁵ stanowią zbiór działań zaplanowanych do roku 2015. Działania te stanowią przede wszystkim:

- w zakresie planów: opracowanie warunków korzystania z wód regionu i opracowanie planu zadań ochronnych dla obszaru Natura2000;
- w zakresie gospodarki ściekowej: prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków, wdrożenie harmonogramu wywozu nieczystości płynnych i osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni; kontrola przestrzegania harmonogramu wywozu nieczystości płynnych; opracowanie programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków; zagospodarowanie osadów ściekowych;
- modernizacja oczyszczalni ścieków;
- opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających wymagania i zasady ochrony środowiska;
- właściwa uprawa gleby (właściwie prowadzone prace polowe);
- w zakresie gospodarki odpadami: likwidacja ognisk zanieczyszczeń (dzikich składowisk); gromadzenie i oczyszczanie odcieków ze składowisk odpadów;
- objęcie nadzorem sanitarnym wody w kąpieliskach i wykonanie oceny jakości wody;
- przywrócenie drożności odcinków rzek;
- monitoring zakładów przemysłu rolno-spożywczego o wielkości nie mniejszej niż 4000 RLM²⁰⁶, odprowadzających ścieki bezpośrednio do wód w zakresie spełnienia wymagań odpowiedniego stopnia oczyszczania ścieków.

2. Główne źródła zagrożeń środowiska

2.1 Tereny osuwiskowe

Państwowy Instytut Geologiczny przygotowuje informacje o osuwiskach i obszarach potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi. Zgodnie z danymi PIG, na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. osuwiska występują na terenie gminy Santok, natomiast większe powierzchnie obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych wskazano w gminach: Gorzów Wlkp., Santok i Bogdaniec²⁰⁷. Tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych występują głównie na krawędziach doliny rzeki Warty i Kłodawki, przy czym tereny wskazane przez PIG są już w przeważającej części zagospodarowane przez człowieka. Należy wyeliminować lokalizację nowej zabudowy ze stref krawędziowych zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

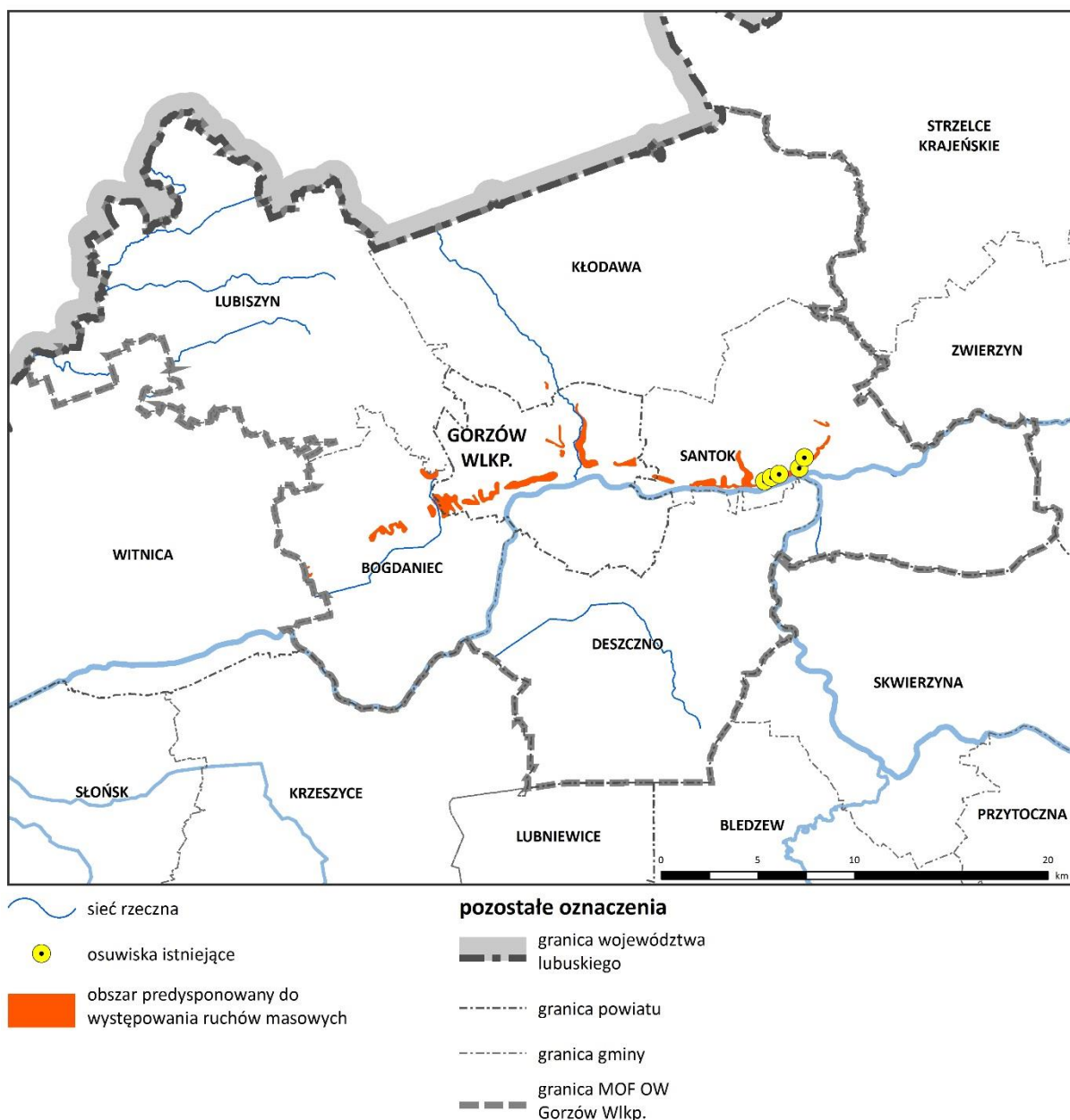
²⁰⁵ w MOF OW Gorzów Wlkp. wydzielono 8 SCWP: w regionie Dolnej Odry DO0402, w regionie Warty: W1207, W1508–10, W1801–3

²⁰⁶ RLM – Równoważna Liczba Mieszkańców

²⁰⁷ Przeglądowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie lubuskim, Państwowy Instytut Geologiczny, System Osłony Przeciwoświsowej, 2006-2008; „Warstwa tematyczna bazy GIS – geozagrożenia. Obszary predysponowane do występowania ruchów masowych woj. lubuskiego” 2008

Schemat 24. Tereny predysponowane do występowania ruchów masowych i osuwiska

Źródło: opracowanie własne na podstawie Przeglądowej mapy osuwisk i obszarów predestynowanych do występowania ruchów masowych w województwie lubuskim – Projekt SOPO, Państwowy Instytut Geologiczny, 2006–2008; „Warstwa tematyczna bazy GIS – geozagrożenia. Obszary predysponowane do występowania ruchów masowych woj. lubuskiego” 2008



2.2 Zagrożenie powodziowe

W granicach MOF OW Gorzów Wlkp. możliwe jest występowanie wszystkich typów powodzi z wyjątkiem sztormowych – opadowych, roztopowych, a w zimie zatorowych, jednak najczęstszą przyczyną powodzi są wysokie opady. Największe opady występują zwykle w lecie i mają charakter nawałny – wtedy powodzie mają mniejsze zasięgi, ale są trudne do przewidzenia. Natomiast w przypadku opadów o charakterze rozlewnym, występujących po długotrwałych opadach, powodzie obejmują duże obszary. Powodzie roztopowe występują wiosną przy nagłym wzroście temperatury i są niebezpieczne, zwłaszcza na mniejszych, niekontrolowanych ciekach. Zagrożenia powodziowe w dolinie Warty i Noteci związane jest głównie z migracją fal powodziowych powstałych poza obszarem MOF OW Gorzów Wlkp. i województwa, w górnych częściach zlewni tych rzek.

Istotną przyczyną, oprócz warunków pogodowych, jest niewłaściwe zagospodarowanie dolin rzecznych (zasiedlenie, zalesianie, rolnicze użytkowanie międzywali i polderów) oraz zamulanie ujść rzecznych i obszarów położonych w dolnym biegu rzek, co jest szczególnie charakterystyczne dla Warty. Powodzie na tym obszarze notowane są przeciętnie co trzy lata²⁰⁸.

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczono na podstawie Map Zagrożenia Powodziowego opracowanych przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej. W zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie $Q=1\%$ (tzw. wody stuletnie) i $Q=10\%$ (tzw. wody dziesięcioletnie) w granicach MOF OW Gorzów Wlkp. znajdują się Warta i Noteć oraz Myśla. Największe rozlewiska znajdują się poniżej ujścia Noteci do Warty w okolicach Santoka. Obszary zabudowane generalnie nie znajdują się w zasięgu wyznaczonych obszarów zalewowych, jedynie w Santoku, Czechowie i Gorzowie Wlkp. (Zamoście) na mapie ryzyka powodziowego wskazano pojedyncze zabudowania lub działki, dla których występuje ryzyko powodziowe i mogą nastąpić negatywne konsekwencje dla ludności – straty materialne. Drobne podtopienia i zalania występują lokalnie i dość regularnie w gminach położonych w dolinie Warty i Noteci – Deszcznie, Santoku i Bogdańcu. Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, tj. $Q=1\%$ i $Q=10\%$, ustawa Prawo wodne wprowadza ograniczenia zagospodarowania m.in. w zakresie lokalizacji inwestycji, wznoszenia obiektów budowlanych, zmiany ukształtowania terenu, lokalizowania nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych itp. Należy nadmienić, że obszar szczególnego zagrożenia powodzią stanowi również obszar między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym²⁰⁹.

Ponadto na Mapach zagrożenia powodziowego wskazano obszary o niskim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi ($Q=0,2\%$, tzw. wody pięćsetletnie) oraz obszary narażone na zalanie w przypadku przerwania lub zniszczenia wałów. Granice obszarów o różnym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi w granicach MOF OW Gorzów Wlkp. różnią się nieznacznie, natomiast w przypadku przerwania wałów wody Noteci i Warty zalałyby prawie całą dolinę. Na obszarach o niskim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi lub zalanych w przypadku zniszczenia wałów ustawa Prawo wodne nie wprowadza ograniczeń w użytkowaniu terenu.

Sporządzone mapy zagrożenia powodziowego znoszą obszary wyznaczone w studiach ochrony przeciwpowodziowej, jednak nie wszystkie rzeki zostały wskazane do wykonania map w pierwszym cyklu planistycznym. Dla rzeki Myśli, przepływającej przez północno-zachodnią część gminy Lubiszyn, studia ochrony przeciwpowodziowej zachowały ważność²¹⁰.

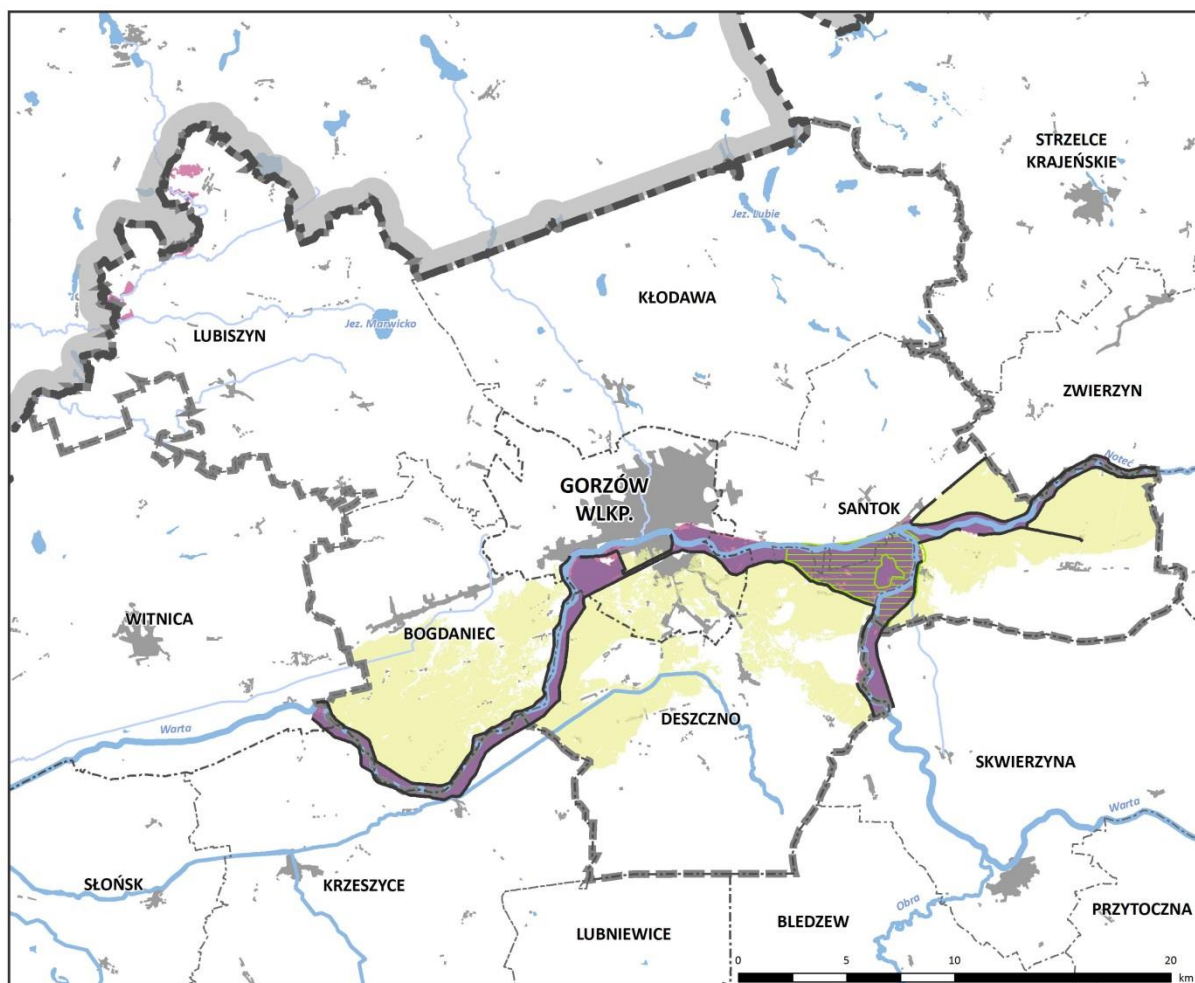
²⁰⁸ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Zagrożenie powodziowe na obszarze województwa lubuskiego, Zielona Góra, 2014, Studium integracji przestrzennej polskiej części pogranicza Polski i Niemiec IPPON, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2013

²⁰⁹ Mapy zagrożenia powodziowego – www.isok.gov.pl

²¹⁰ Studia ochrony przeciwpowodziowej – pliki shp przekazane przez RZGW w Szczecinie

Schemat 25 Zagrożenie powodziowe²¹¹

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych RZGW w Szczecinie i Poznaniu



Ochrona przeciwpowodziowa polega na zapobieganiu, zmniejszaniu szkodliwego przebiegu powodzi i minimalizacji strat. Zapobieganie powodziom polega m.in. na zwiększaniu retencji i hamowaniu splywu powierzchniowego, kluczowe są tu realizacja obiektów małej retencji i zalesienie terenu – w przypadku MOF OW Gorzów Wlkp. stopień zalesienia zlewni Warty jest bardzo korzystny. Zmniejszenie szkodliwego przebiegu to np. regulacja przebiegu wezbrania – na Warcie znajduje się zbiornik zaporowy Jeziorsko, leżący w województwie

²¹¹ w opracowaniu wykorzystano dostępne, zcyfrowane dane otrzymane od poszczególnych RZGW oraz dane analogowe LZMIUW

łódzkim, oraz zbiornik Poraj w województwie śląskim. Minimalizacja strat to budowa odpowiedniej infrastruktury²¹². System ochrony przeciwpowodziowej tworzą przede wszystkim wały przeciwpowodziowe, które obejmują większość odcinków Warty i Noteci. Nieobwałowany pozostaje prawy brzeg Warty od ujścia Noteci do granicy z gminą Bogdaniec (z wyjątkiem Wału Wieprzyckiego i nasypu kolejowego w Gorzowie Wlkp.) – naturalne ukształtowanie wysokich skarp doliny zapobiega tu wylewom. Stan techniczny tych obiektów jest zróżnicowany. Oprócz wałów istotną rolę pełnią poldery zalewowe samoczynne – duży polder położony jest w dolinie Warty w okolicach Santoka, poniżej ujścia Noteci. Dodatkowo ochronę przeciwpowodziową w Gorzowie Wlkp. wspomagają zbiorniki wodne i stacje pomp²¹³.

2.3 Hałas

Klimat akustyczny w istotny sposób wpływa na zdrowie człowieka oraz warunki życia zwierząt. Hałas stanowi jedno z istotnych zanieczyszczeń środowiska, które stale wzrasta w związku z ciągłym rozwojem komunikacji, postępującym uprzemysłowieniem i urbanizacją. Klimat akustyczny na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. warunkują takie czynniki jak: natężenie ruchu samochodowego i szynowego, jakość sieci drogowej, stopień urbanizacji i występowanie zakładów przemysłowych.

Źródłem hałasu komunikacyjnego, wynikającego z ruchu drogowego, są: droga ekspresowa S3, droga krajowa DK22, drogi wojewódzkie DW130, DW132, DW151, DW158, a także drogi powiatowe i gminne. Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów na drogach i zwiększające się natężenie ruchu, na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. odnotowuje się przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu związanego z ruchem kołowym. Przyczyną uciążliwości bywa także zła jakość nawierzchni dróg. Dodatkowo ruch samochodowy jest źródłem wibracji odczuwalnych w budynkach w bezpośrednim sąsiedztwie drogi. W porze dziennej przeważa ruch samochodów osobowych, natomiast w porze nocnej wzrasta udział samochodów ciężarowych²¹⁴.

Źródłem hałasu komunikacyjnego są również trasy kolejowe, jednak z uwagi na ich położenie na obrzeżach terenów zamieszkałych jest to drugorzędne źródło hałasu. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu kolejowego dotyczą jedynie linii 203 relacji Krzyż – Kostrzyn nad Odrą), jednak zakres naruszeń jest znikomy i nie powoduje zagrożenia dla terenów zabudowy miejskiej²¹⁵.

Hałas przemysłowy w granicach MOF OW Gorzów Wlkp. także nie stanowi poważnego zagrożenia z uwagi na jego punktowy charakter. Hałasem tego typu zagrożone są jedynie niewielkie tereny zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie zakładów^{216,217}. Tereny przemysłowe o większej strefie oddziaływania są nieliczne, zwykle skoncentrowane w kompleksach przemysłowych, jedynie w Gorzowie Wlkp. kilka zakładów zlokalizowanych jest w bliskiej odległości od terenów mieszkaniowych. Głównymi źródłami hałasu przemysłowego są nie tylko urządzenia i instalacje technologiczne, ale również transportu surowców i wyrobów oraz ich załadunek²¹⁸.

W latach 2011–2012 na terenie Gorzowa Wlkp. przeprowadzono pomiary hałasu komunikacyjnego (drogowego, tramwajowego i kolejowego) oraz hałasu przemysłowego, na podstawie których utworzona została mapa akustyczna tego miasta²¹⁹. Mapa jednoznacznie wskazuje, że głównym źródłem zagrożeń klimatu akustycznego na terenie Gorzowa Wlkp. jest hałas drogowy, natomiast w niewielkim stopniu hałas tramwajowy,

²¹² Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Zagrożenie powodziowe na obszarze województwa lubuskiego, Zielona Góra, 2014

²¹³ Studium integracji przestrzennej polskiej części pogranicza Polski i Niemiec IPPON, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, 2013

²¹⁴ Program ochrony środowiska przed hałasem dla Gorzowa Wlkp., Urząd Miasta Gorzowa Wlkp., 2013

²¹⁵ Program ochrony środowiska przed hałasem dla Gorzowa Wlkp., Urząd Miasta Gorzowa Wlkp., 2013

²¹⁶ *ibid.*

²¹⁷ Stan środowiska w województwie lubuskim w latach 2011-2012, WIOŚ Zielona Góra, 2013

²¹⁸ Opracowanie „Mapa akustyczna Gorzowa Wlkp.” wraz z aktualizacją, SECTEC Adam Naguszewski na zlecenie Urzędu Miasta Gorzowa Wlkp., 2012

²¹⁹ Opracowanie „Mapa akustyczna Gorzowa Wlkp.” wraz z aktualizacją, SECTEC Adam Naguszewski na zlecenie Urzędu Miasta Gorzowa Wlkp., 2012

kolejowy i przemysłowy. Hałas drogowy powoduje przekroczenia przy głównych trasach komunikacyjnych, które zazwyczaj nie są większe niż 10 dB.

W 2012 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad wykonała mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie²²⁰. Na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. uwzględniono drogę ekspresową S3, drogę krajową DK3 oraz drogę krajową DK 22. Wyniki wskazują, że mieszkańcy miasta Gorzowa Wlkp. nie są w wysokim stopniu narażeni na hałas pochodzący z ww. dróg, co wynika z faktu, że drogi te biegną poza terenami ścisłej zabudowy. Inaczej sytuacja wygląda w przypadku pozostałego obszaru MOF OW Gorzów Wlkp. – liczba mieszkańców narażonych na przekroczenia poziomów hałasu na tych terenach jest znacznie wyższa. Przekroczenia hałasu dotyczą domostw usytuowanych w bezpośrednim sąsiedztwie dróg.

W 2013 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ), w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, dokonał także oceny stanu akustycznego środowiska na terenie gminy Santok²²¹. Hałas mierzono w trzech punktach położonych przy drodze wojewódzkiej DW158 (Stare Polichno, Janczewo, Lipki Wielkie). W miejscowościach Stare Polichno i Janczewo stwierdzono wystąpienie przekroczeń poziomów hałasu w porze dziennej.

2.4 Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM), w tym promieniowanie niejonizujące, zaliczane jest do podstawowych rodzajów zanieczyszczeń środowiska naturalnego. Do głównych źródeł promieniowania niejonizującego zaliczamy napowietrzne elektroenergetyczne linie wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne, nadajniki telefonii komórkowej, stacje radiowe.

Źródłem pól elektromagnetycznych na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. są przeważnie urządzenia i linie energetyczne oraz maszty telefonii komórkowej (ich liczba wzrasta wraz z rozwojem telefonii komórkowej i naziemnej telewizji cyfrowej).

Istniejący układ sieci elektroenergetycznej na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. zapewnia zasilanie bezpośrednio z linii 110 kV oraz 220 kV poprzez istniejące główne punkty zasilania.

Od 2005 roku WIOŚ w Zielonej Górze przeprowadza coroczne pomiary pola elektromagnetycznego na terenie Gorzowa Wlkp. i okolic. W żadnym z punktów pomiarowych objętych badaniem poziomu pól elektromagnetycznych w latach 2009–2015 nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnej, wynoszącej 7 V/m. Wartości zmierzone na terenach wiejskich kształtowały się na niskim poziomie – poniżej 0,4 V/m. Najwyższą wartość, wynoszącą 2,48 V/m, odnotowano przy ul. Dunikowskiego. W większości punktów pomiarowych zanotowano wzrost wartości poziomów pola elektromagnetycznego w stosunku do lat poprzednich²²².

2.5 Zagrożenie wystąpienia poważnej awarii

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska przez poważną awarię rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem

²²⁰ Wykonanie map akustycznych dla dróg krajowych na terenie województwa zachodniopomorskiego i lubuskiego (zadanie 4) – część opisowa, Scott Wilson, AkustiX i DHV Polska na zlecenie GDDKiA, 2012

²²¹ Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa lubuskiego w 2013 roku, WIOŚ Zielona Góra, 2014

²²² Natężenie pól elektromagnetycznych, WIOŚ Zielona Góra, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012; Monitoring pól elektromagnetycznych na terenie województwa lubuskiego, WIOŚ Zielona Góra, 2013, 2014; Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie województwa lubuskiego w 2015 r., 2016

(art. 3 pkt 23). O zaliczeniu zakładu do kategorii o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii decyduje minister ds. gospodarki w porozumieniu z ministrem ds. zdrowia, ministrem ds. wewnętrznych i ministrem ds. ochrony środowiska. W granicach MOF OW Gorzów Wlkp. nie występują zakłady o dużym ani o zwiększonym ryzyku awarii.

Działalność kontrolną w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom i stanu zabezpieczeń potencjalnych źródeł zagrożeń oraz inwentaryzację substancji niebezpiecznych prowadzą odpowiednio do zadań organy Państwowej Straży Pożarnej i Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ). Rejestr wszystkich awarii prowadzi WIOŚ. Każdy zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii ma obowiązek przygotować i wprowadzić system zarządzania gwarantujący ochronę ludzi, mienia i środowiska.

3. Identyfikacja obszarów konfliktowych dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody

Główne zagrożenia dla ochrony środowiska zidentyfikowano w podrozdziale *Główne źródła zagrożeń środowiska*. W rozdziale poniższym podjęto próbę określenia głównych obszarów konfliktowych wynikających z realizacji kierunków rozwoju MOF OW Gorzów Wlkp., w tym w szczególności w kontekście obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Zgodnie z *Programem ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Planem działań na lata 2014–2020* wśród głównych zagrożeń dla bioróżnorodności o znaczeniu krajowym wymienia się:

- Bariery przerywające ciągłość korytarzy ekologicznych, powodujące fragmentację siedlisk i osłabiające zdolności adaptacyjne gatunków. Wymienia się tu przede wszystkim sieć istniejących i planowanych autostrad i dróg ekspresowych, których oddziaływanie potęgują ekrany akustyczne, rozproszoną, chaotyczną zabudowę, budowle piętrzące na rzekach bez prawidłowo funkcjonujących przepławek, elektrownie wodne oraz wiatrowe.
- Rolnictwo, w tym powiększanie gospodarstw rolnych i ich scalanie, a także zaniechanie rolniczego wykorzystania gruntów, a przede wszystkim zaniechanie koszenia oraz wypasu na łąkach i pastwiskach. Zagrożenie stanowi również stosowanie herbicydów, powodujących zmniejszenie liczebności owadów i ptaków, w tym owadów zapyłających.
- Zmiany reżimu przepływów wynikające z prowadzonych działań hydrotechnicznych i zmian w zagospodarowaniu obszaru zlewni, nadmierne pobory wody, obniżenie poziomu wody w dolinach rzecznych poprzez nadmierne odwadnianie poprzez systemy melioracyjne, urządzenia piętrzące, obwałowania powodujące przerwanie łączności terenów zalewowych z ekosystemami dolinowymi, regulacja rzek, nadmierna i niewłaściwie prowadzona eksploatacja kruszywa.

Analogicznie do określonych zagrożeń na poziomie krajowym wskazuje się zagrożenia i konflikty wynikające z realizacji celów gospodarczych i rozwojowych MOF OW Gorzów Wlkp. z celami ochrony zasobów przyrodniczych w obszarach prawnie chronionych, w tym:

- Konflikt wynikający z rozwoju infrastruktury drogowej, kolejowej oraz śródlądowej,
- Konflikt wynikający z realizacji działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej,
- Konflikt wynikający z rozwoju odnawialnych źródeł energii,
- Konflikt wynikający z eksploatacji udokumentowanych złóż kopalin,
- Konflikt wynikający z rozwoju turystyki.

Należy podkreślić, iż najistotniejsze działania konfliktowe w granicach MOF OW Gorzów Wlkp. to działania z zakresu rozwoju transportu rzeczno- i ochrony przeciwpowodziowej.

Konflikt wynikający z rozwoju infrastruktury drogowej, kolejowej oraz śródlądowej oraz ochrony zasobów przyrodniczych

Inwestycje o charakterze liniowym pozostają w konflikcie z obszarami cennymi przyrodniczo, w tym prawnie chronionymi. Realizacja inwestycji drogowych, czy kolejowych każdorazowo będzie powodowała fragmentację siedlisk przyrodniczych i utrudniała swobodną migrację gatunków, stąd szczególnie istotnym zadaniem jest wybranie najkorzystniejszego pod względem środowiskowym wariantu przebiegu drogi, linii kolejowej oraz zastosowanie rozwiązań mających na celu minimalizację negatywnych skutków realizacji przedsięwzięcia.

Wśród najważniejszych inwestycji drogowych na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. wymagających podjęcia działań minimalizujących negatywne skutki realizacji na środowisko wymienia się budowę drogi S3 Gorzów Wlkp.–Nowa Sól (budowa II jezdni obwodnicy Gorzowa Wlkp.)²²³ oraz budowę nowej postulowanej obwodnicy Gorzowa Wlkp. (Różanki – Kłodawa – Witnica).

Główne rzeki MOF OW Gorzów Wlkp. – Warta i Noteć – stanowią odcinki żeglowne, położone częściowo w ciągu projektowanej międzynarodowej drogi wodnej E70. Realizacja zadań związanych ze zwiększeniem znaczenia transportu wodnego w przewozach towarów oraz turystyce wiąże się z ingerencją w koryto rzeki, co nie może zostać bez wpływu na cenne przyrodniczo obszary, w tym w szczególności związane z dolinami rzecznyymi – Dolina Dolnej Noteci PLB080002, Ujście Noteci PLH080006.

Konflikt wynikający z realizacji działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej oraz ochrony zasobów przyrodniczych

Wartość przyrodnicza obszarów Natura 2000, związanych z dolinami rzecznyymi, uzależniona jest przede wszystkim od okresowych zalewów, stąd wszelkie prace związane ze zmianą reżimu wodnego na rzekach będą miały wpływ na przedmioty ochrony obszarów. Prace związane ze zwiększeniem przepływu i poprawą głębokości przepływowej wpłyną na wielkość okresowych zalewów na obszarach Natura 2000 związanych z dolinami rzecznyymi, na których wskazuje się przeprowadzenie ww. prac, w tym w szczególności dotyczy to rzek: Warta, Noteć i Drawa. Jako potencjalnie zagrożone należy wymienić przede wszystkim specjalne obszary ochrony siedliskowej Natura 2000, które zostały wyznaczone w celu ochrony siedlisk związanych z dolinami rzecznyymi, a więc Ujście Noteci PLH080006, oraz obszary specjalnej ochrony ptaków, wyznaczone dla ochrony ostoi ptasich związanych z obszarami dolinowymi Dolina Dolnej Noteci PLB080002.

Konflikt wynikający z rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz ochrony zasobów przyrodniczych

Realizacja inwestycji z zakresu rozwoju energetyki wykorzystującej odnawialne źródła energii służy z jednej strony ochronie środowiska, z drugiej zaś wiąże się z oddziaływaniem negatywnym na cele ochrony obszarów wyznaczonych na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, w szczególności w przypadku realizacji inwestycji wykorzystujących energię wiatru lub wody. Realizacja turbin wiatrowych może przyczynić się do zwiększenia śmiertelności gatunków awifauny i chiropterofauny, czy poprzez efekt płoszenia prowadzić do ograniczenia ich tras migracji, miejsc żerowiskowych. W przypadku inwestycji związanych z energetyką wodną może dojść do przzerwania ciągłości morfologicznej rzeki i uniemożliwienia migracji gatunków ryb wędrownych.

W granicach MOF OW Gorzów Wlkp. wymienia się przede wszystkim konieczność udroźnienia rzeki Drawy oraz zachowanie drożności Warty i Noteci. Realizacja działań z zakresu wykorzystania energii wody wymaga podjęcia działań mających na celu minimalizację negatywnych skutków realizacji przedsięwzięcia, w tym budowy przepławek dla ryb wędrownych.

²²³ Stan na wrzesień 2016 r.

Konflikt wynikający z eksploatacji udokumentowanych złóż kopalin oraz ochrony zasobów przyrodniczych

Wśród konfliktów należy wymienić konflikt wynikający z ochrony zasobów przyrodniczych oraz ochrony zasobów złóż kopalin, w tym ich potencjalną eksploatację. Wyróżnić należy przede wszystkim złoża, których eksploatacja następuje metodą odkrywkową, co stoi w konflikcie z ochroną zasobów przyrodniczych. Są to: złoża kruszywa naturalnego Baczyna-OP, Łupowo-OP, Raclaw II kolidujące z obszarem Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015, złoża kredy Santoczno kolidujące z obszarami Natura 2000 Ostoja Barlinecka PLH080071 oraz Puszcza Barlinecka PLB080001, oraz Brzeźno kolidujące z Ostoją Witnicko-Dębniańska PLB320015.






Konflikt wynikający z rozwoju turystyki oraz ochrony zasobów przyrodniczych

Obszary podlegające ochronie na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody ze względu na wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe stanowią cenne obszary do rozwoju turystyki. Silna presja turystyczna na obszary cenne przyrodniczo może prowadzić do degradacji zasobów przyrodniczych. Szczególnie wrażliwe na działania antropogeniczne są zbiorowiska na siedliskach suchych lub mocno uwilgotnionych.

VI. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko realizacji projektu planu, w tym oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów

1. Identyfikacja i ocena wpływu kierunków rozwoju określonych w projekcie planu na środowisko i warunki równoważenia rozwoju

Wyznaczone w projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. strategiczne cele rozwoju przestrzennego zostaną osiągnięte poprzez realizację działań wyznaczonych w ramach szczegółowych kierunków z 7 stref tematycznych: osadnictwo i ład przestrzenny, system przyrodniczy, ochrona dziedzictwa kulturowego, strefa społeczno-gospodarcza, komunikacja i transportu, infrastruktura techniczna oraz obronność i bezpieczeństwo. Do oceny przyjęto skalę 5-stopniową. Ponadto w przypadku oddziaływania pozytywnego i negatywnego rozrózniono dodatkowo oddziaływania bezpośrednie lub pośrednie oraz negatywne i znacząco negatywne:

	oddziaływanie bezpośrednie pozytywne / oddziaływanie pośrednie pozytywne
	brak istotnego oddziaływania lub oddziaływanie pomijalnie małe
	oddziaływanie zróżnicowane
	oddziaływanie negatywne o przeciętnej sile
	oddziaływanie negatywne / oddziaływanie znacząco negatywne

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
System przyrodniczy												
1. Ochrona i kształtowanie systemu przyrodniczego												
– Kształtowanie zagospodarowania terenów w obszarach chronionych w dostosowaniu do przedmiotu ochrony oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody oraz dokumentami nadrzędnymi		•	•		•	•			••	••	••	••
– Inwentaryzacja i ochrona najcenniejszych siedlisk przyrodniczych nieobjętych dotychczas ochroną prawną					•				••	••	••	
– Wzmocnienie integracji działalności turystycznej z celami ochrony przyrody		•			•				•	•	•	•
2. Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego												
– Zachowanie integralności obszarów węzłowych i zapewnienie drożności korytarzy wyznaczonych w ramach krajowej sieci ekologicznej		•			•				••	••	••	••
– Kształtowanie systemu przyrodniczego Gorzowa Wlkp. i poszczególnych gmin w sposób zapewniający ich spójność i powiązanie z krajową siecią ekologiczną	•		•		•	•			••	••	••	••
3. Ochrona walorów przyrody ożywionej												
– Ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej		•	•		•				••	••	••	••
– Ochrona najcenniejszych fragmentów krajobrazu naturalnego		•	•		••	•			•	•	•	•
– Opracowanie i upowszechnienie zasad rozwoju turystyki na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych		•			•				•	•	•	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
– Ochrona walorów przyrodniczych kompleksów leśnych wraz ze strefą ekotonową			•		•	•			••	••	••	••
– Wsparcie ochrony siedlisk łąkowych i pastwiskowych poprzez pakiety rolnośrodowiskowe		•	•		•	•			••	••	••	••
– Wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną, rolną, leśną, łowiecką i rybacką.		•			•	•			•	•	•	•
4. Poprawa klimatu akustycznego												
– Eliminacja ruchu drogowego o charakterze tranzytowym z obszaru miasta	••		•		•	•			•	•	•	•
– Poprawa stanu nawierzchni drogowych i tramwajowych	••		•			•						
– Stosowanie rozwiązań biologicznych i technicznych ograniczających uciążliwość hałasowe	••		•		•							
– Modernizacja istniejącej infrastruktury komunikacyjnej	•											
– Promowanie alternatywnych środków transportu	•		•									
– Wykluczenie lokalizacji zabudowy chronionej akustycznie w bezpośrednim sąsiedztwie terenów kolejowych	••											
5. Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych												
– Wdrażanie zrównoważonego i zintegrowanego zarządzania zasobami wód w układzie zlewniowym		•				•			•	•	•	•
– Rozwój kanalizacji sanitarnej i deszczowej	••	•							•	•	•	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
– Ochrona zasobów wód podziemnych GZWP nr 135 zgodnie z warunkami określonymi dla ich obszarów ochronnych	•	•										
– Retencja terenowa wód opadowych		•				••			•	•	•	•
– Zagospodarowywanie terenów wokół jezior dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniający ochronę wód jeziornych przed zanieczyszczeniem		•										
– Prowadzenie monitoringu lokalnego wokół składowisk odpadów		•										
– Zachowanie i tworzenie otulin biologicznych wzdłuż cieków, przekształcanie gruntów ornyc na użytki zielone		•	•			•			•	•	•	•
– Aktualizacja i zbilansowanie stanu zasobów eksploatacyjnych z zasobami dyspozycyjnymi		•										
– Optymalizacja zużycia wody: modernizacja sieci wodociągowej, wprowadzenie ograniczeń w zużyciu wód podziemnych	••	••			•							
6. Racjonalne gospodarowanie zasobami złóż kopalin												
– Ochrona obszarów występowania udokumentowanych zasobów złóż kopalin							•					
– Ochrona złóż cennych gospodarczo, rozpoznanych wstępnie jako potencjalne obszary koncesyjne							•					
– Prowadzenie racjonalnej gospodarki zasobami złóż kopalin							•					
– Objęcie obszarów złóż obligatoryjnym planowaniem miejscowym z wytycznymi do rekultywacji	•		•			•	•					
7. Wspieranie rozwoju rolnictwa												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
– Wzmacnianie zaplecza rozwoju nowoczesnego rolnictwa												
– Poprawa jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej												
– Wspieranie działalności rolniczej na obszarach wiejskich												
– Rozwój rolnictwa ukierunkowanego na produkcję biomasy dla celów energetycznych												
Osadnictwo i ład przestrzenny												
1. Prowadzenie spójnej polityki kształtowania przestrzeni												
Strefa śródmiejska												
– Ochrona i rewaloryzacja zabytkowej tkanki urbanistycznej					•			•				
– Rewitalizacja obszarów zdegradowanych	•				•			•	•	•		
– Kontynuacja rozwoju usług publicznych i komercyjnych, szczególnie tych o charakterze miastotwórczym	•											
– Podnoszenie standardu przestrzeni publicznych i terenów zieleni	••		•		•	••		•	•	•		
– Poprawa stanu sanitarnego i warunków środowiskowych zamieszkania	••		••			••		•	•	•		
Strefa miejska												
– Rozwój mieszkalnictwa jedno- i wielorodzinnego	•											
– Uzupełnienie terenów mieszkaniowych o usługi publiczne i komercyjne	•											
– Porządkowanie i uzupełnienie istniejących struktur przestrzennych	•		•		•							
– Urządzenie nowych i ochrona istniejących terenów zieleni publicznej	•		••		•	••		•	•	•	•	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
– Uzupełnienie lokalnego układu komunikacyjnego w oparciu o nowe tereny mieszkaniowe	••											
Strefa przedmieść												
– Ograniczanie procesów suburbanizacyjnych poprzez intensyfikację zagospodarowania centrum Gorzowa Wlkp.	•		•		•	•			•	•	•	•
– Utrzymanie i rozbudowa układów zabudowy mieszkaniowej	•											
– Rozwój funkcji usługowej towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej	•											
– Wyznaczenie lokalizacji obiektów usługowych wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych	•											
– Kontynuacja rozwoju funkcji produkcyjno-przemysłowych o niewielkiej uciążliwości												
– Ograniczenie wyznaczania nowych terenów zabudowy zagrodowej												
Strefa produkcyjna												
– Rozwój istniejącego potencjału gospodarczego w obrębie wyznaczonych terenów produkcyjnych	•		•									
– Wyznaczenie obszarów pod lokalizację nowych terenów działalności produkcyjnej i usługowej												
– Zapewnienie niezbędnych rezerw terenowych pod lokalizację systemów infrastruktury technicznej obsługującej obszary aktywności gospodarczej												
– Racjonalne i efektywne wykorzystanie terenów produkcyjnych												
Strefa produkcyjna												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
– Intensyfikacja rolnictwa na gruntach najwyższej jakości												
– Ochrona gleb najwyższych klas bonitacyjnych przed zmianą przeznaczenia na cele nierolnicze					•							
– Racjonalne wyłączenie gruntów rolnych z produkcji pod rozwój budownictwa mieszkaniowego												
Strefa przyrodnicza												
– Ochrona obszarów cennych przyrodniczo poprzez zachowanie ciągłości terytorialnej korytarzy ekologicznych					•	•			••	••	••	••
– Rozwój infrastruktury turystycznej na wskazanych obszarach												
Ochrona dziedzictwa kulturowego i turystyka												
1. Odpowiednie zarządzanie i wykorzystanie zasobów dziedzictwa kulturowego												
– Poprawa stanu technicznego obiektów zabytkowych					•			••				
– Nadanie nowych funkcji obiektom zabytkowym i dostosowanie do współczesnych wymogów, przy równoczesnym zachowaniu i ochronie pierwotnych walorów architektonicznych i historycznych;								•				
– Realizacja i rozbudowa szlaków turystycznych o znaczeniu kulturowym.												
2. Ochrona zasobów dziedzictwa kulturowego												
– Odpowiednie zabezpieczenie obiektów zabytkowych przed niszczeniem, dewastacją i aktami wandalizmu					•			•				
– Sporządzanie i realizacja lokalnych programów opieki nad zabytkami								•				

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
– Aktualizacje gminnych ewidencji zabytków								•				
– Inwentaryzacja obiektów o cennych walorach historycznych i kulturowych								•				
– Wspieranie tworzenia parków kulturowych i ustanawiania pomników historii					•							
– Objęcie obiektów zabytkowych odpowiednimi ustaleniami w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego					•			•				
– Odpowiednie zabezpieczenie obiektów zabytkowych przed niszczeniem, dewastacją i aktami wandalizmu					•			•				
3. Tworzenie spójnego i harmonijnego krajobrazu kulturowego												
– Zachowanie historycznie ukształtowanych układów przestrzennych, zwłaszcza ruralistycznych					••			•				
– Kształtowanie ład przestrzennego poprzez harmonijne wkomponowywanie nowego zainwestowania w zabytkowe krajobrazy kulturowe					••			•				
– Wykluczenie lokalizowania obiektów dysharmonizujących z zabytkowym sąsiedztwem i przesłaniających obiekty zabytkowe (dotyczy to również lokalizacji naziemnych obiektów infrastruktury technicznej)					••			•				
– Odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych i dostosowanie pozostałych obiektów zlokalizowanych w ich polu ekspozycji poprzez nawiązanie do historycznego charakteru obiektów zabytkowych					••			•				
– Ochrona panoram w celu zachowania historycznych sylwet obiektów i zespołów urbanistycznych					••			•				
4. Kształtowanie tożsamości kulturowej												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
– Zwiększenie świadomości znaczenia dziedzictwa kulturowego w aspekcie materialnym i niematerialnym, jako czynnika rozwoju gospodarczego i społecznego												
– Wspieranie działalności propagującej kształtowanie tożsamości kulturowej regionu, w tym imprez kulturalnych												
– Wzbogacenie oferty kulturalnej obszaru i polepszenie dostępu do dziedzictwa kulturowego obszaru funkcjonalnego												
5. Kompleksowa rewitalizacja obszarów zdegradowanych												
– Rewitalizacja obszarów miejskich, szczególnie centrum Gorzowa Wlkp. z zabytkową zabudową, oraz obszarów przemysłowych i powojaskowych					••			•				
– Rewitalizacja zdegradowanych zasobów mieszkaniowych	•				•			•				
– Rewitalizacja zdegradowanych zasobów użytkowych stanowiących własność komunalną					•			•				
– Odnowa obszarów zielonych	•		••		•	•			•	•		
– Kształtowanie przestrzeni publicznych					•							
– Rewitalizacja i odnowa obszarów wiejskich MOF OW Gorzów Wlkp., w tym popegeerowskich					•			•				
– Sporządzanie gminnych programów rewitalizacji					•							
– Realizacja działań na rzecz społeczności lokalnej: zatrudnienia, podnoszenia kwalifikacji, poszerzenia aktywności społecznej, oferty edukacyjnej i kulturalnej, oferty spędzania wolnego czasu oraz wspieranie osób												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
niepełnosprawnych i zagrożonych wykluczeniem społecznym												
Strefa społeczno-gospodarcza												
1. Wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego												
– Przygotowanie terenów inwestycyjnych oraz ich promocja												
– Promowanie przedsiębiorczości												
– Wsparcie rozwoju stref ekonomicznych												
– Wsparcie rozwoju Gorzowskiego Ośrodka Technologicznego Park Naukowo-Technologiczny Sp. z o.o.												
– Wsparcie współpracy między uczelniami, jednostkami B+R, instytucjami otoczenia biznesu oraz przedsiębiorcami, a także wsparcie rozwoju klastrów												
2. Zmniejszenie bezrobocia i zwiększenie aktywności zawodowej ludności												
– Zastosowanie procesów dostosowawczych w kształceniu ustawicznym												
– Zwiększenie sposobności do pozyskiwania informacji o zawodach i ścieżkach edukacyjnych do nich prowadzących												
– Łączenie edukacji z pracą na możliwie najwcześniejszym etapie kształcenia zawodowego oraz wsparcie nabywania praktyk u pracodawców												
– Promocja włączenia zawodowego i społecznego												
3. Rozwój kapitału ludzkiego poprzez inwestycje służące edukacji												
– Zwiększenie liczby miejsc w edukacji przedszkolnej i podniesienie												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
kompetencji uczniów w przedszkolach												
– Dostosowanie kształcenia do potrzeb rynku pracy												
– Wsparcie kształcenia zawodowego												
– Utworzenie Akademii Gorzowskiej												
– Wzrost nakładów na działalność B+R												
– Uruchomienie wspólnych inicjatyw między ośrodkami edukacyjnymi i przedsiębiorstwami innowacyjnymi												
– Monitorowanie rynku pracy pod względem zapotrzebowania na zawody												
– Wsparcie edukacji na kierunkach z sektora kreatywnego												
4. Inwestycje w służbę zdrowia												
– Rozwój Wielospecjalistycznego Szpitala Wojewódzkiego w Gorzowie Wlkp.												
– Dopuszczanie jednostek ochrony zdrowia												
5. Rozwój infrastruktury sportowej												
– Rewitalizacja i modernizacja obiektów sportowych												
– Zapewnienie warunków i oferty dla powszechnego podejmowania aktywności fizycznej na każdym etapie życia												
– Rozwój infrastruktury służącej uprawianiu transportowej aktywności fizycznej												
– Promocja sportu												
– Współpraca samorządów w procesie rozwoju sportu												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
6. Rozwój turystyki												
– Budowa wizerunku regionu												
– Dostarczenie wyczerpującej i atrakcyjnie zaprezentowanej informacji przedstawiającej ofertę turystyczną regionu m.in. poprzez utworzenie Systemu Informacji Turystycznej MOF OW Gorzów Wlkp.												
– Promocja produktów turystycznych												
– Rozwój infrastruktury szlaków turystycznych												
– Współpraca samorządów w procesie tworzenia zintegrowanej oferty usług turystycznych												
– Wsparcie rozwoju wystawiennictwa												
Komunikacja i transport												
1. Poprawa dostępności zewnętrznej												
W zakresie komunikacji drogowej												
– Poprawa parametrów dróg S3, DK22 i DK24	•		•		•	•			•	•	•	•
– Budowa nowych odcinków dróg krajowych	•		•		•	•			•	•	•	•
– Budowa obejść drogowych	•		•		•	•			•	•	•	•
– Modernizacji skrzyżowań z drogami niższej klasy	•								•	•		•
W zakresie komunikacji kolejowej												
– Modernizacja linii kolejowych nr 367 i 203 oraz związanej z nimi infrastruktury	•		•						•	•	•	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
technicznej, w tym przeładunkowej i przystanków kolejowych												
– Zwiększenie liczby połączeń dalekobieżnych												
W zakresie transportu rzecznego												
– Poprawa stanu technicznego infrastruktury portowej w porcie w Gorzowie Wlkp. oraz parametrów szlaków wodnych		••							•	•	•	•
W zakresie transportu rowerowego												
– Rozbudowa infrastruktury rowerowej	•		••			•						
Pozostałe												
– Intermodalne terminale przeładunkowe i stacje przesiadkowe			•									
2. Poprawa dostępności wewnętrznej												
W zakresie komunikacji drogowej												
– Poprawa parametrów dróg wojewódzkich, powiatowych oraz gminnych	•		•									
– Budowa chodników i ścieżek rowerowych	••		••									
– Budowa obejść drogowych	•		•						•	•	•	•
– Budowa północnej obwodnicy Gorzowa Wlkp.	••		••						•	•	•	•
– Budowa dodatkowych przepraw mostowych na Warcie									•	•	•	•
W zakresie komunikacji kolejowej												
– Modernizacja infrastruktury związanej z obsługą podróźnych												
– Zwiększenie liczby połączeń lokalnych												
– Integracja z innymi środkami transportu												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
W zakresie transportu rzecznego – Przystosowanie infrastruktury portowej oraz parametrów szlaków wodnych dla celów turystycznych		••							•	•	•	•
W zakresie transportu rowerowego – Budowa infrastruktury rowerowej	••		••			•						
W zakresie transportu zbiorowego – Zwiększenie liczby połączeń	•											
– Wprowadzenie wspólnego biletu												
– Budowa węzłów przesiadkowych												
– Modernizacja istniejących i budowa nowych linii tramwajowych			•									
– Zakup i modernizacja taboru autobusowego i tramwajowego			•									
Infrastruktura techniczna												
1. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego												
– Rozwój krajowych systemów przesyłowych energii elektrycznej (budowa nowych oraz rozbudowa istniejących źródeł wytwórczych, rozbudowa sieci przesyłowych, w tym powiązań międzynarodowych)					•				•			•
– Rozwój elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej: (rozbudowa i modernizacja sieci dystrybucyjnej, realizacja budowy linii dwutorowych 110 kV, tworzenie pierścieni w sieci 110 kV oraz nowych stałych podziałów, modernizacja sieci dystrybucyjnych o słabym stanie technicznym)												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
– Rozbudowa systemu przesyłowego i dystrybucyjnego gazu ziemnego (budowa gazociągu wysokiego ciśnienia, budowa stacji redukcyjno-pomiarowej, budowa gazociągu przyłączeniowego dla stacji Gorzów II, rozbudowa sieci gazowej pozwalająca na przyłączenie nowych odbiorców)	•		••			•						
2. Zmniejszenie emisyjności gospodarki												
– Budowa, rozbudowa i modernizacja systemów ciepłowniczych: <ul style="list-style-type: none"> ○ Rozbudowa sieci ciepłowniczej ○ Modernizacja sieci ciepłowniczej poprzez wymianę sieci kanałowych i napowietrznych na rury w technologii preizolowanej ○ Budowa wodnego akumulatora ciepła 	•		••			•						
– Likwidacja wysokoemisyjnych lokalnych źródeł ciepła;	••		••			••			•	•	•	•
– Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych;	••		••			••						
– Upowszechnianie i promowanie postaw energooszczędnych.	•		••			••						
3. Rozwój infrastruktury wodociągowej i kanalizacji sanitarnej												
– Rozwój zintegrowanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich	••	•										
– Uwzględnienie terenów przeznaczonych do zabudowy w procesie rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	••	•										
– Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, w szczególności w miejscach, w których rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej nie jest możliwa	••	•										

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
– Wymiana zużytej sieci wodociągowej	••											
– Budowa nowych systemów przesyłowo-rozdzielczych w oparciu o plany rozbudowywania sieci	••	•										
– Opracowanie systemu wspomaganie zarządzania sieciami wodociagowymi i kanalizacyjnymi	••											
– Automatykacja procesów oczyszczania ścieków i uzdatniania wody	••											
– Budowa zastępczych ujęć wody	••											
4. Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii												
– Budowa elektrowni wiatrowych			••			••			•		•	•
– Budowa farm fotowoltaicznych	•		••			••						
– Budowa małych elektrowni wodnych z wykorzystaniem historycznych lokalizacji – młynów i nieczynnych elektrowni	•		••			••			•		•	•
– Budowa instalacji wykorzystujących biomasę			••			••						
– Wykorzystanie instalacji OZE w budynkach mieszkalnych oraz użyteczności publicznej	•		••			••						
– Prowadzenie działań informacyjno-promocyjnych w zakresie zwiększania świadomości ekologicznej	•		•			•						
5. Racjonalne gospodarowanie odpadami												
– Utrzymanie dotychczasowych zasad gospodarki odpadami zgodnie z planem gospodarki odpadami dla Związku Celowego Gmin MG-6												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
– Rozbudowa istniejącej lub budowa nowej instalacji, która w regionie zapewni odbiór i zagospodarowanie strumienia odpadów kierowanych na składowisko odpadów		•										
– Ograniczenie oddziaływania azbestu na zdrowie mieszkańców poprzez realizację gminnych programów usuwania azbestu	••		•									
– Utworzenie regionalnego systemu odbioru i utylizacji zwierząt padłych		•										
– Utrzymywanie istniejących składowisk odpadów zgodnie ze standardami ochrony środowiska	•	•	•			•						
– Prowadzenie działań promocyjnych podnoszących świadomość społeczną w zakresie recyklingu, czystej konsumpcji, stosowania BAT (Best Available Techniques – najlepsze dostępne techniki)	•		•									
– Wspieranie i wdrażanie niskoodpadowych technologii produkcji oraz rozpowszechnienie wśród przedsiębiorców zrównoważonych wzorców produkcji												
– Zwiększenie liczby punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK)												
– Inwentaryzacja i likwidacja „dzikich” składowisk odpadów, wraz z sukcesywną rekultywacją terenów, na których występuje zanieczyszczenie powierzchni ziemi	•	•										
6. Ograniczenie ilości składowanych odpadów												
– Minimalizacja ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie		•										

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
– Wprowadzenie technologii bazujących na odzysku i unieszkodliwianiu odpadów, w tym ich termicznym przekształceniu												
– Budowa instalacji przetwarzających lokalne bioodpady rolnicze i biomasę												
– Budowa instalacji przetwarzania sprzętu elektronicznego i elektrycznego												
Strefa obronności i bezpieczeństwa												
1. Ochrona terenów zamkniętych oraz obiektów służących zapewnieniu bezpieczeństwa państwa												
– Wyznaczenie w lokalnych dokumentach planistycznych (studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego) stref ochronnych wokół terenów zamkniętych oraz ustalenie ograniczeń w zagospodarowaniu												
– Uwzględnienie w lokalnych dokumentach planistycznych (studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego) obszarów ograniczenia wysokości zabudowy												
– Utrzymanie elementów infrastruktury komunikacyjnej (dróg i kolei), w tym dróg międzypolygonowych												
– Zapewnienie bezpieczeństwa ruchu lotniczego												
2. Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego												
– Ograniczenie zabudowy na terenach zalewowych	••				•	•		•	•	•	•	•
– Zwiększanie zdolności retencyjnych obszaru	•	•				•			•	•	•	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
– Działania techniczne		••						•	•	•	•	•

2. Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska, w tym na obszary Natura 2000

2.1 Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną

Różnorodność biologiczną można rozumieć jako stopień zachowania naturalnie występujących gatunków oraz zbiorowisk, a także odmian roślin oraz ras zwierząt użytkowych. Różnorodność biologiczna występuje zatem na trzech poziomach organizacji przyrody: ekosystemowym, gatunkowym i genetycznym. Istotą ochrony bioróżnorodności jest zarówno ochrona rodzimych gatunków i siedlisk przyrodniczych, jak i utrzymanie integralności pomiędzy cennymi obszarami przyrodniczymi umożliwiającą migrację gatunków i wymianę genetyczną.

Zgodnie z *Programem ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Planem działań na lata 2014-2020* ochrona bioróżnorodności powinna się wyrażać poprzez szereg działań, w tym przez: włączenie sektorów gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i wodnej oraz wzmocnienie narzędzi planistycznych w działania na rzecz różnorodności biologicznej, odbudowę ekosystemów oraz ich funkcji przez nadanie im wartości społeczno-ekonomicznej oraz wdrażanie zielonej infrastruktury jako narzędzia pozwalającego na utrzymanie i wzmocnienie istniejących ekosystemów oraz ich usług. Projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. poprzez szereg działań określonych dla poszczególnych kierunków polityki i zagospodarowania przestrzennego w ramach systemu przyrodniczego zachowuje zgodność z krajową polityką ochrony bioróżnorodności. Wśród najważniejszych działań mających na celu ochronę bioróżnorodności MOF OW Gorzów Wlkp. należy wymienić:

- kształtowanie zagospodarowania terenów w obszarach chronionych w dostosowaniu do przedmiotu ochrony oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody oraz dokumentami nadrzędnymi;
- inwentaryzacja i ochrona najcenniejszych siedlisk przyrodniczych nieobjętych dotychczas ochroną prawną;
- zachowanie integralności obszarów węzłowych i zapewnienie drożności korytarzy wyznaczonych w ramach krajowej sieci ekologicznej;
- kształtowanie systemu przyrodniczego Gorzowa Wlkp. i poszczególnych gmin w sposób zapewniający ich spójność i powiązanie z krajową siecią ekologiczną;
- ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej;
- ochrona najcenniejszych fragmentów krajobrazu naturalnego;
- wzmocnienie integracji działalności turystycznej z celami ochrony przyrody, opracowanie i upowszechnienie zasad rozwoju turystyki na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych;
- ochrona walorów przyrodniczych kompleksów leśnych wraz ze strefą ekotonową;
- wsparcie ochrony siedlisk łąkowych i pastwiskowych oraz obszarów rolnych poprzez pakiety rolnośrodowiskowe;
- wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną, rolną, leśną, łowiecką i rybacką.

Ochrona bioróżnorodności wymaga utrzymania cennych ekosystemów, siedlisk, gatunków w obrębie obszarów prawnie chronionych, jak i wzmocnienia spójności ekologicznej pomiędzy tymi obszarami, co zostało uwzględnione w projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. Ochronie podlegają najcenniejsze obszary przyrodnicze objęte ochroną prawną, a zagospodarowanie terenów położonych w ich obrębie dopuszcza się w dostosowaniu do przedmiotu ochrony, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony przyrody, planami ochrony oraz planami zadań ochronnych.

Projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. uwzględnia również konieczność ochrony powiązań ekologicznych o znaczeniu międzynarodowym, krajowym, regionalnym, jak i lokalnym. Wyróżniono korytarze leśne, w tym szczególnie cenny obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym – Puszcza Gorzowska. Wskazano na konieczność zachowania ciągłości i spójności kompleksów leśny oraz przeciwdziałanie fragmentacji i ich

rozdrobieniu. Jednym z istotnych kierunków jest uzupełnienie naturalnych połączeń istniejących kompleksów leśnych w Gorzowie Wlkp. z terenami położonymi poza jego granicami – wzdłuż krawędzi wysoczyzny morenowej w kierunku zachodnim (gmina Bogdaniec) i wschodnim (gmina Santok). Projekt planu wskazuje również na ochronę obszarów dolinowych, w tym Warty i Noteci oraz mniejszych cieków – Kłodawki, Srebrnej, Myśli, Kanału Siedleckiego i Myślańskiego, stanowiących szczególnie cenne ostoje i szlaki migracji gatunków fauny.

Prawidłowe kształtowanie struktur przyrodniczych powinno obejmować zachowanie ciągłości korytarzy pomiędzy gminami i tworzenie wspólnej spójnej sieci chroniącej cenne przyrodniczo tereny. Istotne z punktu widzenia przyrodniczego jest również włączanie w system przyrodniczy siedlisk zlokalizowanych poza obszarami chronionymi, a pełniących funkcje terenów żerowiskowych dla zwierząt (tereny otwarte, drobne zagłębienia terenu wypełnione wodą itp.), co uwzględnia projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. Ponadto projekt planu wskazuje na konieczność wzmocnienia ochrony ekosystemów poprzez rozwój zielonej infrastruktury, której celem jest zachowanie i odtworzenie połączeń pomiędzy istniejącymi obszarami przyrodniczymi, co jednocześnie daje możliwość zachowania większej bioróżnorodności.²²⁴ W projekcie planu zawarto szereg działań mających na celu ochronę zasobów przyrodniczych, a tym samym charakteryzujących się pozytywnym oddziaływaniem na florę, faunę oraz różnorodność biologiczną.

Realizacja szczegółowych kierunków, wyznaczonych dla poszczególnych stref tematycznych, w tym w szczególności dla strefy społeczno-gospodarczej, komunikacji, transportu i infrastruktury technicznej, będzie miała wpływ na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną. W miejscu powstawania nowych obiektów na terenach dotychczas niezabudowanych nastąpi lokalne, bezpośrednie, długoterminowe i stałe zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności, a tym samym siedlisk zwierząt. Największy ruch inwestycyjny będzie następowała w obrębie miasta Gorzów Wlkp., stąd prognozuje się, iż największe oddziaływania na zasoby przyrodnicze, w tym na faunę, florę oraz bioróżnorodność wystąpią w obrębie wskazanego miasta, w tym w szczególności w obrębie strefy śródmiejskiej oraz miejskiej. Należy jednak zaznaczyć, iż są to obszary najsilniej przekształcone antropogeniczne, a obszary cenne przyrodniczo występujące w obrębie tych stref zostały wskazane jako obszary wymagające ochrony i dostosowania polityki przestrzennej do nadrzędnej dla tych terenów polityki ekologicznej. Obszary koncentracji działalności produkcyjnej na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. nie tworzą jednej, zwartej strefy. Mają one charakter wysp, a ich lokalizacja w przestrzeni jest uwarunkowana wieloma czynnikami, m. in. środowiskowymi, gospodarczymi, czy też społecznymi. Projekt planu wskazuje na konieczność koncentracji przestrzennej funkcji produkcyjnej, aby zminimalizować negatywny wpływ na jakość środowiska przyrodniczego i środowiska zamieszkania. Tereny te, zgodnie z zapisami projektu planu powinny być już wyposażone w systemy infrastruktury technicznej oraz niezbędne powiązania z siecią transportową. Nie prognozuje się zatem znacząco negatywnych oddziaływań w związku z rozwojem stref produkcyjnych.

Pośrednim oddziaływaniem wynikającym z rozwoju osadnictwa będzie zwiększona presja antropogeniczna związana z emisją zanieczyszczeń do powietrza, wód, gleb. W celu ograniczenia niniejszych oddziaływań projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. wskazuje na konieczność dążenia do jak największego ograniczenia emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł ciepła. Cel ten ma być osiągnięty poprzez rozwój systemu ciepłowniczego z wykorzystaniem ekologicznych technologii, pozwalający na likwidację lokalnych kotłowni. Wskazuje także na konieczność równomiernego rozwoju sieci kanalizacyjnej w stosunku do rozwoju sieci wodociągowej, co ma zmniejszyć presję na środowisko poprzez ograniczenie potencjalnych, niekontrolowanych wycieków z nieuszczelnionych zbiorników na ścieki.

Największych oddziaływań na florę, faunę oraz różnorodność biologiczną należy spodziewać się w wyniku realizacji inwestycji drogowych, kolejowych, transportu wodnego, infrastruktury technicznej, ochrony

²²⁴ Zielona infrastruktura. Natura. Komisja Europejska, czerwiec 2010

przeciwpowodziowej. W odniesieniu do ww. komponentów środowiska określono potencjalne negatywne oddziaływania ustaleń projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp. w przypadku kierunków opisanych poniżej.

Komunikacja i transport

- Kierunek 1. Poprawa dostępności zewnętrznej w zakresie komunikacji drogowej:
 - Poprawa parametrów dróg S3, DK22, DK24;
 - Budowa nowych odcinków dróg krajowych;
 - Budowa obejść drogowych;
- Kierunek 2. Poprawa dostępności wewnętrznej w zakresie komunikacji drogowej:
 - Budowa obejść drogowych;
 - Budowa północnej obwodnicy Gorzowa Wlkp.;
 - Budowa dodatkowych przepraw mostowych na Warcie;

System przyrodniczy

- Kierunek 4. Poprawa klimatu akustycznego
 - Eliminacja ruchu drogowego o charakterze tranzytowym z obszaru miasta

Planowane inwestycje drogowe najsilniej wpływające na siedliska przyrodnicze w granicach projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp. to rozbudowa drogi ekspresowej nr S3 oraz budowa nowych odcinków dróg krajowych oraz obejść drogowych.

Rozwój infrastruktury drogowej wiąże się z fragmentacją siedlisk przyrodniczych, w tym kompleksów leśnych, zbiorowisk łąkowych i pastwiskowych. Oddziaływań na siedliska przyrodnicze można spodziewać się podczas realizacji inwestycji drogowych, jaki i w trakcie eksploatacji. Wśród potencjalnych oddziaływań na siedliska przyrodnicze i gatunki flory wymienia się oddziaływania o charakterze bezpośrednim i stałym, związane z zajęciem terenu pod pasy drogowe, jak również bezpośrednim, tymczasowym poprzez zajmowanie terenów pod budowę dróg technicznych, dojazdowych, parków maszyn, pomieszczeń technicznych, rozjeżdżanie siedlisk przyrodniczych przez maszyny budowlane i inne pojazdy. Oddziaływania o charakterze pośrednim to zanieczyszczenia wód i gleb substancjami ropopochodnymi, metalami ciężkimi, zasolenie, czy zmiana warunków hydrologicznych. Zmiana warunków siedliskowych w sąsiedztwie inwestycji drogowych może przyczynić się do zmiany składu gatunkowego zbiorowisk tam występujących.

W przypadku przecięcia zbiorowisk leśnych w strefie obrzeża lasu, w wyniku wycięcia pasa pod inwestycje drogowe, drzewa zlokalizowane w pierwszej linii znajdują się w odmiennych warunkach środowiskowych. Będą bardziej narażone na oddziaływanie wiatrów, na przechylenia i wiatrolomy. Zmieni się również dostęp światła słonecznego, co może wiązać się ze zmianą składu gatunkowego podszytu oraz runa. W miejscu gatunków ceniolubnych, pojawiają się gatunki światłolubne.

Etap eksploatacji dróg charakteryzuje się mniejszym stopniem oddziaływania na siedliska przyrodnicze. Wyróżnia się tu oddziaływania o charakterze pośrednim, takie jak: spływy zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych z powierzchni dróg, zwiększony poziom zanieczyszczenia gleb w sąsiedztwie dróg, zwiększony poziom zapylenia powietrza. Rozwój sieci drogowej ułatwia również ekspansję gatunków roślin synantropijnych, w tym gatunków obcych i inwazyjnych.

Realizacja inwestycji liniowych, w tym w szczególności inwestycji drogowych, może oddziaływać na gatunki fauny poprzez:

- zajęcie i pogorszenie jakości siedlisk,
- fragmentację i izolacja populacji zwierząt oraz ich obszarów siedliskowych,

- niszczenie żerowisk,
- płoszenie,
- tworzenie barier,
- ograniczenie przepływu genów i obniżenie zmienności genetycznej w ramach populacji.

W przypadku zwierząt istotne oddziaływanie stanowi tworzenie barier przestrzennych w wyniku realizacji inwestycji drogowych, które uniemożliwiają swobodną migrację gatunków. Należy wymienić dwa typy zagrożeń – związane z bezpośrednią kolizją z przejeżdżającymi autami oraz, w przypadku większych inwestycji drogowych, gdzie wymagane jest ekranowanie dróg ze względu na przekroczenia norm hałasu, związane z powstaniem barier przestrzennych uniemożliwiających dalszą migrację gatunków. Należy zaznaczyć, iż realizacja ekranów akustycznych ogranicza jednocześnie liczbę kolizji gatunków fauny z pojazdami samochodowymi.

W przypadku kolizji drogi z korytarzem leśnym należy się spodziewać przede wszystkim wpływu na:

- płazy,
- małe ssaki,
- ssaki wodno-łądowe (bóbr, wydra, piżmak),
- średnie i duże ssaki leśne kopytne i drapieżne.

W tabeli przedstawiono inwestycje drogowe i ich kolizje z leśnymi korytarzami ekologicznymi. Przebieg nowej postulowanej drogi na odcinku od miejscowości Różanki do Witnicy, choć nie koliduje znacząco z siecią korytarzy ekologicznych, może powodować ograniczenie swobodnej migracji gatunków. Nie zidentyfikowano kolizji projektowanej drogi z głównym szlakiem migracji dużych ssaków. Kolizja głównego szlaku migracji ssaków z inwestycją drogową następuje na istniejącym odcinku drogi ekspresowej S3, stąd w projekcie planu wskazuje się na konieczność zastosowania rozwiązań minimalizujących negatywne skutki realizacji inwestycji drogowych np. budowy zielonych estakad nad drogami. Nie przewiduje się zatem oddziaływań o charakterze znacząco negatywnym.

Tabela 28 Kolizja planowanych inwestycji drogowych z korytarzami ekologicznymi

źródło: Opracowanie własne na podstawie projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp. oraz danych IBS PAN Białowieża

Inwestycja	Kolizja z korytarzem ekologicznym
Budowa drogi ekspresowej S3 na odcinku Gorzów Wlkp. – Sulechów – Legnica	Korytarz Północny: <ul style="list-style-type: none"> • Dolina dolnej Warty (GKPnC-22C) – korytarz ekologiczny
Budowa nowej postulowanej drogi na odcinku od miejscowości Różanki do Witnicy, wraz z węzłem drogowym na drodze ekspresowej S3, stanowiącej dużą obwodnicę Gorzowa Wlkp.	Korytarz Północny: <ul style="list-style-type: none"> • Puszcza Gorzowska (GKPnC-27) – obszar węzłowy
Budowa postulowanej Północnej Obwodnicy Gorzowa Wlkp. – ul. Kamienna	Kolizja z lokalnymi korytarzami ekologicznymi
Przebudowa DW130 (dojazd do drogi S3, węzeł Marwice)	Projektowane obejście drogowe nie koliduje z siecią korytarzy ekologicznych
Rozbudowa DW158 w m. Lipki Wielkie	Korytarz Północny: <ul style="list-style-type: none"> • Puszcza Notecka (GKPnC-18) – obszar węzłowy • Dolina Noteci (GKPnC-17) – korytarz ekologiczny
Przebudowa i rozbudowa DW158 na odcinku Drezdenko – Gorzów Wlkp.	Korytarz Północny: <ul style="list-style-type: none"> • Dolina dolnej Warty (GKPnC-22C) – korytarz ekologiczny • Dolina Noteci (GKPnC-17) – korytarz ekologiczny
Rozbudowa DW159 (Skwierzyna – DW158)	Korytarz Północny: <ul style="list-style-type: none"> • Puszcza Notecka (GKPnC-18) – obszar węzłowy

- Dolina Noteci (GKPnC-17) – korytarz ekologiczny

W przypadku dróg podlegających wyłącznie przebudowie oraz rozbudowie, ze względu na brak zasadniczych zmian w ich przebiegu, najsilniejszych oddziaływań należy spodziewać się na etapie prowadzenia prac, po ich zakończeniu stopień oddziaływania będzie zbliżony do oddziaływania sprzed rozpoczęcia prac.

W projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. wskazano również inwestycje związane z modernizacją dróg, dla których prognozuje się wystąpienie oddziaływań na etapie prowadzenia prac budowlanych, po których zakończeniu oddziaływanie będzie analogiczne do stanu sprzed rozpoczęcia prac lub ograniczone poprzez poprawę jakości dróg.

Projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. wskazuje także na konieczność budowy obejść drogowych w celu poprawy bezpieczeństwa, parametrów ruchu oraz podniesienia jakości życia mieszkańców poprzez wyeliminowanie emisji zanieczyszczeń i hałasu. W przypadku kolizji z obszarami cennymi przyrodniczo najsilniejszych oddziaływań należy spodziewać się na etapie realizacji danej drogi. Realizacja obejść drogowych dotyczyć może miejscowości, gdzie obecnie istnieją już utrudnienia w swobodnej migracji gatunków ze względu na istniejącą zabudowę. Powstanie nowej obwodnicy może spotęgować oddziaływanie bariery przestrzennej.

Inwestycje drogowe również będą oddziaływały na gatunki awifauny, zarówno w sposób bezpośredni – poprzez zajęcie i zniszczenie siedlisk lęgowych i żerowiskowych, jak i pośredni – poprzez stres związany z hałasem drogowym, kolizje prowadzące do zwiększenia śmiertelności gatunków, czy przekształcanie i ubożenie siedlisk wokół dróg oraz stopniowa urbanizacja otoczenia. Droga ekspresowa S3 koliduje z ważnymi szlakami migracji ptaków – doliną Warty. Zakres inwestycyjny polega na realizacji II jezdni drogi ekspresowej, stąd stopień oddziaływania zwiększy się, lecz nie będzie nowym elementem oddziałującym na środowisko. Charakter oddziaływania będzie punktowy, gdyż przebieg drogi ekspresowej w stosunku do przebiegu korytarza migracji ptaków ma kierunek prostopadły.

W przypadku chiropterofauny, zgodnie z *Prognozą oddziaływania na środowisko dla Projektu Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023*, nie stwierdzono oddziaływań znacząco negatywnych wynikających z realizacji inwestycji drogowych.

Komunikacja i transport

- Kierunek 1. Poprawa zewnętrznej dostępności komunikacyjnej w zakresie transportu kolejowego:
 - Modernizacja linii kolejowych nr 367 i 203 oraz związanej z nimi infrastruktury technicznej, w tym przeładunkowej i przystanków kolejowych;
 - Zwiększenie liczby połączeń dalekobieżnych;

Inwestycje kolejowe pomimo położenia linii w granicach obszarów cennych przyrodniczo, ze względu na swój charakter (prace modernizacyjne i rehabilitacyjne) nie będą wpływały znacząco na gatunki fauny i flory. W związku ze wzrostem przepustowości linii i prędkości pociągów może dojść do oddziaływań o charakterze pośrednim – zwiększenie poziomu hałasu i tym samym płoszenie zwierząt oraz oddziaływań bezpośrednim – zwiększenie ilości kolizji pociągów ze zwierzętami, nie przewiduje się jednak oddziaływań o charakterze znacząco negatywnym.

Największych oddziaływań należy się spodziewać na etapie prowadzenia prac modernizacyjnych na linii kolejowej 203. Linia ta koliduje z obszarami cennymi przyrodniczo, zarówno pod względem siedliskowym, jak i faunistycznym, w tym z obszarem Natura 2000 OSO Dolina Dolnej Noteci PLB080002 oraz Ujście Noteci PLH080006. Działania prowadzone na linii kolejowej nie powinny znacząco wpłynąć na gatunki i siedliska chronione w granicach ww. obszarów. Ich oddziaływanie ograniczy się do czasu prowadzenia prac modernizacyjnych. Po ich zakończeniu stopień oddziaływania nieznacznie wzrośnie w stosunku do obecnego.

Gorzów Wlkp. znajduje się na trasie jednego z wariantów przebiegu kolei dużych prędkości, która ma połączyć Warszawę z Berlinem, z ewentualnym odgałęzieniem w kierunku Szczecina. Ze względu na fakt, iż na tym etapie nie określono dokładnego przebiegu, a przedstawiony przebieg stanowi jeden z wariantów, nie mam możliwości dokonania faktycznej oceny wpływu projektowanej linii kolejowej na środowisko przyrodnicze. Niezależnie od docelowego wyboru przebiegu Kolei Dużych Prędkości jej realizacja będzie wiązała się z zajęciem i fragmentacją siedlisk przyrodniczych, tworzeniem barier liniowych oraz płoszeniem fauny. W przypadku poprowadzenia kolei dużej prędkości przez teren MOF OW Gorzów Wlkp. dojdzie do zajęcia siedlisk leśnych oraz kolizji z doliną Warty oraz towarzyszącymi jej zbiorowiskami łąkowymi. Ze względu na brak na tym etapie precyzyjnego określenia przebiegu kolei dużej prędkości nie dokonano oceny wpływu planowanej inwestycji na obszary objęte ochroną na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Ponadto projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. wskazuje w szerszej perspektywie czasowej realizację linii kolejowej, łączącej Gorzów Wlkp. i Zieloną Górę przez główne ośrodki miejskie regionu. Na etapie realizacji oddziaływanie będzie analogiczne jak w przypadku realizacji linii KDP, na etapie eksploatacji ze względu na niższą prędkość poruszających się pociągów, liczba potencjalnych kolizji będzie niższa. Wskazany orientacyjny przebieg ww. linii kolejowej nie koliduje w obrębie MOF OW Gorzów Wlkp. z obszarami objętymi ochroną na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, stąd nie przewiduje się na tym etapie znaczącego oddziaływania na obszary przyrodnicze prawnie chronione.

Komunikacja i transport

- Kierunek 1. Poprawa dostępności zewnętrznej
w zakresie transportu rzeczno:
 - Poprawa stanu technicznego infrastruktury portowej w porcie w Gorzowie Wlkp. oraz parametrów szlaków wodnych;
- Kierunek 2. Poprawa dostępności wewnętrznej
w zakresie transportu rzeczno:
 - Przystosowanie infrastruktury portowej oraz parametrów szlaków wodnych dla celów turystycznych;

Wartość przyrodnicza obszarów związanych z dolinami rzecznoymi uzależniona jest przede wszystkim od okresowych zalewów, stąd wszelkie prace związane ze zmianą reżimu wodnego na rzekach będą miały wpływ na siedliska przyrodnicze od nich uzależnione. Prace związane ze zwiększeniem przepływu i poprawą głębokości przepływowej wpłyną na wielkość okresowych zalewów na obszarach związanych z dolinami rzecznoymi, na których wskazuje się przeprowadzenie ww. prac. Może nastąpić zatem pośrednie oddziaływanie na siedliska i gatunki roślin zależne od zalewów, w tym na łąki wilgotne i zmiennowilgotne.

Wśród najważniejszych inwestycji mających na celu poprawę żeglowności rzek w projekcie MOF OW Gorzów Wlkp. mogących oddziaływać na gatunki fauny i flory oraz jednocześnie na bioróżnorodność wymienia się inwestycję związaną z odbudową budowli regulacyjnych i roboty regulacyjne na Warcie i Noteci swobodnie płynącej dla przywrócenia parametrów II klasy drogi wodnej. Docelowo międzynarodowa droga wodna E70 osiągnąć ma Va klasę żeglowności. Potencjalne oddziaływanie na poszczególne gatunki opisano w tabeli poniżej.

Tabela 29 Opis oddziaływań inwestycji związanych z transportem wodnym śródlądowym

źródło: Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r.

działanie	potencjalne oddziaływanie na siedliska i gatunki
Odbudowa budowli regulacyjnych i roboty regulacyjne na Warcie od km 0,0 (m. Kostrzyn	<ul style="list-style-type: none"> • Ssaki: bóbr, wydra – oddziaływanie słabe, brak oddziaływań skumulowanych. • Awifauna – stopień oddziaływania oceniono jako średni. • Nietoperze: <i>Myotis myotis</i> – oddziaływanie inwestycji na populację nietoperzy i ich siedliska

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

działanie	potencjalne oddziaływanie na siedliska i gatunki
n/Odra) do km 68,2 (m. Sanok) i na Noteci swobodnie płynącej (od km 176,2 do km 226,1) dla przywrócenia parametrów II klasy drogi wodnej – na terenie województwa lubuskiego	oceniono w skali 4-stopniowej, jako 3 – oddziaływanie silne. Oddziaływanie skumulowane jako silne. Brak oddziaływania transgranicznego. Wśród potencjalnych zagrożeń wymienia się: możliwość przecięcia głównych osi przemieszczania się pomiędzy ostojami Natura 2000, możliwe zniszczenie bezpośredniego otoczenia kryjówek nietoperzy w odległości do 200 m od miejsc rojenia lub miejsc hibernacji, lub inwestycja realizowana będzie w odległości mniejszej niż 1 km od kolonii rozrodczej, miejsca rojenia lub hibernacji. Inwestycja koliduje z korytarzem migracji.
Modernizacja międzynarodowej drogi wodnej E70	<ul style="list-style-type: none"> • Plazy i gady – stopień oddziaływania oceniono jako silny – prace będą prowadzone na obszarze o stwierdzonej wysokiej bioróżnorodności płazów, prawdopodobieństwo istotnego przekształcenia siedlisk herpetofauny. • Ryby – możliwość wystąpienia oddziaływań skumulowanych z innymi elementami zabudowy poprzecznej i podłużnej Odry, pod względem wpływu na wędrówki tarłowe ryb i utrzymanie ciągłości genetycznej populacji. Oddziaływanie oceniono jako silne. • Mięczaki: <i>Vertigo moulinsiana</i> – oddziaływanie silne. • Bezkręgowce: pachnica dębowa, kozioróg dębosz – oddziaływanie słabe. • Siedliska: 3150, 3270, 6210, 6430, 6440, 6510, 9170, 91E0, 91F0 – potencjalne oddziaływania średnie.

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 1. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego
 - Rozwój krajowych systemów przesyłowych energii elektrycznej

W granicach MOF OW Gorzów Wlkp. planowana jest rozbudowa krajowej sieci przesyłowej w zakresie budowy dwóch nowych relacji linii 400 kV oraz stacji elektroenergetycznej. Budowa SE Baczyna jest jedną z najważniejszych planowanych inwestycji. Po wybudowaniu stacji 400/110 kV Baczyna planowana jest jej trzyletowa rozbudowa w celu: wprowadzenia linii 400 kV Baczyna – Plewiska, instalacji transformatora 400/220 kV, przyłączenia farmy wiatrowej. Budowa linii 400 kV SE Gubin – SE Baczyna zależna jest od realizacji trzeciego połączenia elektroenergetycznego Polska – Niemcy relacji Eisenhüttenstadt – Plewiska oraz budowy elektrowni i kopalni Gubin. Powyższa linia jest traktowana jako potencjalny kierunek rozwoju, inwestycja jest na wstępnym etapie prac analitycznych i koncepcyjnych według stanu na marzec 2017 r.

Linia przesyłowa oddziałuje na środowisko przyrodnicze w znacznie mniejszym stopniu niż inne obiekty infrastruktury liniowej np. droga, kolej. W stosunku do siedlisk przyrodniczych zagrożenie związane jest z oddziaływaniem na powierzchnię terenu i gleby poprzez zniszczenie pokrywy roślinnej i górnych warstw gleby w wyniku zajęcia terenu pod place budowy, drogi dojazdowe. Oddziaływanie to ma charakter krótkotrwały i nieznaczący, ustępuje po zakończeniu prowadzenia prac budowlanych. Oddziaływanie linii na siedliska cennych gatunków roślin można ograniczyć poprzez zastosowanie np. słupów nadleśnych. Trwałe zniszczenie siedlisk następuje wówczas wyłącznie w miejscu budowy fundamentów pod słupy. Ponadto przed przystąpieniem do realizacji inwestycji z zakresu budowy linii elektroenergetycznych należy wybrać takie miejsca pod fundamenty słupów oraz lokalizację zapleczy, która nie spowoduje zniszczenia cennych zbiorowisk roślinnych.

Silniejszych oddziaływań można się spodziewać na gatunki awifauny oraz chiropterofauny. Kolizje ptaków z przewodami linii elektroenergetycznych mogą powodować ich śmierć w wyniku porażenia prądem. Szczególnie narażone na kolizje są żurawie, bociany, blaszkodziobe, chruszciele, sowy, ptaki szponiaste oraz niektóre gatunki kurowatych. Są to gatunki, które charakteryzują się dużą rozpiętością skrzydeł, niezdolne do szybkiego manewru umożliwiającego uniknięcie kolizji z przewodami linii lub jej konstrukcjami wsporczymi. W przypadku linii wysokich i najwyższych napięć ryzyko kolizji ocenia się jako wysokie (wysoko podwieszane przewody, cienki i niewidoczny przewód odgromowy, piętrowy układ przewodów), a ryzyko porażenia jako nieznaczące (długie, podwieszane izolatory, duże odległości pomiędzy przewodami). W przypadku linii średniego napięcia ryzyko kolizji jest niewielkie (nisko zawieszane przewody, jednopiętrowe rozmieszczenie przewodów), a ryzyko porażenia wysokie (niewielkie odległości pomiędzy przewodami, konstrukcja słupów).

Szczególne zagrożenie dla ptaków stanowią inwestycje ingerujące w obszary lęgowe ptaków czy obszary sezonowych migracji, w sąsiedztwach terenów podmokłych, doliny rzeczne. Projektowane odcinki linii elektroenergetycznych kolidują z ostojami ptasimi – Ostoją Witnicko-Dębniąską PLB320015 oraz doliną Warty, w tym fragmentem obszaru Ujście Warty PLC080001 i na tych odcinkach należy spodziewać się najsilniejszych oddziaływań.

Wśród rozwiązań minimalizujących negatywne oddziaływanie linii elektroenergetycznych należy wymienić spirale i kule umieszczane na przewodach odgromowych linii elektroenergetycznych.

Poza negatywnymi oddziaływaniami linii elektroenergetycznych na awifaunę należy wyróżnić oddziaływania o charakterze pozytywnym. Słupy niejednokrotnie wykorzystywane są jako miejsca gniazdowania ptaków czy jako tzw. czatownie.

Wpływ napowietrznych linii elektroenergetycznych na nietoperze jest jak dotąd mało rozpoznany. Wskazuje się, iż w pobliżu infrastruktury liniowej aktywność nietoperzy jest niższa niż w analogicznych obszarach, gdzie nie występują linie elektroenergetyczne.²²⁵

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 4. Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii
 - Budowa farm wiatrowych

W projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. zawarto ograniczenia dotyczące możliwości lokalizacji farm wiatrowych wynikające z ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz.U. z 2016r., poz. 961), w tym konieczność uwzględnienia odległości elektrowni wiatrowej od:

- parku narodowego,
- rezerwatu przyrody,
- parku krajobrazowego,
- obszaru NATURA 2000,
- leśnych kompleksów promocyjnych,

która jest równa lub większa od dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowej mierzonej od poziomu gruntu do najwyższego punktu budowli, wliczając elementy techniczne w szczególności wirnik wraz z łopatom. Przyjmując, iż wysokość elektrowni wiatrowych o mocy od 0,5 MW do 10 MW, mieści się w przedziale od 95 m do 210 m, stąd minimalna odległość lokalizacji elektrowni wiatrowych od obszarów ochrony wynosi od 950 m do 2100 m. Zapisy te wyłączają z możliwości lokalizacji farm wiatrowych obszary o najwyższych wartościach przyrodniczych, stanowiące ważne ostoje fauny, w tym awifauny i chiropterofauny, tym samym znacząco ograniczając potencjalne oddziaływanie na gatunki fauny oraz zachowują zgodność z przepisami prawa.

Projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. wskazuje obszary z dopuszczeniem lokalizacji instalacji OZE o mocy wyższej niż 100 kW w granicach gmin Bogdaniec, Lubiszyn oraz Santok. Proponowane lokalizacje nie kolidują bezpośrednio z obszarami specjalnej ochrony ptaków Natura 2000, jednakże sąsiadują z nimi. Realizacja elektrowni wiatrowych możliwa jest wyłącznie pod warunkiem dotrzymania zgodności z zapisami projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp. oraz przepisami odrębnymi, w tym ww. ustawą.

Gatunkami szczególnie narażonymi na oddziaływanie farm wiatrowych są gatunki awifauny oraz chiropterofauny. Zgodnie z informacjami zawartymi w *Wytycznych w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki* opracowanymi przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska, badania naukowe prowadzone w różnych częściach świata wykazują, że prawidłowo zlokalizowane i rozmieszczone elektrownie wiatrowe nie mają znaczącego negatywnego wpływu na środowisko, w tym awifaunę. Niemniej jednak przy

²²⁵ Linie elektroenergetyczne najwyższych napięć. Informator dla administracji publicznej i społeczeństwa. PSE. Politechnika Warszawska

nieprawidłowej lokalizacji farmy wiatrowej jej realizacja może powodować oddziaływanie zarówno pośrednie, jak i bezpośrednie tj.:

- śmiertelność ptaków w wyniku kolizji z pracującymi siłowniami lub elementami infrastruktury towarzyszącej, w szczególności napowietrznymi liniami energetycznymi – za szczególnie kolizyjne ptaki uznaje się grupy i gatunki ptaków: wróblowe (*Passeriformes*), sokołowe (*Falconiformes*), sowy (*Strigiformes*), siewkowe (*Lari*), blaszkodziobe (*Anseriformes*) i inne duże gatunki o niewielkiej manewrowości w powietrzu np. bocian biały (*Ciconia ciconia*) czy żuraw (*Grus grus*); (oddziaływanie bezpośrednie, lokalne i ponadlokalne, długoterminowe);
- zmniejszenie liczebności ptaków wskutek utraty i fragmentacji siedlisk spowodowanej odstraszeniem z okolic siłowni lub w wyniku rozbudowy infrastruktury komunikacyjnej i energetycznej związanej z obsługą elektrowni wiatrowych; fizyczna utrata siedlisk – zagraża w podobny sposób wszystkim grupom ptaków, ale najsilniejsze oddziaływanie wykazano dla: blaszkodziobych (*Anseriformes*), siewkowych (*Charadriiformes*), myszolowa (*Buteo buteo*), błotniaka zbożowego (*Circus cyaneus*), białorzotka zwyczajna (*Oenanthe oenanthe*); (oddziaływanie bezpośrednie, lokalne, długoterminowe);
- zaburzenia funkcjonowania populacji, w szczególności zaburzenia krótko- i długodystansowych przemieszczeń ptaków (efekt bariery). Szczególnie wrażliwe na ten aspekt oddziaływania są: *Branta spp.*, *Anatidae*, *Grus grus*, *Milvus spp* (oddziaływanie pośrednie, lokalne i ponadlokalne, długoterminowe).

Oprócz wymienionych za szczególnie narażone na oddziaływanie turbin wiatrowych należy uznać wszystkie gatunki objęte wyższymi rangami ochrony i o niekorzystnym statusie występowania – gatunki rzadkie, zagrożone i wymierające w różnych skalach przestrzennych. Do tych kluczowych gatunków należą:

- gatunki wskazane w art. 4(1) Dyrektywy Ptasiej (DP) i wymienione w załączniku 1 DP – tzw. gatunki „naturowe”,
- gatunki wymienione w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt,
- gatunki SPEC w kategorii 1 – 3,
- gatunki objęte strefową ochroną miejsc występowania,
- gatunki o rozpowszechnieniu lęgowym <10%,
- gatunki o liczebności krajowej populacji <1000 par lęgowych.²²⁶

Elektrownie wiatrowe mogą stanowić również istotne zagrożenie dla nietoperzy, zarówno w skali lokalnej, jak i regionalnej czy ponadregionalnej. Wśród zagrożeń dla chiropterofauny związanych z realizacją elektrowni wiatrowych, ich budową i późniejszym funkcjonowaniem, należy wymienić utratę kryjówek i miejsc żerowania oraz lokalnych tras przelotowych. Oddziaływania na nietoperze na etapie realizacji elektrowni wiatrowych następują wówczas, gdy dochodzi do zasypywania zbiorników wodnych, wycinki drzew, zakrzewień, wyburzania budynków i budowli, zasypywania wejść do obiektów podziemnych – jaskiń, szczelin, fortyfikacji. Praca turbin wiatrowych, w tym emisja ultradźwięków, powoduje płoszenie nietoperzy, prowadzące do opuszczenia żerowisk oraz rezygnacji z tras przelotu, a także może zwiększać śmiertelność gatunków w wyniku bezpośredniej kolizji.

Zgodnie z *Wytycznymi w zakresie prognozowania oddziaływań na środowisko farm wiatrowych*²²⁷ GDOŚ etapem, na którym niezbędne są szczegółowe informacje o wykorzystaniu przestrzeni przez ptaki czy nietoperze, biorąc pod uwagę faktyczny zakres możliwych oddziaływań na te zwierzęta, jest **etap oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko**.

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 4. Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii

²²⁶ Wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki. GDOS. Warszawa, 2011

²²⁷ Wytyczne w zakresie prognozowania oddziaływań na środowisko farm wiatrowych. GDOŚ, Warszawa, 2011

- Budowa małych elektrowni wodnych z wykorzystaniem historycznych lokalizacji młynów i nieczynnych elektrowni

Zgodnie z zapisami projektu MOF OW Gorzów Wlkp. jako miejsca predysponowane do lokalizacji małych elektrowni wodnych wskazuje się istniejące, nieczynne elektrownie wodne oraz młyny. Zaletą wykorzystania już istniejących budowli hydrotechnicznych jest fakt, iż lokalizacje te zostały już zidentyfikowane, a w niektórych przypadkach część prac została wykonana.

W przypadku lokalizacji elektrowni wodnych należy przewidzieć budowę konstrukcji umożliwiających zachowanie ciągłości morfologicznej cieku, takich jak przepławki, bystrza, obejścia itp. Uwzględniając realizację działań mających na celu minimalizację negatywnych skutków realizacji elektrowni wodnych nie przewiduje się oddziaływań o charakterze znacząco negatywnym.

Strefa obronność i bezpieczeństwo

- Kierunek 2. Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego
 - Działania techniczne

Spośród działań technicznych wykonywanych w celu zahamowania wzrostu i minimalizacji istniejącego ryzyka powodziowego, najczęstszymi inwestycjami są prace w korycie, budowa wałów przeciwpowodziowych, zbiorników i budowli piętrzących. Większość inwestycji ma bezpośrednie negatywne oddziaływanie na ichtiofaunę oraz herpetofaunę, a więc gatunki bezpośrednio związane ze środowiskiem wodnym. Należy jednak również prognozować pośrednie oddziaływanie na pozostałe gatunki fauny, a także zbiorowiska roślinne wodne i przywodne.

W granicach MOF OW Gorzów Wlkp. planuje się przede wszystkim prace polegające na profilowaniu i odmulaniu koryta oraz na umacnianiu brzegów i dna koryta. Prace przewidywane są na odcinku Warty w okolicach Gorzowa Wlkp. oraz na kanale Pulsa III w gminie Santok i Kanale Opaskowym w gminie Deszczno. Wśród najważniejszych potencjalnych oddziaływań w wyniku planowanych inwestycji w granicach MOF OW Gorzów Wlkp. należy wymienić:

- likwidację i fragmentację ekosystemów w skutek realizacji inwestycji przeciwpowodziowych;
- mechaniczne niszczenie siedlisk, usuwanie części drzew i krzewów;
- zmniejszenie różnorodności biologicznej;
- płoszenie zwierząt na etapie realizacji inwestycji przeciwpowodziowych (oddziaływanie krótkoterminowe, lokalne).

Poniżej w tabeli przedstawiono potencjalny wpływ planowanych prac regulacyjnych w korycie Warty.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Tabela 30 Typy działań ograniczających zagrożenie powodziowe i ich potencjalny wpływ na siedliska i gatunki flory i fauny
 źródło: Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

typ działań	oddziaływanie	ciek (działania zgodnie z ICP)	Siedliska i gatunki, na które potencjalnie może wpływać realizacja inwestycji
prace w korycie – regulacja, pogłębienie	Prace polegają przede wszystkim na profilowaniu i odmulaniu koryta oraz na umacnianiu brzegów i dna koryta. Działania takie prowadzą do niszczenia siedlisk organizmów wodnych. Prace w korycie mogą prowadzić do krótkookresowego znaczącego pogorszenia właściwości fizykochemicznych wody. Może dojść do zaburzenia bioróżnorodności roślin i zwierząt w odcinkach rzek objętych działaniami. Oddziaływanie na faunę i florę cieków i siedlisk związanych z ciekami może być związane z prowadzeniem prac, w tym wyciekami substancji ropopochodnych oraz mechanicznym niszczeniem siedlisk. W przypadku umacniania brzegów i dna wielkość oddziaływania będzie uzależniona od wykorzystanych materiałów, stosuje się konstrukcje techniczne i ekologiczne. Konstrukcje techniczne, betonowo-stalowe, wiążą się z wystąpieniem najbardziej znaczących oddziaływań o charakterze długotrwałym i bezpośrednim, jednak stosowane są stosunkowo rzadko, zazwyczaj na niewielkich odcinkach. Betonowe konstrukcje niemalże całkowicie ograniczają możliwość tworzenia się siedlisk dla organizmów wodnych. Powszechniejsze są materiały pochodzenia naturalnego, takie jak: kamień, żwir, otoczaki, tłuczeń, piasek, faszyna, drewno, naturalne włókna oraz rośliny szuwarowe, darnina, trawy, krzewy, drzewa, stosowanie których pozwala na zmniejszenie negatywnych oddziaływań inwestycji na cieki, głównie poprzez zbliżenie warunków do naturalnych.	Warta, prawie cały odcinek w województwie kanał Pula III, gm. Santok	Oddziaływanie na gatunki ichtiofauny. Potencjalne oddziaływania na siedliska tj.: <ul style="list-style-type: none"> • starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne z <i>Nmpheion</i>, <i>Potamion</i> (3150), • zalewane muliste brzegi rzek (3270), • ziolorośla nadrzeczne (6430), • łąki selemicowe (6440), • niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie (6510) • zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) (6410), • łągi (91E0, 91F0).

2.2 Oddziaływanie na obszary chronione na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym obszary Natura 2000

W celu identyfikacji potencjalnych oddziaływań planowanych inwestycji wskazanych w projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. na obszary chronione na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody dokonano analizy pod kątem występujących konfliktów inwestycji z obszarem ochrony. W przypadku inwestycji liniowych konflikt identyfikowano jako występujące przecięcie inwestycji z obszarem ochrony. Szczegółnej analizie podlegały obszary o najwyższych reżimach ochronnych, a więc rezerwaty przyrody, park krajobrazowy, obszary Natura 2000, które w przypadku obszarów Natura 2000 OSO stanowią ostoje ptaków IBA.

Dokonując oceny wpływu ustaleń projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp. przede wszystkim zidentyfikowano inwestycje, które ze względu na swój charakter mogą odznaczać się negatywnym oddziaływaniem na cele ochrony obszarów i te podległy dalszej szczegółowej analizie. Należy jednak nadmienić, iż poza oddziaływaniami negatywnymi projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. określa szereg kierunków i działań, które będą odznaczały się oddziaływaniem pozytywnym, zróżnicowanym, czy też oddziaływaniem negatywnym o przeciętnej sile.

Projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. wskazuje na konieczność dostosowania polityki przestrzennego zagospodarowania do zasad i warunków wynikających z nadrzędnej dla danego obszaru chronionego polityki ekologicznej. Obszary kształtujące podstawowy system przyrodniczy MOF OW Gorzów Wlkp. to: 10 rezerwatów przyrody, Barlinecko-Gorzowski Park Krajobrazowy, 10 obszarów Natura 2000, w tym 4 obszary specjalnej

ochrony ptaków, fragment obszaru o kodzie PLC, oraz 5 specjalnych obszarów ochrony siedlisk, 4 obszary chronionego krajobrazu, 32 użytki ekologiczne oraz system korytarzy ekologicznych łączących obszary prawnie chronione w spójną sieć ekologiczną. System przyrodniczy nie stanowi terenów wykluczonych z możliwości zainwestowania pod warunkiem zachowania zgodności z przepisami odrębnymi (przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, rozporządzeniami, zarządzeniami, uchwałami je powołującymi oraz zadaniami ochronnymi i planami ochrony), gwarantującymi zachowanie zasobów przyrodniczych, dla ochrony których zostały powołane poszczególne formy ochrony przyrody.

Tereny cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną stanowią jednocześnie potencjał do rozwoju turystycznego regionu. Turystyka zrównoważona, której rozwój jest dostosowany do rodzaju i jakości środowiska przyrodniczego, nie przyczynia się do ich degradacji. Zgodnie z zapisami projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp. rozwój turystyki powinien odbywać się po wyznaczonych trasach turystycznych, ograniczających niekontrolowaną penetrację obszarów cennych przyrodniczo.

Na terenie gmin Lubiszyn i Bogdaniec zlokalizowane jest złożo gazu ziemnego Stanowice, które może zostać zagospodarowane – rozpoczęto prace nad wstępną koncepcją zagospodarowania złoża. Duży rezerwar złóż kruszyw naturalnych posiada gmina Deszczno oraz południowy fragment miasta Gorzów Wlkp. Część złóż jest udokumentowana szczegółowo, w związku z czym wskazuje się możliwość ich eksploatacji przy jednoczesnej ochronie środowiska przyrodniczego i stopniowej rekultywacji terenów poeksploatacyjnych. Projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. zakłada prowadzenie racjonalnej gospodarki złóż, stąd nie przewiduje się iż nastąpi eksploatacja złóż pozostających w konflikcie z celami ochrony obszarów chronionych na mocy ustawy o ochronie przyrody, w tym obszarami Natura 2000.

Wystąpienie potencjalne negatywne oddziaływania na cele ochrony obszarów powołanych na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym obszarów Natura 2000, zidentyfikowano dla kierunków i działań opisanych poniżej.

Komunikacja i transport

- Kierunek 1. Poprawa dostępności zewnętrznej w zakresie komunikacji drogowej:
 - Poprawa parametrów dróg S3, DK22, DK24;
 - Budowa nowych odcinków dróg krajowych;
 - Budowa obejść drogowych;
- Kierunek 2. Poprawa dostępności wewnętrznej w zakresie komunikacji drogowej:
 - Budowa obejść drogowych;
 - Budowa północnej obwodnicy Gorzowa Wlkp.;
 - Budowa dodatkowych przepraw mostowych na Warcie;

System przyrodniczy

- Kierunek 4. Poprawa klimatu akustycznego
 - Eliminacja ruchu drogowego o charakterze tranzytowym z obszaru miasta

Największych oddziaływań na obszary chronione, w tym sieć obszarów Natura 2000 należy spodziewać się w wyniku realizacji dróg, których przebieg prowadzony jest poprzez cenne przyrodniczo tereny objęte ochroną prawną. Ingerencja w dane obszary będzie miała charakter bezpośredni poprzez zajęcie powierzchni siedlisk przyrodniczych, w tym siedlisk dla ochrony których obszary zostały wyznaczone, oraz charakter pośredni poprzez fragmentację terenów, a tym samym utrudnienie migracji gatunków, czy też poprzez pogorszenie jakości środowiska (emisji zanieczyszczeń powietrza, wód, gleb, czy też hałasu).

Należy również zauważyć, iż obszary prawnie chronione niejednokrotnie pokrywają się przestrzennie, dotyczy to w szczególności obszarów Natura 2000, które obejmują ochroną tereny wspólne z rezerwatem przyrody czy parkiem krajobrazowym. Należy wówczas uznać, iż obszary te są tym cenniejsze przyrodniczo, a przebieg dróg który z nimi koliduje będzie tym silniej negatywnie oddziaływał na obszary cenne przyrodniczo.

Rezerваты przyrody

W stosunku do rezerwatów przyrody ciężko na tym etapie określić szczegółowy wpływ planowanych inwestycji drogowych na ich cele ochrony. Potencjalnych oddziaływań należy się spodziewać w wyniku realizacji postulowanej drogi ekspresowej S3. W odległości mniejszej niż 1 km w stosunku do projektowanego odcinka drogi zlokalizowany jest rezerwat Gorzowskie Murawy. Potencjalne oddziaływania mogą również wystąpić w wyniku realizacji drogi, na odcinku od miejscowości Różanki do Witnicy, wraz z węzłem drogowym na drodze ekspresowej S3, której przebieg może kolidować z celami ochrony rezerwatu przyrody Bogdanowskie Cisy. Jednakże obecnie jest to orientacyjny przebieg drogi, stąd brak możliwości oceny stopnia oddziaływania planowanej inwestycji drogowej na rezerwat przyrody.

Park krajobrazowy

Park krajobrazowy, zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, *obejmuje obszary chronione ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju*. Projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. nie określa inwestycji drogowych, które w sposób bezpośredni ingerowałyby w granice Barlinecko-Gorzowskiego Parku Krajobrazowego. Przez teren Parku przechodzi droga wojewódzka DW151, dla której w projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. wskazuje się na konieczność wzmocnienia, a także modernizacji na odcinku położonym w granicach miasta Kłodawa. W projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. wskazuje się także na konieczność budowy obejść drogowych w celu poprawy bezpieczeństwa, parametrów ruchu oraz podniesienia jakości życia mieszkańców poprzez wyeliminowanie emisji zanieczyszczeń i hałasu. W granicach Parku nie występuje zwarta zabudowa, która wymagałaby budowy obejścia drogowego, stąd nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań o charakterze bezpośrednim negatywnym na cele ochrony Parku.

Zgodnie z art. 17 pkt 2 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2016 r. o ochronie przyrody zakazy na terenach parków krajobrazowych nie dotyczą realizacji inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Wymieniona powyżej inwestycja drogowa stanowi inwestycję celu publicznego w myśl art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Obszary chronionego krajobrazu (OChK)

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody *obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych*, stąd oceny dokonano przede wszystkim pod kątem wpływu potencjalnych inwestycji na walory krajobrazowe. Oceny oddziaływania planowanych inwestycji drogowych na funkcje korytarzy ekologicznych dokonano oceniając wpływ projektowanych dróg na krajową sieć ekologiczną, która swym zasięgiem obejmuje również obszary chronionego krajobrazu.

Realizacja wyżej wymienionych trzech inwestycji drogowych w granicach MOF OW Gorzów Wlkp. będzie miała wpływ na obszary chronionego krajobrazu. Należy wymienić tu budowę drugiego pasa drogi ekspresowej S3 wraz z budową mostu na Warcie, budowę nowej postulowanej drogi na odcinku od miejscowości Różanki do Witnicy. Rozbudowa drogi ekspresowej S3 wpłynie na obszar chronionego krajobrazu – 5-Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty, w którego granice droga w nieznacznym stopniu wkracza. Najsilniejszych oddziaływań należy spodziewać się na etapie realizacji drogi ekspresowej, po jej zakończeniu stopień oddziaływania

nieznacznie wzrośnie w stosunku do obecnego oddziaływania, ale droga nie będzie stanowiła nowego elementu w krajobrazie. Realizacja nowej drogi, od Różanki w kierunku Kostrzyna nad Odrą, wpłynie na obszar chronionego krajobrazu 2-Puszcza Barlinecka. Droga będzie stanowiła nowy element w krajobrazie, a dodatkowo poprzez jej realizację może nastąpić stopniowa urbanizacja terenów do niej przyległych. Powstanie drogi może również wpłynąć na funkcje korytarzowe obszaru.

W projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. wskazuje się także na konieczność budowy obejść drogowych w celu poprawy bezpieczeństwa, parametrów ruchu oraz podniesienia jakości życia mieszkańców poprzez wyeliminowanie emisji zanieczyszczeń i hałasu. W przypadku kolizji z obszarem chronionego krajobrazu najsilniejszych oddziaływań należy spodziewać się na etapie realizacji danej drogi, po jej zakończeniu oddziaływanie na walory krajobrazowe nie będzie znaczące. Wpływ na funkcjonowanie obszaru jako korytarza ekologicznego również nie powinno mieć charakteru znacząco negatywnego. Realizacja obejść drogowych dotyczyć może miejscowości, gdzie obecnie istnieją już utrudnienia w swobodnej migracji gatunków ze względu na istniejącą zabudowę. Powstanie nowej obwodnicy może spotęgować oddziaływanie bariery przestrzennej. Należy jednak zaznaczyć, iż obwodnice te prawdopodobnie nie będą realizowane na znacznych odcinkach, a także tereny te nie pełnią ważnej funkcji korytarzowych ze względu na istniejące zabudowania, które potencjalne obwodnice będą otaczały.

Pozostałe inwestycje drogowe nie będą bezpośrednio wpływały na cele ochrony obszarów chronionego krajobrazu, w przypadku modernizacji dróg oddziaływanie będzie miało charakter tymczasowy ograniczony do prowadzenia prac budowlanych.

Obszary Natura 2000

Zgodnie z ustawą z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w odniesieniu do obszarów Natura 2000, zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000;
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000;
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązań z innymi obszarami.

Oddziaływanie bezpośrednie inwestycji drogowych wiąże się z kolizją z obszarem Natura 2000 skutkującym zajęciem części jego powierzchni pod pas drogowy, w tym siedlisk dla ochrony których obszar został wyznaczony. Rodzaj oddziaływań jest analogiczny jak w przypadku oddziaływań na siedliska przyrodnicze, gatunki roślin oraz zwierzęta, co opisano w rozdziale powyżej. Jest on zależny od celów ochrony, dla których zostały ustanowione poszczególne obszary Natura 2000.

Oddziaływanie na obszar Natura 2000 należy oceniać pod kątem możliwości wpływu na przedmiot ochrony obszaru, a także wpływu na integralność i spójność sieci obszarów Natura 2000. Zagrożenie wpływu na przedmiot ochrony stwierdzano w przypadku bezpośredniego przecięcia się inwestycji drogowej z obszarem Natura 2000. W ramach oceny zachowania spójności sieci obszarów Natura 2000, dokonano analizy pod kątem kolizji z siecią korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000.

Projektowane odcinki dróg w granicach MOF OW Gorzów Wlkp. nie kolidują bezpośrednio z obszarami Natura 2000, stąd nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań o charakterze bezpośrednim. Wpływ inwestycji drogowych może mieć charakter oddziaływania pośredniego, co scharakteryzowano w tabeli.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Tabela 31 Identyfikacja głównych kolizji planowanych inwestycji drogowych z obszarami Natura 2000 oraz krajowymi korytarzami ekologicznymi łączącymi sieć Natura 2000 wg Jędrzejewskiego

źródło: Opracowanie własne na podstawie projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp. oraz danych RDOŚ Gorzów Wlkp. i IBS PAN Białowieża

Inwestycja	Kolizja z obszarem Natura 2000	Kolizja z korytarzem ekologicznym
Budowa drogi ekspresowej S3 na odcinku Gorzów Wlkp. – Sulechów – Legnica	<p>Murawy Gorzowskie PLH080058 – obszar w odległości poniżej 1 km od osi projektowanego odcinka drogi S3</p> <p>Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 – obszar w odległości około 1,5 km od osi projektowanego odcinka drogi S3</p> <p>Dolina Dolnej Noteci PLB080002, Ujście Noteci PLH080006 – obszar w odległości około 3 km od osi projektowanego odcinka drogi S3</p>	<p>Korytarz Północny:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dolina dolnej Warty (GKPnC-22C) – korytarz ekologiczny
Budowa nowej postulowanej drogi na odcinku od miejscowości Różanki do Witnicy	<p>Ostoja Barlinecka PLH080071 – obszar w odległości około 1,5 km od osi postulowanej drogi</p> <p>Puszcza Barlinecka PLB080001 – obszar w odległości około 1,5 km od osi postulowanej drogi</p> <p>Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 – obszar w odległości około 1,5 km od osi postulowanej drogi</p>	<p>Korytarz Północny:</p> <ul style="list-style-type: none"> Puszcza Gorzowska (GKPn-27) – obszar węzłowy
Przebudowa DW130 (dojazd do drogi S3, węzeł Marwice)	Planowane obejście drogowe nie koliduje z obszarami Natura 2000, pośredni wpływ na etapie prowadzenia prac budowlanych może wywierać na obszar Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015	Projektowane obejście drogowe nie koliduje z siecią korytarzy ekologicznych
Rozbudowa DW158 w m. Lipki Wielkie	Puszcza Notecka PLB300015, Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej PLH080032, Dolina Dolnej Noteci PLB080002 – droga biegnie granicami ww. obszarów Natura 2000, największych oddziaływań należy się spodziewać na etapie prowadzenia prac budowlanych, po ich zakończeniu oddziaływanie będzie analogiczne do stanu sprzed rozpoczęcia prac.	<p>Korytarz Północny:</p> <ul style="list-style-type: none"> Puszcza Notecka (GKPnC-18) – obszar węzłowy Dolina Noteci (GKPnC-17) – korytarz ekologiczny
Przebudowa i rozbudowa DW158 na odcinku Drezdenko –Gorzów Wlkp.	Dolina Dolnej Noteci PLB080002, Ujście Noteci PLH080006 – droga położona jest w granicach obszarów, jednak oddziaływań należy się spodziewać na etapie realizacji, po zakończeniu prac oddziaływanie będzie analogiczne do stanu sprzed ich rozpoczęcia.	<p>Korytarz Północny:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dolina dolnej Warty (GKPnC-22C) – korytarz ekologiczny Dolina Noteci (GKPnC-17) – korytarz ekologiczny
Rozbudowa DW159 (Skwierzyna – DW158)	Puszcza Notecka PLB300015 – droga biegnie granicą ww. obszaru Natura 2000, największych oddziaływań należy się spodziewać na etapie prowadzenia prac budowlanych, po ich zakończeniu oddziaływanie będzie analogiczne do stanu sprzed rozpoczęcia prac.	<p>Korytarz Północny:</p> <ul style="list-style-type: none"> Puszcza Notecka (GKPnC-18) – obszar węzłowy Dolina Noteci (GKPnC-17) – korytarz ekologiczny
Wzmocnienie DW151 na odcinku Gorzów Wlkp. – granica województwa	Ostoja Barlinecka PLH080071, Puszcza Barlinecka PLB080001 – droga położona	Korytarz Północny:

jest częściowo w granicach dwóch obszarów Natura 2000, ale odcinek projektowanego obejścia drogowego nie koliduje z obszarami Natura 2000, stąd nie przewiduje się oddziaływań o charakterze znaczącym.

- Puszcza Gorzowska (GKPn-27) – obszar węzłowy – odcinek planowanego obejścia drogowego nie koliduje z korytarzem.

Wg danych na sierpień 2016 r., w trakcie realizacji, jest budowa drugiej jezdni drogi ekspresowej S3 w ramach obwodnicy Gorzowa Wlkp. Prace obejmują odcinek 10,6 km, w tym budowę mostu na Warcie oraz przebudowę trzech węzłów drogowych. Sieć dróg ekspresowych i krajowych na terenie MOF OW Gorzów Wlkp., zgodnie z zapisami projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp., praktycznie osiągnęła swój docelowy kształt. W projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. postuluje się powstanie nowej drogi, od miejscowości Różanki w kierunku Kostrzyna nad Odrą, wraz z węzłem drogowym na drodze ekspresowej S3. Postuluje się również budowę obwodnicy miejskiej Gorzowa Wlkp. (ul. Kamienna). W przypadku sieci drogowej o znaczeniu lokalnym (drogi wojewódzkie, powiatowe i gminne) główne działania wymienione w projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. obejmują przebudowę, wzmocnienie lub rozbudowę istniejących dróg. Nie przewiduje się oddziaływań o charakterze znacząco negatywnym na obszary Natura 2000 w wyniku realizacji inwestycji drogowych.

Komunikacja i transport

- Kierunek 1. Poprawa dostępności zewnętrznej w zakresie transportu rzeczno:
 - Poprawa stanu technicznego infrastruktury portowej w porcie w Gorzowie Wlkp. oraz parametrów szlaków wodnych;
- Kierunek 2. Poprawa dostępności wewnętrznej w zakresie transportu rzeczno:
 - Przystosowanie infrastruktury portowej oraz parametrów szlaków wodnych dla celów turystycznych;

Wartość przyrodnicza obszarów Natura 2000, związanych z dolinami rzecznoymi, uzależniona jest przede wszystkim od okresowych zalewów, stąd wszelkie prace związane ze zmianą reżimu wodnego na rzekach będą miały wpływ na przedmioty ochrony obszarów. Prace związane ze zwiększeniem przepływu i poprawą głębokości przepływowej wpłyną na wielkość okresowych zalewów na obszarach Natura 2000 związanych z dolinami rzecznoymi. Obszarami najbardziej narażonymi na oddziaływanie są obszary Natura 2000 – Ujście Noteci PLH080006 oraz Dolina Dolnej Noteci PLB080002, a także obszar Ujście Warty PLC080001, którego fragment znajduje się w granicach MOF OW Gorzów Wlkp.

Prognozowane oddziaływanie na obszary chronione ze strony działań związanych z modernizacją śródlądowych dróg wodnych opisano w tabeli.

Tabela 32 Identyfikacja potencjalnych oddziaływań planowanych inwestycji w zakresie transportu rzecznoego na obszary chronione ustanowione na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

źródło: Opracowanie własne na podstawie projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp. oraz Prognozy oddziaływania na środowisko dla Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.) (2014) oraz Prognoza oddziaływania na środowisko projektu polityki wodnej Państwa do roku 2030 z uwzględnieniem etapu 2016 (2010)

Inwestycje	Oddziaływanie na obszary	Potencjalny charakter oddziaływań
Odbudowa budowli regulacyjnych i roboty regulacyjne na Warcie od km 0,0 (m. Kostrzyn n/Odrą) do km 68,2 (m. Sanok) i na Noteci swobodnie płynącej (od km 176,2 do km 226,1) dla przywrócenia parametrów II klasy drogi wodnej – na terenie województwa lubuskiego Modernizacja międzynarodowej drogi wodnej E70 ²²⁸	<ul style="list-style-type: none"> • oddziaływanie na obszary Natura 2000: PLB080002 Dolina Dolnej Noteci, PLH080006 Ujście Noteci, PLC080001 Ujście Warty. 	<ul style="list-style-type: none"> • Przerwanie ciągłości korytarza ekologicznego lub pogorszenie jego funkcji, • Zmiany warunków siedliskowych w korycie i dolinie – w efekcie przekształcenie siedlisk, • Zmiana warunków bytowych organizmów związanych z siedliskami wodnymi i wodno-łądowymi, • Okresowe zmętnienie wody, • Możliwość uwolnienia zanieczyszczeń występujących w osadach dennych.

Zgodnie z zapisami zawartymi w *Prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r.* wskazano, iż prace regulacyjne na Warcie i Noteci mogą mieć wpływ na obszary Natura 2000, jednakże ze względu na charakter inwestycji oddziaływanie to może być zminimalizowane. Wskazano również możliwość skumulowanego oddziaływania na ptaki wodno-błotne, będące przedmiotem ochrony w poszczególnych obszarach Natura 2000, oceniając oddziaływanie inwestycji jako średnie. Nie stwierdzono oddziaływań o charakterze znacząco negatywnym.

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 1. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego
 - Rozwój krajowych systemów przesyłowych energii elektrycznej

Realizacja infrastruktury przesyłowej na terenach rezerwatów przyrody, jako inwestycji celu publicznego jest możliwa w wyjątkowych przypadkach po uzyskaniu zgody ministra właściwego do spraw środowiska. Na terenach parków krajobrazowych i na obszarach chronionego krajobrazu lokalizacja jest możliwa na podstawie zapisu w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Na obszarach Natura 2000 lokalizacja linii jest dopuszczalna, o ile nie będzie oddziaływać w znaczący sposób na cele ochrony obszaru Natura 2000 lub w wyjątkowych przypadkach, o których mowa w art. 34 i 35 ustawy o ochronie przyrody.²²⁹ Sposób oddziaływania linii elektroenergetycznych na siedliska oraz faunę opisano w rozdziale powyżej. Należy zauważyć, iż dla części inwestycji docelowy przebieg nie został jeszcze ustalony, stąd brak możliwości oceny faktycznego wpływu inwestycji na środowisko, w tym obszary Natura 2000. Na tym etapie brak merytorycznych podstaw do prognozowania oddziaływania znacząco negatywnego na obszary Natura 2000.

Jako obszary szczególnie narażone na negatywne oddziaływanie linii elektroenergetycznych wysokich napięć należy wymienić ostoje IBA, a więc obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Kolidze projektowanych linii elektroenergetycznych z obszarami OSO Natura 2000 przedstawiono w tabeli, z której wynika iż na największe oddziaływanie narażony jest obszar Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015.

²²⁸ Docelowo międzynarodowa droga wodna E70 osiągnąć ma Va klasę żeglowności.

²²⁹ Linie elektroenergetyczne najwyższych napięć. Informator dla administracji publicznej i społeczeństwa. PSE. Politechnika Warszawska

Tabela 33 Identyfikacja potencjalnych oddziaływań planowanych inwestycji z zakresu infrastruktury elektroenergetycznej na obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000

źródło: opracowanie własne na podstawie projektu MOF OW Gorzów Wlkp. oraz danych RDOŚ Gorzów Wlkp. i IBS PAN Białowieża

Inwestycje	Kolizja z obszarem Natura 2000 OSO
Budowa dwutorowej linii 400 kV Krajnik-Baczyna wraz z budową/rozbudową/modernizacją stacji w tym ciągu liniowym	<ul style="list-style-type: none"> Linia nie koliduje z ostoją IBA, sąsiedztwo obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015
Budowa linii 400 kV Baczyna-Gubin – przebieg nieustalony	<ul style="list-style-type: none"> Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015
Budowa linii 400 kV Baczyna – Plewiska – przebieg nieustalony	<ul style="list-style-type: none"> Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015
Budowa linii napowietrznej 110 kV Gorzów (Baczyna) – do słupa rozgałęźnego w kierunku Skwierzyna (20 km)	<ul style="list-style-type: none"> Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 4. Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii
 - Budowa farm wiatrowych

W projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. zawarto ograniczenia dotyczące możliwości lokalizacji farm wiatrowych wynikające z ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych, w tym konieczność uwzględnienia odległości elektrowni wiatrowej od:

- parku narodowego,
- rezerwatu przyrody,
- parku krajobrazowego,
- obszaru NATURA 2000,
- leśnych kompleksów promocyjnych,

która jest równa lub większa od dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowej mierzonej od poziomu gruntu do najwyższego punktu budowli, wliczając elementy techniczne w szczególności wirnik wraz z łopatami. Przyjmując, iż wysokość elektrowni wiatrowych o mocy od 0,5 MW do 10 MW, mieści się w przedziale od 95 m do 210 m, stąd minimalna odległość lokalizacji elektrowni wiatrowych od obszarów ochrony wynosi od 950 m do 2100 m. Zapisy te wyłączają z możliwości lokalizacji farm wiatrowych obszary o najwyższych wartościach przyrodniczych, stanowiące ważne ostoje fauny, w tym obszary Natura 2000.

Projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. wskazuje obszary z dopuszczeniem lokalizacji instalacji OZE o mocy wyższej niż 100 kW w granicach gmin Bogdaniec, Lubiszyn oraz Santok. Proponowane lokalizacje nie kolidują bezpośrednio z obszarami specjalnej ochrony ptaków Natura 2000, jednakże sąsiadują z nimi. Należy tu wymienić obszary Natura 2000: Puszcza Barlinecka PLB080001, Dolina Dolnej Noteci PLB080002, Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015. Realizacja elektrowni wiatrowych możliwa jest wyłącznie pod warunkiem dotrzymania zgodności z zapisami projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp. oraz przepisami odrębnymi, w tym ww. ustawą.

Zgodnie z *Wytycznymi w zakresie prognozowania oddziaływań na środowisko farm wiatrowych* Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska etapem, na którym niezbędne są szczegółowe informacje o wykorzystaniu przestrzeni przez ptaki czy nietoperze, biorąc pod uwagę faktyczny zakres możliwych oddziaływań na te zwierzęta, jest **etap oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko**. Na tym etapie możliwa jest zatem również ocena wpływu planowanej inwestycji na cele ochrony obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000.

Strefa obronności i bezpieczeństwa

- Kierunek 2. Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego
 - Działania techniczne

Szczególnie problemowym zadaniem gospodarki wodnej jest pogodzenie działań związanych z zapobieganiem zagrożeniu powodziowemu z jednoczesną ochroną obszarów Natura 2000. Wiele obszarów Natura 2000 obejmuje ochroną siedliska związane z terenami zalewowymi rzek. Zgodnie z Dyrektywą Powodziową wymagane jest stopniowe zastępowanie metod technicznych ochrony przed powodzią środkami prewencyjnymi oraz metodami nietechnicznymi, gdyż tylko w ten sposób można jednocześnie zapobiegać powodziom i chronić przed ich skutkami oraz sprzyjać ochronie zasobów przyrodniczych. Zgodnie z Dyrektywą Powodziową tereny zalewowe stanowią obszary naturalnej retencji i powinny stanowić tereny wolne od zabudowy, na których może następować rozlewanie się wód powodziowych. W myśl unijnej dyrektywy oraz prawa polskiego w projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. wskazuje się obszary szczególnego zagrożenia powodzią jako obszary wykluczone z możliwości zabudowy, co jednocześnie pozwala na zachowanie i ochronę najcenniejszych siedlisk przyrodniczych związanych z terenami dolinowymi.

Problem powodzi w granicach MOF OW Gorzów Wlkp. dotyczy przede wszystkim doliny Warty i Noteci. Ponadto wylewami charakteryzuje się również dolina Myśli w gminie Lubiszyn.

W celu ograniczenia negatywnych skutków powodzi projekt MOF OW Gorzów Wlkp. wskazuje na konieczność zwiększenia zdolności retencyjnej zlewni poprzez zwiększenie powierzchni zalesionych, powierzchni użytków zielonych czy ograniczenie spływu wód z powierzchni utwardzonych w terenach zabudowy, co ocenia się pozytywnie. Umiarkowanie negatywnym wpływem na cele ochrony obszarów Natura 2000 mogą charakteryzować się wskazane w projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. działania techniczne, które polegają przede wszystkim na ochronie i modernizacji istniejących wałów oraz pomp. W ramach głównych działań o charakterze technicznym w projekcie planu wskazuje się regulację rzeki Warty na odcinku ok. 8 km w rejonie Gorzowa Wlkp. oraz rekonstrukcję kanału Pulsa III (gm. Santok).

W przypadku prowadzonych prac regulacyjnych na Warcie należy prognozować wystąpienie oddziaływań o charakterze bezpośrednim oraz pośrednim na obszary Natura 2000 Ujście Noteci PLH080006, Dolina Dolnej Noteci PLB080002, a także obszar Ujście Warty PLC080001, którego fragment znajduje się w granicach MOF OW Gorzów Wlkp. W *Prognozie oddziaływania na środowisko projektu Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry* ustalono, że działania planowane dla tego obszaru nie będą miały znacząco negatywnego na obszary Natura 2000.

Dla odbudowy Kanału Pulsa III zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach²³⁰, wykluczono możliwość bezpośredniego i/lub pośredniego oddziaływania inwestycji na przedmioty i cele ochrony analizowanego obszaru Natura 2000.

2.3 Oddziaływanie na krajobraz

Strefa przyrodnicza

- Kierunek 6. Racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin:
 - Prowadzenie racjonalnego gospodarowania zasobami złóż kopalin

Duży rezerwar złóż kruszyw naturalnych posiada gmina Deszczno oraz południowy fragment miasta Gorzów Wlkp. Odkrywkowy system wydobywania powoduje trwałe przekształcenia terenu i szereg zmian w środowisku naturalnym tj.: powstanie wyrobisk, hałd, odpadów przerobczych i złożowych. Efektem tego typu

²³⁰ wydaną przez Wójta Gminy Santok (znak pisma: RGKROŚ.6220.2.9.20114.2012.KK)

działań może być również nasilenie erozji oraz osuwanie się fragmentów stoków, osłabionych w wyniku „podbierania” materiału skalnego u podstawy. Efektem agresywnej eksploatacji kopalni jest spustoszenie w krajobrazie oraz dewastacja powierzchni ziemi.

Projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. wskazuje możliwość eksploatacji złóż przy jednoczesnej ochronie środowiska przyrodniczego i stopniowej rekultywacji terenów poeksploatacyjnych. Zapisy te mają również na celu ochronę walorów krajobrazowych.

Komunikacja i transport

- Kierunek 1. Poprawa dostępności zewnętrznej w zakresie komunikacji drogowej:
 - Poprawa parametrów dróg S3, DK22, DK24;
 - Budowa nowych odcinków dróg krajowych;
 - Budowa obejść drogowych;
- Kierunek 2. Poprawa dostępności wewnętrznej w zakresie komunikacji drogowej:
 - Budowa obejść drogowych;
 - Budowa północnej obwodnicy Gorzowa Wlkp.;
 - Budowa dodatkowych przepraw mostowych na Warcie;

System przyrodniczy

- Kierunek 4. Poprawa klimatu akustycznego
 - Eliminacja ruchu drogowego o charakterze tranzytowym z obszaru miasta

Realizacja inwestycji drogowych wiąże się z silnym wpływem na krajobraz, zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji dróg. Ich realizacja wiąże się z pojawieniem w krajobrazie nowych obiektów kubaturowych i infrastrukturalnych, zmianą ukształtowania terenu, a także wycinką drzew, a w niektórych przypadkach fragmentów lasów. Zmiany w krajobrazie, poza tymczasowymi parkami technicznymi oraz drogami technicznymi, będą miały charakter stały. Najsilniejszych oddziaływań na odbiór wizualny przestrzeni należy się spodziewać w obrębie otwartych krajobrazów rolnych. W przypadku obszarów leśnych odbiór wizualny jest ograniczony, a w terenach zurbanizowanych ze względu na znaczny stopień antropogenicznego przekształcenia przestrzeni drogi nie stanowią elementu dysharmonizującego krajobraz.

Najsilniejszych oddziaływań na walory krajobrazowe należy spodziewać się w wyniku realizacji nowej postulowanej drogi krajowej na odcinku od miejscowości Różanki do Witnicy, która będzie stanowiła nowy element w krajobrazie ingerujący w tereny rolne i leśne.

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 1. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego
 - Rozwój krajowych systemów przesyłowych energii elektrycznej
 - Rozwój elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej

Największych oddziaływań na walory krajobrazowe należy się spodziewać w przypadku, gdy projektowana linia elektroenergetyczna wysokich napięć koliduje z obszarami wyznaczonymi w celu ochrony krajobrazu. Projektowana linia 400 kV Baczyna – Plewiska biegnie granicą OChK 5-Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty.

Na etapie wznoszenia konstrukcji i budowy linii oraz użytkowania miejsc do składowania odpadów budowlanych niekorzystny wpływ na krajobraz będzie miał charakter chwilowy i lokalny. Zostanie zakłócony rolniczy charakter krajobrazu, pojawią się maszyn dowożące elementy konstrukcyjne, miejsca składowania

materiałów. W przypadku napowietrznej linii elektroenergetycznej plac budowy to obszar wokół każdego stanowiska słupa, stanowiący bezpośrednie miejsce prowadzenia prac budowlanych.

Linie elektroenergetyczne przechodząc będą przez tereny rolnicze, doliny rzek i cieków, lasy. Elementem negatywnie wpływającym na krajobraz będą słupy energetyczne, które ze względu na znaczną wysokość oraz gabaryty będą widoczne z odległości kilku kilometrów. Inwestycja będzie wpływać na walory estetyczne oraz sposób postrzegania przestrzeni przez ludzi. Będzie stanowić wyraźny akcent, spotęgowany ze względu na wprowadzenie sztucznego elementu do krajobrazu. Konstrukcje słupów oddziałują bezpośrednio i stale degradująco na krajobraz, stanowiąc trwałą dominantę.

Nie ma w praktyce skutecznych środków ograniczających wpływ projektowanej linii na krajobraz. W celu zmniejszenia negatywnego wpływu maluje się słupy na kolor harmonizujący z otoczeniem tj.: jasno szary lub zielony.

2.4 Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Ochrona wód – powierzchniowych i podziemnych – dotyczy w pierwszej kolejności zachowania lub dążenia do osiągnięcia odpowiedniej jakości i ilości zasobów wodnych. Drugim aspektem jest zachowanie lub odtwarzanie właściwych im funkcji: naturalnych (lub zbliżonych do naturalnych) warunków bytowania organizmów wodnych oraz prawidłowego cyklu krążenia wody w przyrodzie z uwzględnieniem retencji. W projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. wskazano zarówno działania mające korzystny wpływ na środowisko wodne, głównie w formie wytycznych, jak i działania inwestycyjne mogące szkodzić ich jakości, przy czym oddziaływania negatywne zidentyfikowano jedynie dla wód płynących.

W projekcie planu wyznaczono kierunki i działania skierowane na racjonalne gospodarowanie i ochronę zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, które kompleksowo podchodzą do zagadnienia. Uwzględniają postanowienia Ramowej Dyrektywy Wodnej dążąc do zapewnienia ludności dostępu do wody dobrej jakości, zrównoważonego korzystania z wód, ochrony ekosystemów wodnych i zmniejszenia skutków powodzi i suszy. Projekt planu wskazuje również na ochronę zasobów głównych zbiorników wód podziemnych zgodnie z projektowanymi obszarami ochronnymi. Podkreślono konieczność zwiększania retencji w zlewniach, co jest szczególnie istotne z punktu widzenia ograniczania zagrożenia powodziowego oraz wobec prognozowanych zmian klimatu. W tym aspekcie korzystne są również kierunki wyznaczone dla ochrony walorów przyrody żywej: zwiększanie powierzchni lasów oraz ochrona obszarów wodno-błotnych i torfowisk. Dla warunków bytowania organizmów wodnych, oprócz ogólnej poprawy jakości wód, duże znaczenie mają zachowanie lub odtwarzanie drożności cieków i tworzenie otulin biologicznych. W MOF OW Gorzów Wlkp. znajdują się jeziora, które są wykorzystywane rekreacyjne. Projekt planu uwzględnia potrzebę zagospodarowywania terenów wokół jezior dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniający ochronę wód jeziornych przed zanieczyszczeniem.

Dla poprawy jakości wód i dyspozycyjności zasobów szczególnie ważny jest rozwój infrastruktury technicznej związanej z gospodarką ściekową oraz zaopatrzeniem w wodę. W projekcie planu zapisano szereg działań mających na celu rozszerzenie obsługi w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków, w tym rozbudowę sieci kanalizacyjnej, modernizację systemów oczyszczania ścieków. Ustalenia projektu planu uwzględniają zapisy i wymagania Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych. Istotne znaczenie ma również gospodarka odpadami, zwłaszcza utrzymanie składowisk zgodnie ze standardami ochrony środowiska i zmniejszenie liczby odpadów trafiających na składowiska, poprzez zwiększenie selektywnej zbiórki odpadów. Zwrócono również uwagę na problemy związane ze zużyciem wody: konieczność modernizacji sieci wodociągowej i wprowadzenie ograniczeń w zużyciu wód podziemnych.

Wskazany w projekcie planu rozwój osadnictwa wiąże się niewielką, lokalną i zwykle krótkotrwałą presją na środowisko wodne. Lokalizacja nowych obszarów zabudowy, dróg czy infrastruktury technicznej może na etapie budowy skutkować zmianami stosunków wodnych wynikających ze zmiany ukształtowania terenu. Dotyczy

to płytko położonych wód gruntowych a odkształcenia często ustępują po zakończeniu prac budowlanych. Długotrwały wpływ mogą mieć natomiast niewłaściwie zagospodarowane ścieki czy wody opadowe. Zarówno dla gospodarki ściekowej jak i gospodarki wodami opadowymi wskazano odpowiednie kierunki działań tj. rozbudowę sieci kanalizacji ze wskazaniem miejscowości i retencję terenową wód opadowych, natomiast brak jest informacji o innym zagospodarowaniu wód opadowych, np. o rozbudowie systemów odprowadzania i oczyszczania wody deszczowej na terenach zurbanizowanych.

Z potencjalnymi negatywnymi oddziaływaniami na stan wód powierzchniowych wiąże się budowa nowych mostów. W projekcie planu wskazuje się budowę dodatkowych przepraw mostowych na Warcie w Gorzowie Wlkp., gminie Santok i Deszczno. Przy budowie nowych mostów konieczne jest umocnienie dna, brzegów cieku, często stosuje się progi poprzeczne, filary itp. Wszystkie te działania wiążą się z przekształcaniem naturalnych warunków, należy jednak podkreślić, że zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji, są to jedynie lokalne oddziaływania.

Jednym z kierunków rozwoju infrastruktury technicznej jest wykorzystanie alternatywnych źródeł energii, w tym budowa małych elektrowni wodnych. Generalnie lokalizacja elektrowni wodnych wiąże się z przegrodzeniem cieku i spiętrzeniem wody, co jest istotnym przekształceniem cieku, jednak w projekcie planu podkreśla się, że małe elektrownie wodne powinny wykorzystywać historyczne lokalizacje – młyny i nieczynne elektrownie, ponadto należy przewidzieć budowę konstrukcji umożliwiających zachowanie ciągłości morfologicznej cieku, takich jak przepławki, bystrza, obejścia itp. Niekorzystne oddziaływanie na środowisko wiąże się jedynie z etapem modernizacji obiektów, kiedy to może dojść do chwilowej zmiany spiętrzenia czy wzbudzania osadów.

W obszarze MOF OW Gorzów Wlkp. występują złoża kopalin, przede wszystkim ropy i gazu ziemnego oraz kruszyw naturalnych. W projekcie planu wskazuje się na eksploatację kopalin, jednak podkreśla się potrzebę ochrony środowiska i stopniowej rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.

Negatywne oddziaływanie eksploatacji kopalin na wody wynika z dwóch aspektów wydobywania. Po pierwsze eksploatacja niektórych kopalin wymaga odwodnienia złoża, co wiąże się z drenażem wód podziemnych. Drugim aspektem jest możliwość bezpośredniego zanieczyszczenia poprzez odsłonięcie zwierciadła wód podziemnych (wód gruntowych, piętter użytkowych czy głównych zbiorników wód podziemnych) i ułatwienie migracji zanieczyszczeń z pominięciem procesu infiltracji i naturalnego oczyszczania.

Do eksploatacji złóż kruszyw naturalnych, w zależności od usytuowania poziomu wodonośnego oraz warunków geologiczno-górnicyznych, stosowane są dwie podstawowe technologie wydobywania – eksploatacja lądowa i eksploatacja spod wody. Złoża kruszyw żwirowo-piaskowych ze względu na trudności z ich odwodnieniem w większości eksploatuje się spod wody, co praktycznie nie powoduje lokalnego obniżenia zwierciadła wody. W tym aspekcie ich oddziaływanie na wody podziemne jest niewielkie, jedynym zagrożeniem jest możliwość przedostawania się zanieczyszczeń bezpośrednio do poziomów wodonośnych np. w przypadku wycieku paliw, nieodpowiedniej rekultywacji. Eksploatacja lądowa zawodnionych złóż może się przyczynić jedynie do powstania leja depresji w poziomie czwartorzędowym, przypowierzchniowym. Żadne ze złóż nie występuje w granicach głównych zbiorników wód podziemnych ani w granicach ich projektowanych obszarów ochronnych.

W przypadku wydobywania gazów i ropy technologia prowadzenia prac wiertniczych nie wpłynie negatywnie na wody podziemne – nie powoduje istotnych odkształceń zwierciadła, nie przyczynia się do uszczuplenia zasobów ani do zanieczyszczenia. Potencjalne zagrożenie dla jakości wód może być związane jedynie z awariami sprzętu.

Istotne negatywne oddziaływania na wody związane są przede wszystkim z modernizacją dróg wodnych i inwestycjami zmniejszającymi ryzyko powodziowe, co zostało opisane poniżej. Wszystkie działania wynikają z odrębnych dokumentów i przeprowadzono dla nich (w różnym zakresie) ocenę wpływu m.in. na osiągnięcie

celów Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW). W RDW ustalono cel, którym było osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód do 2015 r. Jednocześnie w RDW ustalono szereg wyłączeń, które dopuszczają mniej rygorystyczne cele, przedłużenie terminu poza 2015 r. lub dopuszczenie realizacji nowych inwestycji utrudniających osiągnięcie celów. Zastosowanie tych odstępstw możliwe jest jednak jedynie przy założeniu spełnienia szeregu warunków, m.in. w przypadku, gdy inwestycje stanowią nadrzędny interes społeczny (art. 4 ust. 7 lit. c RDW).

Komunikacja i transport

- Kierunek 1. Poprawa dostępności zewnętrznej
 - Poprawa stanu technicznego infrastruktury portowej w porcie w Gorzowie Wlkp. oraz parametrów szlaków wodnych
- Kierunek 2. Poprawa dostępności wewnętrznej
 - Przystosowanie infrastruktury portowej oraz parametrów szlaków wodnych dla celów turystycznych

Modernizacja śródlądowych dróg wodnych dotyczy zarówno Warty i Noteci. Przewidziano szereg inwestycji mających na celu poprawę żeglowności rzek (na cele transportowe, sportowe i rekreacyjne), które dotyczą głównie odbudowy budowli regulacyjnych i robót regulacyjnych na Warcie od Kostrzyna nad Odrą do Santoku i na Noteci dolnej swobodnie płynącej.

W ramach *Prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r.* przeprowadzono analizę wpływu ww. inwestycji m.in. na wody powierzchniowe i podziemne wraz z oceną zgodności z Ramową Dyrektywą Wodną. Wymienione działania kwalifikują się jako inwestycje mogące wymagać analizy zgodności z RDW, w odniesieniu do stanu wód powierzchniowych, natomiast nie będą miały oddziaływania na wody podziemne – są to działania jedynie w obrębie koryta, niepowodujące zmiany stosunków wodnych. Ewentualne zmiany jakości wód nie przyczynią się do migracji zanieczyszczeń do wód podziemnych z uwagi na wybitnie drenujący charakter obu rzek. Należy podkreślić, że część działań jest realizowanych również jako zadania ochrony przeciwpowodziowej i zostały opisane w ocenie oddziaływania zadania *Działania ograniczające zagrożenie powodziowe, skierowane w pierwszej kolejności na obszary problemowe wyznaczone w planie zarządzania ryzykiem powodziowym (Strefa obronności i bezpieczeństwa, Kierunek 3. Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego)*.

Przedsięwzięcie spełniają wymogi dla odstępstwa od założonych celów środowiskowych (art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej ust. 7), ponieważ stanowią nadrzędny interes społeczny – są inwestycjami celu publicznego w zakresie transportu i ochrony przeciwpowodziowej o znaczeniu krajowym.

Odbudowa budowli regulacyjnych i roboty regulacyjne na Warcie i Noteci wpłyną bezpośrednio na stan i jakość wód powierzchniowych na etapie realizacji przedsięwzięcia poprzez kształtowanie koryta (ujednoczenie struktury, zmiana głębokości, szerokości), zmianę szybkości prądu, warunki fizykochemiczne wody (temperaturę, zawiesinę ogólną, warunki tlenowe). Negatywne oddziaływania mogą wystąpić również poniżej planowanej inwestycji, co jest związane z przenoszeniem wzburzonych osadów z prądem wody. W przedmiotowej *Prognozie...* zidentyfikowano brak długoterminowego oddziaływania na biologiczne elementy jakościowe i brak wpływu na pogorszenie klasy stanu/potencjału wód, natomiast stwierdzono wpływ na elementy hydromorfologiczne – potencjalne wtórne oddziaływanie w trakcie odmulania. Potencjalne negatywne oddziaływania, w tym możliwość niedotrzymania celów środowiskowych określonych dla jcw, dotyczą:

- Noteci od Drawy do Rudawy PLRW600021188931
- Noteci od Rudawy do Kanału Goszczanowskiego PLRW60 0021188971
- Noteci od Kanału Goszczanowskiego do Oтока PLRW600021188979
- Warta od Noteci do ujścia PLRW6000211899

Należy podkreślić, iż pomimo negatywnego oddziaływania na Wartę i Noteć, inwestycja ma na celu przywrócenie możliwości transportu wodnego, który jest jednym z najbardziej ekonomicznych i przyjaznych dla środowiska sposobów transportu, ponadto zadania te przyczyniają się ograniczenia ryzyka powodziowego.

Strefa obronności i bezpieczeństwa

- Kierunek 3. Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego
 - Działania techniczne

Zagrożenie powodziowe jest istotnym problemem, szczególnie w okolicach Gorzowa Wlkp. i Santoka. W kierunkach uwzględniono *Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry*, w szczególności działania określone dla obszarów problemowych wyznaczonych w planie zarządzania ryzykiem powodziowym. Ponadto uwzględniono inwestycje celu publicznego wynikające z ochrony przeciwpowodziowej wskazane w aktualizacji *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* i w *MasterPlanie dla obszaru dorzecza Odry*. Spośród działań technicznych wymieniono prace w korycie i rozbudowę wałów przeciwpowodziowych.

Prace w korycie i regulację zaplanowano dla Warty w okolicach Gorzowa Wlkp. (odcinek o długości 8 km), a także dla kanału Pulsa III w gminie Santok i Kanału Opaskowego w gminie Deszczno. Prace polegają przede wszystkim na profilowaniu i odmulaniu koryta oraz na umacnianiu brzegów i dna koryta. Wpływają bezpośrednio na stan i jakość wód powierzchniowych na etapie realizacji przedsięwzięcia – ukształtowanie koryta (ujednoczenie struktury, zmiana głębokości, szerokości), szybkość prądu, warunki fizykochemiczne wody (temperaturę, zawiesinę ogólną, warunki tlenowe). Negatywne oddziaływania mogą wystąpić również poniżej planowanych inwestycji, co jest związane z przenoszeniem wzburzonych osadów. Po zakończeniu realizacji zmiany morfologiczne i hydromorfologiczne będą miały wpływ przede wszystkim na organizmy żyjące w danym cieku. W przypadku umacniania brzegów i dna wielkość oddziaływania będzie uzależniona od wykorzystanych materiałów, stosuje się konstrukcje techniczne i ekologiczne. Konstrukcje techniczne, betonowo-stalowe, wiążą się z wystąpieniem najbardziej znaczących oddziaływań o charakterze długotrwałym i bezpośrednim, jednak stosowane są stosunkowo rzadko, zazwyczaj na niewielkich odcinkach. Powszechniejsze są materiały pochodzenia naturalnego, takie jak: kamień, żwir, otoczaki, tłuczeń, piasek, faszyna, drewno, naturalne włókna oraz rośliny szuwarowe, darnina, trawy, krzewy, drzewa, stosowanie których pozwala na zmniejszenie negatywnych oddziaływań inwestycji na cieki, głównie poprzez zbliżenie warunków do naturalnych. Potencjalne negatywne oddziaływania, w tym możliwość niedotrzymania celów środowiskowych określonych dla jcw, dotyczą:

- Warty od Noteci do ujścia PLRW60 00211899
- Otoku (Kanał Otok) RW60000188989
- Kanału Postomskiego do Lubniewki PLRW600017189619

W planie zarządzania ryzykiem powodziowym przeprowadzono oceny akceptowalności środowiskowej planowanych działań. Jako niekorzystne i mogące wpłynąć negatywnie na możliwość osiągnięcia celów ochrony wód w rozumieniu Ramowej Dyrektywy Wodnej, wskazano właśnie regulację i odbudowę budowli regulujących na Warcie (umiarkowanie niekorzystne działanie), m.in. z uwagi na szeroki zakres prac mających wpływ na parametry hydromorfologiczne cieku. Ponadto w *Prognozie oddziaływania na środowisko do projektu aktualizacji Planu gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza Odry* wskazano, że wszystkie zadania uwzględniające prace w korycie mogą spowodować nieosiągnięcie celów ochrony wód w rozumieniu Ramowej Dyrektywy Wodnej dla cieków, na których prowadzone inwestycje. Odbudowa kanału Pulsa III została też wymieniona w *Masterplanie dla dorzecza Odry w załączniku nr 3. Lista nr 2. Inwestycje, które mogą spowodować nieosiągnięcie dobrego stanu wód lub pogorszenie stanu/potencjału i dla których należy rozważyć zastosowanie odstępstwa*.

Wszystkie przedsięwzięcie spełniają wymogi dla odstępstwa od założonych celów środowiskowych (art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej), ponieważ stanowią nadrzędny interes społeczny, jakim jest ochrona przeciwpowodziowa.

2.5 Oddziaływanie na powierzchnie ziemi i gleby

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby może mieć dwojaki charakter. Oddziaływanie skutkujące przekształceniem profilu glebowego spowodowane np. zmianą ukształtowania terenu, bądź oddziaływanie powodujące zanieczyszczenie wierzchniej warstwy gleby substancjami powstającymi np. w trakcie eksploatacji dróg, bądź na terenach pozbawionych kanalizacji sanitarnej lub deszczowej.

Istotny problem stanowi niedostatecznie rozwinięta sieć kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej. Na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. z sieci kanalizacyjnej korzysta 138 841 osób²³¹, co stanowi 84,8% ogółu mieszkańców. W dalszym ciągu występuje duża dysproporcja w rozwoju infrastruktury kanalizacyjnej. Na obszarach miast dostęp do zbiorowego odprowadzenia ścieków ma 99,9% mieszkańców, natomiast na obszarach wiejskich 37,5% ogółu mieszkańców korzysta z kanalizacji²³². Natomiast w przypadku sieci wodociągowej, obejmuje ona niemalże wszystkich mieszkańców. Zgodnie z danymi GUS, stan na 31.12.2014 r. we wszystkich gminach odsetek korzystających z sieci wodociągowej kształtuje się na wysokim poziomie i wynosi ponad 97,4%. Ogółem z sieci wodociągowej korzysta 159 466 mieszkańców MOF OW Gorzów Wlkp.²³³. Z punktu widzenia ochrony środowiska glebowego raz wodnego istotnym jest zachowanie równowagi pomiędzy rozwojem sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej. Brak sieci kanalizacyjnej wymusza konieczność stosowania rozwiązań indywidualnych takich jak: bezodpływowe zbiorniki na nieczystości ciekłe, czy przydomowe oczyszczalnie ścieków. Oba sposoby zagospodarowania ścieków niosą za sobą ryzyko powstania zanieczyszczeń m.in. z powodu wykorzystania nieuszczelnionych zbiorników na nieczystości, braku stałej kontroli nad jakością odcieków z przydomowych oczyszczalni ścieków, bądź sukcesywnego wywożenia powstałych w nich osadów ściekowych.

Konieczność rozwoju sieci sanitarnej oraz deszczowej została wskazana jako jedno z działań w ramach dwóch kierunków zawartych w projekcie MOF OW Gorzów Wlkp., tj.: w systemie przyrodniczym, kierunku 5 racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, infrastrukturze technicznej, kierunku 3 rozwój infrastruktury wodociągowej i kanalizacji sanitarnej. Wskazano w ww. kierunkach działania dążące do zmniejszenia dysproporcji pomiędzy długością infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej na obszarach wiejskich w stosunku do obszarów miast. Z tego względu w pierwszej kolejności należy podjąć działania zmierzające do skanalizowania miejscowości, które wyposażone są w sieć wodociągową, jak również dążyć do systematycznego rozszerzania sieci kanalizacyjnej. Objęcie siecią kanalizacyjną jak największej liczby mieszkańców będzie bezpośrednio sprzyjało ochronie jakości gleb oraz wód powierzchniowych i podziemnych.

Problem stanowią tereny gdzie rozwój sieci kanalizacyjnej jest utrudniony, w takich miejscach projekt MOF OW Gorzów Wlkp. przewiduje budowę przydomowych oczyszczalni ścieków lub budowę zbiorników bezodpływowych, z których ścieki będą wywożone do stacji zlewczej, zlokalizowanej przy najbliższej oczyszczalni. Ważnym aspektem jest fakt, iż działanie instalacji indywidualnych powinno podlegać stałemu monitoringowi i w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w ich funkcjonowaniu naprawie, konserwacji, bądź wymianie. Poza tym na obszarach, które zostaną podłączone do sieci kanalizacyjnej, wskazuje się likwidację istniejących zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.

Zanieczyszczenie gleb może być również spowodowane nieumiejętnym nawożeniem nawozami naturalnymi i mineralnymi oraz wykorzystaniem środków ochrony roślin. Kierunek 7 strefy przyrodniczej porusza

²³¹ dane GUS, stan na 31.12.2014 r., stan na wrzesień 2016 r.

²³² dane GUS, stan na 31.12.2014 r., stan na wrzesień 2016 r.

²³³ dane GUS, stan na 31.12.2014 r., stan na wrzesień 2016 r.

problematykę wspierania rozwoju rolnictwa w tym konieczność poprawy rolniczej przestrzeni produkcyjnej oraz wzmocnienie zaplecza rozwoju nowoczesnego rolnictwa i rolnictwa specjalistycznego. Jako jeden z dokumentów powiązanych z działaniami wskazano Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej. Rozwój rolnictwa oraz poprawa rolniczej przestrzeni produkcyjnej powinno opierać się na ww kodeksie, wskazane w nim zapisy dążą do ochrony jakości środowiska glebowego oraz wodnego np. poprzez realizację płyt obornikowych i zbiorników na gnojówkę, konieczność wykonywania badań laboratoryjnych gleb, czy planów wapnowania.

Na terenie całego województwa lubuskiego stwierdzono zagrożenie suszą rolniczą, gleby są bardzo podatne bądź podatne na suszę. W związku z powyższym wprowadzono w projekcie MOF OW Gorzów Wlkp. w strefie przyrodniczej w kierunku 5 Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych działanie polegające na konieczności zwiększenia retencji terenowej wód opadowych.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby to również przekształcenie jej powierzchni. Przekształcenie powierzchni jest związane z inwestycjami, np. drogowymi, infrastruktury technicznej, czy posadowieniem budynków. Wiele kierunków zawartych w projekcie MOF OW Gorzów Wlkp. odnosi się do działań inwestycyjnych np. powstanie nowej postulowanej drogi, na odcinku od miejscowości Różanki do Witnicy, wraz z węzłem drogowym na drodze ekspresowej S3, budowa postulowanej obwodnicy miejskiej Gorzowa Wlkp. (ul. Kamienna), budowa intermodalnych terminali przeładunkowych i stacji przesiadkowych, co w sposób bezpośredni wpływa na powierzchnię ziemi. Stopień przekształcenia może być różnorodny w zależności od rodzaju inwestycji oraz ukształtowania terenu. Teren MOF OW Gorzów Wlkp. charakteryzuje się ogólnie niewielkimi deniwelacjami terenu, w związku z czym przekształcenie terenu nie będzie istotne. Przekształcenie może być jedynie widoczne na morenowych wniesieniach w okolicy Gorzowa Wlkp. Poza tym przekształcenie terenu ograniczone jest obecnością wielu form ochrony przyrody, gdzie zmiana ukształtowania terenu jest zabroniona (regulują to zapisy dokumentów ustanawiających formy ochrony przyrody).

Określony w projekcie MOF OW Gorzów Wlkp. rozwój ścieżek rowerowych może nieść za sobą zagrożenie związane z przekształceniem terenu oraz zaśmiecaniem terenu wzdłuż projektowanych ścieżek. Trasy rowerowe wytyczone w ciągu istniejących, bądź projektowanych ciągów komunikacyjnych nie będą wpływały negatywnie na środowisko glebowe oraz ukształtowanie powierzchni. Innym typem ścieżek rowerowych są leśne ścieżki edukacyjne. Biegają one przez tereny atrakcyjne przyrodniczo oraz krajobrazowo, dlatego należy zadbać, by w trakcie prac projektowych zostały zaplanowane miejsca odpoczynku wyposażone w toalety i kosze na odpady. Tak zorganizowane miejsca odpoczynku powinny powstawać przy już istniejących turystycznych, edukacyjnych ścieżkach rowerowych.

Poniżej opisano kierunki, których realizacja może istotnie negatywnie wpływać na powierzchnie ziemi i glebę.

Komunikacja i transport

- Kierunek 1.: Poprawa dostępności zewnętrznej
 - Budowa nowych odcinków dróg krajowych;
 - Budowa obejść drogowych;
 - Intermodalne terminale przeładunkowe;
 - Stacje przesiadkowe;
- Kierunek 2.: Poprawa dostępności wewnętrznej
 - Budowa obejść drogowych;
 - Budowa północnej obwodnicy Gorzowa Wlkp.;
 - Budowa węzłów przesiadkowych.

Oddziaływanie dróg na gleby może mieć różnorodny rodzaj, do najistotniejszych można zaliczyć:

- bezpośrednie zniszczenie pokrywy glebowej (zajęcie pod pad drogowy, miejsca obsługi podróżnych itp.) oraz naruszenie profili glebowych,

- emisję metali ciężkich,
- emisję NO_x i zmiany pH gleb,
- emisję chlorków (w skutek zimowego utrzymania dróg),
- emisję WWA,
- emisję pozostałych zanieczyszczeń do powietrza lub wód, które mogą się przedostać do gleb,
- zanieczyszczenia związane z przedostawaniem się do gleby substancji ropopochodnych oraz innych substancji pochodzących z zaplecza budowy oraz samochodów poruszających się drogą,
- zmiana stosunków wodnych,
- wpływ na strukturę gleby,
- oddziaływanie wynikające z poważnych awarii.

Bezpośrednie oddziaływanie wiąże się z zajęciem powierzchni ziemi pod budowę drogi. Zniszczeniu ulega nie tylko powierzchnia pod koroną drogi, ale również na obszarze całego pasa drogowego (zajęcie terenu pod urządzenia towarzyszące, infrastrukturę techniczną, drogi dojazdowe, techniczne, miejsca odpoczynku). Na etapie budowy zajecie terenu będzie wiązało się z organizacją terenu budowy (zaplecze materiałowo-sprzętowe, parkingi itp.). Przestrzeń w granicy pasa drogowego musi być wyłączona z produkcji rolnej. Kierunek komunikacja i transport oparty jest głównie, prócz budowy nowych odcinków dróg wojewódzkich oraz budowie postulowanej północnej obwodnicy Gorzowa Wlkp. na poprawie parametrów dróg, budowie obejść drogowych, czy modernizacji linii kolejowych. Działania te nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na glebę, ocenia się, iż budowa, przebudowa tras drogowych, bądź kolejowych będzie wiązała się z zajęciem terenu, jednakże prawidłowo wykonane odpływy z korony dróg będzie sprzyjało zmniejszeniu przedostawania się zanieczyszczeń do środowiska glebowego.

Innym rodzajem oddziaływania związanych z budową, bądź przebudową dróg jest zmiana stosunków wodnych. Oddziaływanie to może być krótkotrwałe, bądź utrzymywać się po zakończeniu planowanej inwestycji. Co w konsekwencji może prowadzić do przesuszenia gruntu i obniżenia jakości gleby oraz negatywnego wpływu na rośliny (zmiana składu gatunkowego).

Najbardziej niekorzystne dla środowiska glebowego w ramach realizacji dróg jest emisja zanieczyszczeń do powietrza, spływy wód z jezdni oraz zagrożenie poważnymi awariami. Niekorzystny wpływ dróg wiąże się przede wszystkim z emisją spalin. Substancje zanieczyszczające wyemitowane do powietrza zanieczyszczają glebę w postaci opadu mokrego bądź depozycji suchej. W gazach spalinowych występuje szereg substancji wpływających niekorzystnie na jakość gleby, można do nich zaliczyć: tlenki azotu, tlenki siarki oraz dwutlenek węgla. Emisja prowadzi do zakwaszenia gleby m.in. związkami siarki i azotu. Należy zauważyć, iż w środowisku kwaśnym pogarsza się stan i żywotność gleb, zwiększa się mobilność toksycznych metali ciężkich, które są łatwiej pobierana przez rośliny niż składniki pokarmowe, a następnie kumulowane w roślinach. Gleba przy drogach już istniejących jest zazwyczaj już zanieczyszczona. Prognozuje się więc, iż zwiększenie zanieczyszczenia gleb będzie znaczące przy drogach nowopowstających, bądź przy drogach, gdzie będą zwiększane parametry, w związku z czym droga będzie mogła obsługiwać większą liczbę pojazdów.

Budowa nowych dróg wiąże się również z zanieczyszczeniem gleby poprzez spływ zanieczyszczonych wód opadowych. Szczegółne znaczenie ma tutaj zanieczyszczenie chlorkami, wykorzystywanymi do zimowego utrzymania dróg. Systemy odprowadzania wód w dużej mierze zmniejszają problem spływu wód zanieczyszczonych substancjami ropopochodnym, aczkolwiek nie zabezpieczają całkowicie przed przedostawaniem się soli do gleb. Zanieczyszczenie gleby jest zależne od jej odporności na degradację. Gleby odporne na degradację to gleby zwarte wytworzone z ilów, glin utworów pyłowych, natomiast piaski luźne i słabogliniaste charakteryzują się słabą odpornością. Na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. gleby odznaczają się małą odpornością na zanieczyszczenia, są to głównie piaski luźne i słabogliniaste. W związku zagrożenie zanieczyszczeniem jest istotne.

Sytuacje nadzwyczajne związane z poważnymi awariami, są trudne do przewidzenia i zazwyczaj dotyczą punktowego oddziaływania.

Strefa przyrodnicza

- Kierunek 6. Racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin:
 - Prowadzenie racjonalnego gospodarowania zasobami złóż kopalin oraz kompleksowego wykorzystania kopalin, w tym kopalin towarzyszących

Eksploracja złóż zasobów naturalnych wpływa na środowisko w różnym stopniu w zależności od metody wydobywania. Eksploatacja zasobów złóż metoda odkrywkową (np. kruszyw naturalnych) będzie istotnie i bezpośrednio wpływała na powierzchnię ziemi i gleby. Negatywne skutki eksploatacji to przede wszystkim zajmowanie i przekształcanie znacznych powierzchni ziemi, trwale, bądź czasowe wyłączenie z użytkowania gruntów rolnych oraz leśnych. Zmiany w ukształtowaniu terenu w związku z wydobywaniem kruszyw to przede wszystkim powstawanie głębokich wykopów oraz hałd urobku. Na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. zlokalizowane są złoża kruszyw, które mogą zostać w przyszłości eksploatowane. W projekcie MOF OW Gorzów Wlkp. wskazuje się, iż możliwość wydobywania zasobów ze złóż jest uzależniona od wielu czynników, takich jak: charakterystyka hydrogeologiczna zasobów oraz potencjalna konfliktowość ich lokalizacji z formami ochrony przyrody, czy obszarami ochronnymi zasobów wód podziemnych. Identyfikacja takich konfliktów pozwoli na prawidłowe rozpoznanie możliwości eksploatacji oraz konieczność podjęcia odpowiednich działań zabezpieczających walory i jakość środowiska przyrodniczego.

2.6 Oddziaływanie na zasoby naturalne (złoża)

Oddziaływanie na zasoby naturalne (złoża) można rozpatrywać w następujących aspektach: ochrona miejsca występowania złoża, wydobywanie, czyli zmniejszenie się zasobów złoża oraz nielegalna eksploatacja zasobów złoża.

Ochrona zasobów złóż przed zagospodarowaniem w inny sposób niż eksploatacja jest ściśle określona przez prawo (Prawo geologiczne i górnictwo oraz Prawo ochrony środowiska). Zgodnie z Prawem geologicznym i górnictwem, własnością górnictwa objęte są m.in. złoża: węglowodorów, węgla brunatnego, rud metali w stanie rodzimym, wód leczniczych, termalnych i solanek. Prawo własności górnictwa przysługuje Skarbowi Państwa, który może korzystać z przedmiotu własności górnictwa, albo rozporządzać swoim prawem wyłącznie przez ustanowienie użytkowania górnictwa. Pozostałe złoża objęte są prawem własności nieruchomości gruntowej. W związku z powyższym najcenniejsze gospodarczo złoża są chronione przez prawo przed wykorzystaniem w inny sposób niż użytkowanie górnictwa. Ponadto zgodnie z art. 125 i 126 Prawa ochrony środowiska:

- złoża kopalin podlegają ochronie polegającej na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz kompleksowym wykorzystaniu kopalin, w tym kopalin towarzyszących;
- eksploatację złoża kopaliny prowadzi się w sposób gospodarczo uzasadniony, przy zastosowaniu środków ograniczających szkody w środowisku i przy zapewnieniu racjonalnego wydobywania i zagospodarowania kopaliny;
- podejmujący eksploatację złóż kopaliny lub prowadzący tę eksploatację jest obowiązany przedsięwziąć środki niezbędne do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych, sukcesywnie prowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych oraz przywracać do właściwego stanu inne elementy przyrodnicze.

Wskazane w projekcie MOF OW Gorzów Wlkp. inwestycje, nie będą pozostawały w konflikcie z zasobami złóż.

Wpływ na zasoby złóż ma również ich eksploatacja. Wydobywanie nieodnawialnych zasobów ze złóż, powoduje ich stopniowy ubytek. Wykorzystywanie zasobów nieodnawialnych powinno odbywać się w sposób racjonalny, z zachowaniem zrównoważonego rozwoju. Rozbudowa sieci przesyłowej gazu ziemnego przyczynia się do zmniejszenia liczby indywidualnych kotłowni i domowych kotłowni opalanych węglem i tym samym ograniczenia emisji zanieczyszczeń, aczkolwiek prowadzi do zwiększenia wykorzystania nieodnawialnych zasobów środowiska, co z punktu widzenia ochrony zasobów jest zjawiskiem niekorzystnym. Projekt MOF OW

Gorzów Wlkp. zakłada w kierunkach 2 i 4 strefy infrastruktury technicznej: zmniejszenie emisyjności gospodarki i wykorzystanie alternatywnych źródeł energii. Zmniejszenie wykorzystania nieodnawialnych zasobów złóż oparte jest na takich działaniach jak: rozbudowa systemu ciepłowniczego, podniesienie efektywności energetycznej budynków, likwidacji wysokoemisyjnych lokalnych źródeł ciepła oraz wykorzystania odnawialnych źródeł ciepła np. instalacji na biomasę, bądź instalacji OZE w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej. Wspieranie działań inwestycyjnych związanych z ograniczeniem zużycia zasobów surowców nieodnawialnych będzie miało pozytywny wpływ na zachowanie ów surowców jak również poprawę warunków areosanitarnych.

Niekorzystnymi zjawiskami dla zasobów złóż są: nielegalna eksploatacja zasobów surowcowych, głównie dotyczy to zasobów ze złóż pospolitych, jak piaski i żwiry oraz składowanie odpadów w otworach po eksploatacji. Na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. nie złoża kruszyw naturalnych nie występują licznie, dlatego będzie to oddziaływanie lokalne nie stanowiące zagrożenia dla zasobów złóż, czy zagrożenia środowiska na dużą skalę

Ocenia się, iż żaden z kierunków projektowanego MOF OW Gorzów Wlkp. nie będzie istotnie wpływał na zasoby złóż kopalin.

2.7 Oddziaływanie na powietrze

W granicach MOF OW Gorzów Wlkp. na stan aerosanitarny wpływa emisja antropogeniczna, której źródłem są zakłady przemysłowe i energetyczne, gospodarka komunalna oraz komunikacja. Powietrze o najniższej jakości obejmuje strefę miasto Gorzów Wlkp., którą zakwalifikowano do klasy wynikowej C, ze względu na przekroczenie dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM10. W projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. przeważają kierunki wpływające na poprawę stanu powietrza atmosferycznego, są to:

- Zmniejszenie emisyjności gospodarki;
- Ochrona i kształtowanie systemu przyrodniczego;
- Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego;
- Ochrona walorów przyrody ożywionej;
- Poprawa klimatu akustycznego;
- Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych;
- Poprawa dostępności wewnętrznej (w zakresie komunikacji drogowej).

Na stan powietrza pozytywnie wpłynie realizacja działań na rzecz wspierania efektywności energetycznej takich jak poprawa stanu technicznego infrastruktury ciepłowniczej oraz obniżenie zużycia ciepła, określonych w kierunku: Zmniejszenie emisyjności gospodarki. Spośród gmin wchodzących w skład MOF OW Gorzów Wlkp. scentralizowany system ciepłowniczy posiada jedynie miasto Gorzów Wlkp. Planowana rozbudowa sieci ciepłowniczej obejmuje centralną część miasta, gdzie przeważają kotłownie opalane węglem kamiennym. Zgodnie z *Aktualizacją Programu ochrony powietrza dla strefy miasta Gorzów Wielkopolski ze względu na przekroczenie wartości dopuszczalnej pyłu zawieszonego PM10 oraz Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy miasta Gorzów Wielkopolski ze względu na przekroczenie wartości docelowej benzo(a)pirenu w pyłe PM10* w części centralnej miasta występują najwyższe stężenia obu substancji, z tego względu podłączenie do sieci kolejnych odbiorców, bezpośrednio przyczyni się poprawy stanu aerosanitarnego. Ponadto, w projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. wskazuje się na dążenie we wszystkich gminach do likwidacji wysokoemisyjnych lokalnych (indywidualnych) źródeł ciepła oraz wymiany pieców na nowe, o wyższej sprawności, opalane innymi paliwami niż węgiel, dostosowane do wymogów normatywnych w zakresie ochrony środowiska. Ograniczeniu emisji z sektora komunalno-bytowego będzie sprzyjać redukcja zużycia ciepła w wyniku termomodernizacji budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych. Poprawa stanu powietrza atmosferycznego będzie wynikała również ze stopniowej zmiany struktury zużycia paliw. Projekt planu MOF Gorzów Wlkp. zakłada rozbudowę i poprawę stanu technicznego infrastruktury przesyłowej gazu ziemnego. Rozbudowę dystrybucyjnej sieci gazowej średniego ciśnienia i podłączenie do niej nowych odbiorców umożliwi planowana budowa

gazociągu wysokiego ciśnienia (Witnica – Gorzów Wlkp.) wraz ze stacją redukcyjno-pomiarową w mieście Gorzów Wlkp. Działaniem wpływającym na poprawę jakości powietrza atmosferycznego jest wzrost udziału wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Obszary z dopuszczeniem lokalizacji instalacji OZE o mocy wyższej niż 100 kW – elektrowni fotowoltaicznej i elektrowni wiatrowej zlokalizowane są w północnej i północno-zachodniej części gminy Bogdaniec, w części południowej gminy Lubiszyn oraz obszarze centralnym gminy Santok. Działaniem wpływającym pośrednio na utrzymanie i poprawę stanu powietrza w województwie będzie ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej, w tym zwiększenie powierzchni lasów, ochrona siedlisk łąkowych i pastwiskowych i ochrona obszarów wodno-błotnych. Nie bez znaczenia pozostanie również podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza.

Na etapie oceny wpływu realizacji projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp. części działań przypisano oddziaływanie zróżnicowane. Ich realizacja będzie poprawić do ogólnej poprawy stanu aerosanitarne, z uwzględnieniem możliwości wzrostu emisji w skali lokalnej. Opisane oddziaływanie zróżnicowane cechuje grupę działań prowadzących do rozbudowy układów zabudowy mieszkaniowej, produkcyjno-przemysłowej, usługowej oraz infrastruktury komunikacyjnej. Na etapie realizacji inwestycji wśród możliwych zanieczyszczeń wymienić należy wzrost zapylenia spowodowany użytkowaniem sprzętu budowlanego oraz wykonywaniem prac budowlanych oraz emisję spalin przez wykorzystywany sprzęt oraz pojazdy transportujące niezbędne materiały. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, lokalne i krótkoterminowe, ograniczone do okresu prac związanych z realizacją inwestycji. W związku z wprowadzeniem nowych terenów zabudowanych na terenach dotąd niezainwestowanych nastąpi lokalne, bezpośrednie i długoterminowe oddziaływanie na powietrze ze względu na zwiększoną emisję zanieczyszczeń pochodzącą z ogrzewania budynków oraz wzrostu zapotrzebowania na energię. Na ograniczenie niekontrolowanego rozproszenia zabudowy wskazują zapisy kierunku: Prowadzenie spójnej polityki kształtowania przestrzeni, strefa miejska.

Zapisy projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp. wskazują na wprowadzenie technologii bazujących na termicznym przekształcaniu odpadów oraz budowę instalacji przetwarzających lokalne bioodpady rolnicze i biomasę. Zmiana lokalnego stanu aerosanitarne będąca wynikiem realizacji wskazanych inwestycji może być spowodowana emisją zorganizowaną i niezorganizowaną, przy czym trudno na tym etapie określić intensywność oddziaływania, ponieważ będzie ona zależała przede wszystkim od zastosowanej technologii. Analiza wpływu na powietrze atmosferyczne wykonana na potrzeby raportu o oddziaływaniu na środowisko tożsamyh przedsięwzięć planowanych do realizacji na terenie Polski wykazała, że przy wykorzystaniu odpowiednich systemów oczyszczania spalin nie będzie dochodziło do emisji prowadzących do przekroczenia standardów jakości powietrza poza granicami przedsięwzięcia.

Brak dokładnych danych na temat natężenia ruchu na wszystkich drogach MOF OW Gorzów Wlkp. sprawia trudność w dokładniejszym oszacowaniu emisji komunikacyjnej, można jednak przyjąć założenie, że emisje do powietrza są tym większe, im wyższe jest natężenie ruchu oraz zagęszczenie sieci drogowej. W projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. postuluje się o powstanie nowej drogi na odcinku od miejscowości Różanki do Witnicy, wraz z węzłem drogowym na drodze ekspresowej S3, postuluje się również budowę obwodnicy miejskiej (od Ronda Gdańskiego do węzła Gorzów Północ) oraz modernizację dróg krajowych 22 i 24. Wskazuje się także na konieczność elektryfikacji linii kolejowych oraz ich modernizację. Poprawa stanu infrastruktury komunikacyjnej z jednej strony może prowadzić do wzrostu ilości pojazdów zwiększając emisję, z drugiej wpłynie na poprawę płynności ruchu ograniczając ją. Realizacja wskazanych inwestycji będzie finalnie prowadzić do redukcji emisji w strefach zurbanizowanych, a emisja zanieczyszczeń przybierze charakter liniowy i ograniczony w dużej mierze do pasa drogowego. Rozwój nowych systemów komunikacji miejskiej wraz z siecią połączeń autobusowych oraz sieci tramwajowej w Gorzowie Wlkp. wraz z modernizacją i zakupem nowego taboru zachęci mieszkańców do korzystania z publicznych środków transportu, wpływając tym samym pośrednio na redukcję emisji z pojazdów indywidualnych.

Potencjalny wzrost emisji zanieczyszczeń może być spowodowany eksploatacją złóż i kopalni. Należy jednak zaznaczyć, że stopień jej natężenia i oddziaływania będzie zależeć od prowadzonych procesów technologicznych oraz wykorzystywanych maszyn i urządzeń.

Działaniem wpływającym pośrednio na utrzymanie i poprawę stanu powietrza będzie ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej, w tym zwiększenie powierzchni lasów, ochrona siedlisk łąkowych i pastwiskowych i ochrona obszarów wodno-błotnych oraz ochrona istniejących i kształtowanie nowych terenów zieleni publicznej. Nie bez znaczenia pozostanie również podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców MOF OW Gorzów Wlkp. w zakresie racjonalnego wykorzystania energii elektrycznej, produkcji energii cieplnej, wykorzystania alternatywnych źródeł energii, postaw proekologicznych dotyczących postępowania z odpadami, jak również wykorzystanie nieemisyjnych środków transportu.

Realizacja działań wyznaczonych w strefach tematycznych przyczyni się głównie do poprawy jakości powietrza. Prognoza wpływu kierunków rozwoju działań określonych w projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. nie wykazała oddziaływań znacząco negatywnych, oddziaływanie słabe negatywne dotyczy kierunku: Poprawa dostępności zewnętrznej. Charakterystykę wskazanych działań przedstawiono poniżej.

Komunikacja i transport

- Kierunek 1. Poprawa dostępności zewnętrznej
 - Intermodalne terminale i stacje przesiadkowe

Oddziaływanie negatywne na stan aerosanitarny może dotyczyć stref rozwoju węzłów logistycznych konsolidujących różne środki transportu. Zwiększona emisja będzie miała charakter lokalny. Kumulacja zanieczyszczeń będzie następować ze względu na konieczność czasowego zatrzymania się pojazdów w celach rozładunkowych, pojazdów transportujących towary w obrębie centrów logistycznych. W związku z obsługą terminalów intermodalnych zwiększona emisja zanieczyszczeń w granicach MOF OW Gorzów Wlkp. Może dotyczyć przecięcia drogi ekspresowej S3, drogi krajowej nr 22, linii kolejowej nr 203 oraz projektowanej międzynarodowej drogi wodnej E70.

2.8 Oddziaływanie na ludzi

W rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska znaczące oddziaływanie na środowisko oznacza również znaczące oddziaływanie na zdrowie ludzi. O znaczącym oddziaływaniu na środowisko można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne oraz dopuszczalne normy hałasu (dopuszczalne normy zanieczyszczeń) określone w przepisach o ochronie środowiska.

Oddziaływanie na ludzi rozpatruje się w kontekście zdrowia i jakości życia uwarunkowanych czynnikami przestrzennymi i środowiskowymi. Do pierwszej grupy można zaliczyć komfort psychiczny i fizyczny, na który wpływają m.in. warunki zamieszkania i pracy, dostęp do usług, dostępność komunikacyjna, możliwość rekreacji i wypoczynku, narażenie na stres. Wśród czynników środowiskowych wymienić można ekspozycję na zanieczyszczenia, narażenie na hałas i promieniowanie elektromagnetyczne.

Projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. zawiera szereg ustaleń prowadzących pośrednio lub bezpośrednio do poprawy ich zdrowia i jakości życia. Analiza działań wskazanych w projekcie planu MOF Gorzów Wlkp. wykazała brak oddziaływań negatywnych. Wskazany wpływ o oddziaływaniu zróżnicowanym wynika najczęściej z możliwej zmiany standardów emisyjnych w skali lokalnej, która będzie miała charakter krótkoterminowy. Dotyczy to przede wszystkim działań związanych z budową i rozbudową instalacji oraz zabudowy kubaturowej i infrastruktury oraz eksploatacji złóż.

Do wzrostu jakości życia przyczyni się realizacja szeregu działań strefy Osadnictwo i ład przestrzenny. Ich realizacja będzie skutkować przede wszystkim podnoszeniem standardu przestrzeni publicznych i rozwojem

i uzupełnieniem struktur przestrzennych, w tym utrzymaniem i rozbudową zabudowy mieszkaniowej w strefie miejskiej i strefie przedmieść wraz z rozwojem funkcji towarzyszących. Na polepszenie warunków życia i zdrowia mieszkańców MOF OW Gorzów Wlkp. wpłynie realizacja kierunków stref: ekonomiczno-gospodarczej oraz komunikacji i transportu. Działania w zakresie komunikacji drogowej, kolejowej oraz transportu rzeczno i rowerowego prowadzą do budowy nowych odcinków infrastruktury lub modernizacji linii istniejących.

Realizacja obwodnicy Gorzowa Wlkp. oraz budowa obejść drogowych oraz prace modernizacyjne z drogami o niższej klasie przyczynią się do poprawy płynności ruchu i wzrostu bezpieczeństwa.

Realizacja inwestycji drogowych może wpłynąć na wzrost oddziaływania hałasu drogowego na zabudowę zwartą i rozproszoną zlokalizowaną, jednak w celu ograniczenia uciążliwości zostaną zainstalowane ekrany akustyczne. Ograniczenie emisji z pojazdów indywidualnych może być efektem rozbudowy komunikacji publicznej oraz wymiany taboru i poprawy stanu infrastruktury stacji i przystanków. Kluczowe znaczenie w kontekście dostępności zewnętrznej komunikacyjnej północnej części województwa będzie miała elektryfikacja linii kolejowych, szczególnie linii nr 203 na odcinku Kostrzyn nad Odrą – Gorzów Wlkp. – Krzyż. Pożądane podniesienie atrakcyjności kolei może zostać osiągnięte poprzez integrację rozkładów jazdy z innymi środkami transportu. Ponadto zachętą do korzystania z komunikacji zbiorowej będzie rozbudowa zintegrowanych miejsc przesiadkowych. Rozwój regionalnego systemu transportowego może przyczynić się do wzrostu negatywnego oddziaływania akustycznego, jednak stopień uciążliwości będzie zależał od odległości zabudowy od dróg i linii kolejowych, sposobu zagospodarowania przestrzeni oraz zastosowanych rozwiązań minimalizujących.

Na podniesienie poczucia bezpieczeństwa i tym samym komfortu życia mieszkańców MOF OW Gorzów Wlkp., jak i całego województwa wpłynie polityka rozwoju w zakresie dostarczania energii elektrycznej. Planuje się rozbudowę sieci linii 400 kV i 110 kV zapewniających ciągłość dostaw energii elektrycznej oraz poprawę pewności zasilania. Realizacja przewidzianych inwestycji związana jest z wytwarzaniem pól elektromagnetycznych. W celu zachowania odpowiednich standardów jakości środowiska na etapie planowania inwestycji należy uwzględnić bezpieczny odstęp od budynków mieszkalnych. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, poza rozbudową systemów elektroenergetycznych wymaga także rozbudowy sieci gazociągów. W granicach MOF OW Gorzów Wlkp. planowana jest budowa gazociągu wysokiego ciśnienia (Witnica – Gorzów Wlkp.) wraz ze stacją redukcyjno-pomiarową w mieście Gorzów Wlkp. Jego realizacja pozwoli na rozbudowę dystrybucyjnej sieci gazowej średniego ciśnienia i podłączenie do niej nowych odbiorców, a tym samym wpłynie na ograniczenie wysokoemisyjnych lokalnych pieców opalanych węglem kamiennym. Wprowadzenie zrównoważonej gospodarki wodno-kanalizacyjnej oraz racjonalnego gospodarowania odpadami przyczyni się bezpośrednio do podniesienia jakości zasobów tj. wody i powietrza. Projekt MOF OW Gorzów Wlkp. zapewnia ponadto realizację polityki w strefie obronności i bezpieczeństwa, co wiąże się z odpowiednim projektowaniem i budową wałów przeciwpowodziowych, urządzeń melioracyjnych, a także utrzymaniem i rozbudową sieci i infrastruktury zarządzania kryzysowego wpływających na poczucie bezpieczeństwa i komfort psychiczny oraz warunki życia mieszkańców województwa.

Poprawę warunków aerosanitarnych zapewni realizacja działań kierunku: Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii. Uciążliwości związane z realizacją OZE mogą dotyczyć budowy pomp ciepła oraz instalacji wytwarzającej energię z biomasy, biogazu oraz wiatru poprzez potencjalny wzrost emisji zorganizowanej, niezorganizowanej i hałasu. W przypadku realizacji inwestycji OZE zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, tzn. respektując uwarunkowania przyrodnicze, społeczne i gospodarcze z zachowaniem ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych nie należy spodziewać się oddziaływania negatywnego na zdrowie i życie ludzi.

W przypadku eksploatacji złóż można spodziewać się potencjalnego oddziaływania na klimat akustyczny i jakość powietrza w skali lokalnej, należy przy tym dodać, że odpowiedni dobór technologii wydobycia, przetwarzania surowca i gospodarowania zgodnie z technikami BAT umożliwi znaczne ograniczenie i wyeliminowanie negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze i tym samym na zdrowie i życie ludzi.

2.9 Oddziaływanie na klimat

Projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. nie wskazuje działań o oddziaływaniu negatywnym i znacząco negatywnym na klimat. W dokumencie określono działania wpływające głównie na poprawę warunków klimatycznych oraz działania prowadzące adaptacyjne do zmian klimatu.

Prognozowane zmiany klimatu i ich skutki możliwe do wystąpienia w MOF OW Gorzów Wlkp. mogą z jednej strony dotyczyć intensyfikacji opadów deszczu, powodzi i podmyć, zwiększenia częstotliwości wystąpienia burz i silnych wiatrów, a z drugiej występowania suszy rolniczej. Projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. uwzględnia działania adaptacyjne do zmian klimatycznych, zwłaszcza w zakresie wymienionych kategorii. Działania techniczne ograniczające zagrożenia powodziowe polegają przede wszystkim na ochronie i modernizacji istniejących wałów oraz pomp. We wszystkich gminach położonych w dolinie Warty i Noteci wskazuje się potrzebę umacniania wałów, ochronę przed zarastaniem, naprawę szkód wyrządzonych przez bobry, często również podniesienie ich korpusów. Ponadto, w ramach działań o charakterze technicznym, wskazuje się regulację rzeki Warty na odcinku ok. 8 km w rejonie Gorzowa Wlkp. – remont istniejących ostróg, opasek, tam równoległych. Na ograniczenie ryzyka wystąpienia lokalnych podtopień oraz ograniczenie wystąpienia skutków suszy rolniczej wpłynie podniesienie retencyjności gruntu. Temu zadaniu sprzyja realizacja działań z zakresu ochrony terenów cennych przyrodniczo, zwłaszcza ochrona terenów podmokłych przed ich nadmiernym osuszaniem oraz utrzymanie ekstensywnie prowadzonej gospodarki łąkarskiej, w tym celu w projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. z wskazuje się m.in. na wykluczenie z rolnictwa intensywnego obszarów wrażliwych tj. Warty i Noteci i utrzymanie użytków zielonych. Na wzrost retencji terenowej na terenach zabudowanych wpłynie odpowiednie kształtowanie terenów zieleni publicznej oraz tworzenie zabudowy z dużym udziałem powierzchni przepuszczalnych.

Występowanie powodzi i podtopień może wiązać się z lokalnym pogorszeniem jakości wód. Ograniczenie potencjalnej możliwości przenikania substancji niebezpiecznych do wód umożliwi rozbudowa i modernizacja infrastruktury kanalizacyjnej i wodociągowej, zwłaszcza w gminach Lubiszyn, Deszczno, Santok i Bogdaniec, w których mniej niż połowa mieszkańców korzysta z kanalizacji.

2.10 Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

W projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. wskazano na kompleksową ochronę dziedzictwa kulturowego, obejmującą działania związane z ochroną i rewaloryzacją obiektów zabytkowych, które przy odpowiednim udostępnieniu i promocji stanowiąc będą istotny czynnik rozwoju gospodarczego i społecznego MOF OW Gorzów Wlkp. Ochronę obiektów zabytkowych, w tym stanowisk archeologicznych, dopełniają działania związane z kształtowaniem krajobrazu kulturowego oraz rewitalizacją obszarów zdegradowanych. Podstawowym działaniem jest poprawa stanu technicznego obiektów zabytkowych oraz sporządzanie i realizacja lokalnych programów opieki nad zabytkami. Ważne jest również tworzenie odpowiednich warunków dla działań m.in. objęcie obiektów zabytkowych właściwą ochroną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Istotnym problemem w ochronie zabytków jest również brak funduszy na utrzymanie i konserwację obiektów, dlatego należy podkreślić istotną rolę nadawania nowych funkcji użytkowych obiektom zabytkowym, oczywiście przy zachowaniu ich wartości architektonicznych i historycznych.

W odniesieniu do dóbr materialnych w projekcie planu nie wskazano kierunków bezpośrednio się do nich odnoszących, jednak nastawienie na zrównoważony rozwój gospodarczy sprzyja wzrostowi wartości nieruchomości i ogólnej poprawie jakości życia. W planie wskazano ponadto na kompleksową rewitalizację obszarów zdegradowanych, co dotyczy nie tylko przestrzeni (miejskich, przemysłowych, powojkowych), ale również zasobów mieszkaniowych czy użytkowych. Istotnym aspektem ochrony dóbr materialnych jest minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego, m.in. poprzez ograniczenie wzrostu zagospodarowania na obszarach zagrożonych powodzią i działania techniczne ograniczające zagrożenie powodziowe.

Potencjalnym negatywnym wpływem na zabytki mogą charakteryzować się prace związane z modernizacją budynków – ich renowacją lub przystosowaniem do nowych funkcji. W projekcie planu wskazano kierunki, które w zależności od przyjętych rozwiązań technicznych i estetycznych, stanowią potencjalne zagrożenie, choć ich ogólnym celem jest poprawa stanu technicznego, wyglądu i funkcjonalności. Są to:

- Nadanie nowych funkcji obiektom zabytkowym i dostosowanie do współczesnych wymogów, przy równoczesnym zachowaniu i ochronie pierwotnych walorów architektonicznych i historycznych
- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych

Negatywny wpływ na obiekty zabytkowe wynika przede wszystkim z kolizji z dużymi inwestycjami wielkopowierzchniowymi, takimi jak drogi czy kopalnie. Działania te należy określić jako bezpośrednie i znaczące, gdyż zwykle polegają na rozbiórce obiektu. Pośrednim oddziaływaniem może być natomiast naruszenie walorów ekspozycyjnych i widokowych obiektów zabytkowych znajdujących się w pobliżu inwestycji. W przypadku stanowisk archeologicznych zagrożenie stwarzają również wszelkie prace budowlane ingerujące w strukturę gruntu.

Podobnie jest w przypadku negatywnego oddziaływania na dobra materialne – kolizja z planowanymi inwestycjami wielkopowierzchniowymi prowadzi do likwidacji zabudowań oraz utraty miejsc pracy. W przypadku sąsiedztwa z obiektami uciążliwymi prowadzi do spadku wartości nieruchomości i obniżenia jakości życia.

Z uwagi na zakres projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp. i strategiczny charakter oceny dokonywanej w prognozie nie jest uzasadnione typowanie miejsc potencjalnych kolizji działań ujętych w projekcie planu z ochroną zabytków czy naruszenie dóbr materialnych. Nie zidentyfikowano oczywistych konfliktów ani istotnie negatywnych oddziaływań na zabytki.

VII. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Obszar MOF OW Gorzów Wlkp. nie sąsiaduje bezpośrednio z terytorium Niemiec. Żadne z kierunków i wymienionych w ich ramach działań nie będą transgranicznie oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

W projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. uwzględnia się inwestycję polegającą na *odbudowie budowli regulacyjnych i robotach regulacyjne na Warcie od km 0,0 (Kostrzyn nad Odrą) do km 68,2 (Santok) i na dolnej Noteci swobodnie płynącej (od km 176,2 do km 226,1) dla przywrócenia parametrów II klasy drogi wodnej*. Docelowo międzynarodowa droga wodna E70 osiągnąć ma Va klasę żeglowności. Należy podkreślić, że prace realizowane na odcinku Warty i Noteci w granicach MOF OW Gorzów Wlkp. nie będą powodowały oddziaływań transgranicznych.

VIII. Propozycje rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być skutkiem realizacji projektu planu, w szczególności na cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów Natura 2000

W ocenie ustaleń zawartych w projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. przeprowadzonej w poprzednich rozdziałach wskazano działania, które w istotnie negatywny sposób będą oddziaływały na środowisko. Dotyczy to przede wszystkim inwestycji związanych z budową lub modernizacją dróg, mostów, linii kolejowych, poprawą żeglowności na Warcie i Noteci oraz inwestycjami związanymi z ochroną przeciwpowodziową. W tej grupie inwestycji znajdują się zarówno przedsięwzięcia, dla których już sporządzono raporty oddziaływania na środowisko lub w inny, specjalistyczny sposób przeanalizowano wpływ na środowisko (np. część inwestycji drogowych), jednak większość zamierzeń inwestycyjnych znajduje się nadal w fazie koncepcyjnej (np. prace związane z pogłębianiem rzek w celach ułatwienia żeglugi). Dla tej drugiej grupy inwestycji, przed przystąpieniem do ich realizacji, będzie wymagane sporządzenie raportu, w którym określa się m.in. działania zapobiegające lub ograniczające negatywne oddziaływania a także – w razie potrzeby – warunki kompensacji przyrodniczej. Proponowane rozwiązania dotyczą często rozwiązań lokalizacyjnych, technicznych czy organizacyjnych i stopień ich szczegółowości nie odpowiada poziomowi ogółu projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp.

W projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. wskazano szereg kierunków i działań związanych z ogólnym rozwojem gospodarczym tego obszaru, który zawsze wiąże się z presją na środowisko. Ocenia się, że jeśli działania te będą negatywnie wpływały na środowisko i życie ludzi, to będą to oddziaływania o przeciętnej sile. W projekcie planu, zwłaszcza w działach dotyczących strefy przyrodniczej i infrastruktury, przedstawiono szereg działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być skutkiem realizacji projektu planu. W szczególności są to:

	zapobieganie	ograniczanie	kompensacja
STREFA PRZYRODNICZA			
Kierunek 1. Ochrona i kształtowanie systemu przyrodniczego			
Kształtowanie zagospodarowania terenów w obszarach chronionych w dostosowaniu do przedmiotu ochrony oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody oraz dokumentami nadrzędnymi		•	
Inwentaryzacja i ochrona najcenniejszych siedlisk przyrodniczych nieobjętych dotychczas ochroną prawną	•		
Wzmocnienie integracji działalności turystycznej z celami ochrony przyrody	•	•	
Kierunek 2. Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego			
Zachowanie integralności obszarów węzłowych i zapewnienie drożności korytarzy wyznaczonych w ramach krajowej sieci ekologicznej	•		
Kształtowanie systemu przyrodniczego Gorzowa Wlkp. i poszczególnych gmin w sposób zapewniający ich spójność i powiązanie z krajową siecią ekologiczną	•	•	
Kierunek 3. Ochrona walorów przyrody ożywionej			
Ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej	•		
Ochrona najcenniejszych fragmentów krajobrazu naturalnego	•		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

	zapobieganie	ograniczanie	kompensacja
Opracowanie i upowszechnienie zasad rozwoju turystyki na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych	•	•	
Ochrona walorów przyrodniczych kompleksów leśnych wraz ze strefą ekotonową	•		
Wsparcie ochrony siedlisk łąkowych i pastwiskowych oraz obszarów rolnych poprzez pakiety rolnośrodowiskowe	•		
Wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną, rolną, leśną, łowiecką i rybacką		•	

Kierunek 4. Poprawa klimatu akustycznego

Eliminacja ruchu drogowego o charakterze tranzytowym z obszaru miasta		•	
Poprawa stanu nawierzchni drogowych i tramwajowych		•	
Stosowanie rozwiązań biologicznych i technicznych ograniczających uciążliwość hałasowe		•	
Modernizacja istniejącej infrastruktury komunikacyjnej		•	
Promowanie alternatywnych środków transportu	•		

Kierunek 5. Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych

Rozwój kanalizacji sanitarnej i deszczowej	•	•	
Ochrona zasobów wód podziemnych GZWP nr 135 zgodnie z warunkami określonymi dla jego obszaru ochronnego	•	•	
Retencja terenowa wód opadowych	•	•	
Zagospodarowanie terenów wokół jezior dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniający ochronę wód jeziornych przed zanieczyszczeniem	•		
Prowadzenie monitoringu lokalnego wokół obiektów potencjalnie zagrażających jakości wód	•		
Zachowanie i tworzenie otulin biologicznych wzdłuż cieków, przekształcanie gruntów ornych w dolinach na użytki zielone		•	
Optymalizacja zużycia wody: modernizacja sieci wodociągowej, wprowadzenie ograniczeń w zużyciu wód podziemnych		•	

INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Kierunek 2. Zmniejszenie emisyjności gospodarki

Budowa, rozbudowa i modernizacja systemów ciepłowniczych	•	•	
Likwidacja wysokoemisyjnych lokalnych źródeł ciepła	•	•	
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych	•	•	

Kierunek 3. Rozwój infrastruktury wodociągowej i kanalizacji sanitarnej

Rozwój zintegrowanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich	•	•	
Uwzględnienie terenów przeznaczonych do zabudowy w procesie rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;	•	•	
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, w szczególności w miejscach, w których rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej nie jest możliwa	•	•	

Kierunek 4. Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

	zapobieganie	ograniczanie	kompensacja
Budowa elektrowni wiatrowych	•		
Budowa farm fotowoltaicznych	•		
Budowa małych elektrowni wodnych z wykorzystaniem historycznych lokalizacji – młynów i nieczynnych elektrowni	•		
Budowa instalacji wykorzystujących biomasę	•		
Wykorzystanie instalacji OZE w budynkach mieszkalnych oraz użyteczności publicznej	•		

Kierunek 5. Racjonalne gospodarowanie odpadami

Ograniczenie oddziaływania azbestu na zdrowie mieszkańców poprzez realizację gminnych programów usuwania azbestu		•	
Utworzenie regionalnego systemu odbioru i utylizacji zwierząt padłych		•	
Utrzymywanie istniejących składowisk odpadów zgodnie ze standardami ochrony środowiska	•		
Wspieranie i wdrażanie niskoodpadowych technologii produkcji oraz rozpowszechnienie wśród przedsiębiorców zrównoważonych wzorców produkcji	•		
Zwiększenie liczby punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK)	•	•	
Inwentaryzacja i likwidacja „dzikich” składowisk odpadów, wraz z sukcesywną rekultywacją terenów, na których występuje zanieczyszczenie powierzchni ziemi			•

Kierunek 6. Ograniczenie ilości składowanych odpadów

Minimalizacja ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie;	•	•	
Wprowadzenie technologii bazujących na odzysku i unieszkodliwianiu odpadów, w tym ich termicznym przekształceniu;	•	•	

IX. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu

Kierunki rozwoju MOF OW Gorzów Wlkp. wynikają bezpośrednio z analizy uwarunkowań środowiska i jego zasobów oraz wizji rozwoju.

Plan MOF OW Gorzów Wlkp. jest dokumentem kreującym rozwój ładu przestrzennego zgodnie z przyjętą *Strategią Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Gorzowa Wielkopolskiego*. Analizowany projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. sporządzony został w układzie jednowariantowym, nie zawiera innej, poza podstawową, alternatywy rozwoju. Analiza strategicznych celów rozwoju przestrzennego, kierunków oraz określonych dla nich działań wskazuje, że wykazują one spójność z celami sformułowanymi w dokumentach strategicznych wyższego szczebla.

W niniejszej prognozie nie przedstawiono innego niż wyżej przytoczony scenariusza rozwoju, uznając, że w sposób optymalny realizuje ideę zrównoważonego rozwoju łącząc dążenie do rozwoju obszaru z racjonalnym wykorzystaniem i ochroną walorów środowiska przyrodniczego.

Należy również zauważyć, iż ewentualne wskazanie rozwiązań alternatywnych może mieć miejsce na trzech poziomach: generalnym, związanym z misją czy celem głównym dokumentu, kierunkowym, nawiązującym

do sformułowanych celów oraz odnoszącym się do ram proponowanych dla wspieranych przedsięwzięć. W przypadku dokumentu planistycznego na szczeblu wojewódzkim, wielowątkowego i zawierającego propozycje rozwiązań problemów z różnych obszarów, formułowanie szczegółowych alternatyw technologicznych byłoby niecelowe, choćby dlatego, że dokument takich rozwiązań nie zawiera. Formułowanie rozwiązań alternatywnych może mieć miejsce jedynie w przypadku zapisów, które zostały wskazane w trakcie analiz i ocen, jako wykazujące sprzeczność z polityką ekologiczną oraz zasadami rozwoju zrównoważonego. Z analizy wszystkich kierunków oraz związanych z nimi działań nie wynika, że projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. zawiera takie sprzeczności, w związku z czym nie istnieje konieczność rozważania rozwiązań alternatywnych.

X. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu

Zgodnie z art. 45 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlega okresowej ocenie. Zaleca się przeprowadzenie wielobranżowego monitoringu przestrzeni MOF OW Gorzów Wlkp. w celu przeglądu zmian w zagospodarowaniu przestrzennym oraz stopnia zaawansowania realizacji inwestycji przewidzianych w planie. Działania te pomogą kontrolować proces zmian przebiegających na terenie obszaru funkcjonalnego oraz ocenić zgodność tych zmian z wyznaczonymi kierunkami rozwoju.

W projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. określono wskaźniki umożliwiające realizację przyjętych w planie celów i kierunków rozwoju, w tym uwzględniono aspekty związane z ochroną środowiska i przyrody oraz infrastruktury technicznej powiązanej z tymi zagadnieniami. Poniżej przytoczono wybrane elementy monitoringu wskazane w projekcie planu.

Monitoring w zakresie systemu przyrodniczego

Wskaźnik:	Źródło danych:	Częstotliwość (w latach)
% udział powierzchni obszarów chronionych (z podziałem na rodzaje)	GUS	1
Liczba gospodarstw wdrażających programy rolno-środowiskowe	ARiMR	1
Jakość wód powierzchniowych – % udział w poszczególnych klasach czystości	WIOŚ	4
Pojemność zbiorników małej retencji	WIOŚ	4
Lesistość	GUS	1

Monitoring w zakresie infrastruktury technicznej

Wskaźnik:	Źródło danych:	Częstotliwość (w latach)
% ludności obsługiwanej przez sieć wodociagową z podziałem na miasto i wieś	GUS	1
% ludności obsługiwanej przez sieć kanalizacyjną z podziałem na miasto i wieś	GUS	1
% ludności korzystającej z gazu sieciowego	GUS, PGNiG	1
% mieszkań wyposażonych w instalacje c.o.	GUS	1
% terenów przeznaczonych w mpzp pod lokalizację farm fotowoltaicznych	gminy	1

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Przytoczone wyżej wskaźniki nie wyczerpują poruszanych w projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. i prognozie problemów ochrony środowiska. Proponuje się uzupełnienie katalogu zadań monitoringu o następujące elementy:

Wskaźniki z zakresu zagospodarowania terenu

Wskaźnik:	Źródło danych:	Częstotliwość (w latach)
Powierzchnia lasów ochronnych	RDLP	5
Powierzchnia gruntów zabudowanych w granicach form ochrony przyrody	analizy GIS	2
Powierzchnia gruntów zabudowanych w granicach korytarzy ekologicznych określonych w projekcie planu	analizy GIS	5
Stosunek powierzchni gruntów zabudowanych do terenów zieleni, lasów i terenów otwartych w miastach	WODGIK	5

Wskaźniki w zakresie oddziaływania na stan środowiska, w tym na zdrowie ludzi

Wskaźnik:	Źródło danych:	Częstotliwość (w latach)
Liczba miast objętych monitoringiem hałasu	WIOŚ	1
Długość ścieżek rowerowych w km	GUS	2
Objętość ścieków przemysłowych i komunalnych odprowadzane do wód lub do ziemi	GUS	1
Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ludności ogółem	GUS	1
Odpady komunalne wytworzone na 1 mieszkańca	GUS	1
Średnie roczne wartości PM10 na stacjach pomiarowych WIOŚ oraz częstość przekroczeń norm	WIOŚ	1

XI. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

I. Wprowadzenie

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp. Prognozę opracowano w podziale na trzy rozdziały tj. dla projektu planu zagospodarowania przestrzennego województwa oraz dla każdego z miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich.

Niniejszy rozdział II prognozy stanowi drugą część i odnosi się do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Gorzów Wlkp., zwanego dalej projektem planu MOF OW Gorzów Wlkp.

Obowiązek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. W myśl wyżej przywołanego art. 46 prognoza stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko wynikających z ustaleń projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp., określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu.

Zakres merytoryczny prognozy jest zgodny z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko a także został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. oraz Lubuskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Gorzowie Wlkp.

Metody oceny zostały dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektu planu. Oceniono przede wszystkim zgodność ustaleń projektu planu z celami ochrony środowiska wskazanymi w międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych dokumentach oraz wpływ ustalonych w projekcie planu kierunków i działań na następujące komponenty: zdrowie i życie ludzi, wody, jakość powietrza, powierzchnię ziemi i gleby, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną oraz obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000. Prognoza oddziaływań opierała się na identyfikacji konfliktów przestrzennych wspomaganą analizami w systemie GIS, przeglądzie prognoz, raportów i innych opracowań zawierających elementy oceny oddziaływania na środowisko oraz wiedzy eksperckiej autorów prognozy. Należy podkreślić, że kierunki i działania określone są ogólnie, w związku z czym określenie oddziaływania na konkretne elementy środowiska przyrodniczego jest dostosowane do stopnia ogólności.

Do rozdziału II prognozy oddziaływania na środowisko sporządzono załącznik graficzny w postaci mapy, na której przedstawiono wybrane elementy oceny oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń planu. Wybór przedstawionych zagadnień opierał się na dwóch kryteriach – istotnym negatywnym oddziaływaniu na środowisko w odniesieniu do skali sporządzanego dokumentu oraz możliwości zilustrowania lokalizacji inwestycji, obszaru działań bądź tendencji.

II. Charakterystyka projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp.

Wymóg sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich wynika z Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 i został podyktowany intensywnym rozwojem tych obszarów.

Projekt planu został sporządzony w oparciu o obowiązujące przepisy prawa oraz uwzględnia założenia polityki rozwoju prowadzonej na szczeblu europejskim, krajowym i regionalnym.

Obrany w projekcie planu scenariusz wyznacza cele strategiczne, którymi są *Budowanie trwałej przewagi konkurencyjnej MOF OW Gorzów Wlkp.* oraz *Zrównoważone kształtowanie podstawowych funkcji MOF OW Gorzów Wlkp.* Wyznaczone strategiczne cele rozwoju przestrzennego zostaną osiągnięte poprzez realizację szczegółowych kierunków rozwoju województwa lubuskiego, wyznaczonych dla poszczególnych stref tematycznych, tj. osadnictwo i ład przestrzenny, system przyrodniczy, ochrona dziedzictwa kulturowego i turystyka, strefa społeczno-gospodarcza, komunikacja i transportu, infrastruktura techniczna oraz obronność i bezpieczeństwo.

III. Ocena zgodności celów wskazanych w projekcie planu z celami wskazanymi w międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych dokumentach

W prognozie analizuje się cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu. Cele te określa szereg dokumentów o charakterze strategicznym i programowym. Dla potrzeb oceny zgodności projektu planu z celami w prognozie sformułowano główne cele ochrony środowiska:

1. Wspieranie zrównoważonego i harmonijnego rozwoju obszarów zurbanizowanych
2. Ochrona ludzi i mienia przed naturalnymi zagrożeniami
3. Ograniczenie uciążliwości związanej z hałasem
4. Zapobieganie powstawaniu odpadów, zwiększenie udziału odzysku odpadów oraz odzysku energii z odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska
5. Poprawa lokalnej jakości powietrza oraz ograniczenie zmian klimatycznych poprzez redukcję emisji
6. Adaptacja przestrzeni, gospodarki i środowiska do możliwych skutków zmian klimatu
7. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód oraz zrównoważone ich użytkowanie
8. Zapewnienie przezornego wykorzystania zasobów nieodnawialnych
9. Zachowanie we właściwym stanie ochrony lub odtworzenie siedlisk oraz gatunków dzikiej fauny i flory ważnych dla Wspólnoty
10. Zachowanie oraz zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej, w tym na terenach gospodarki rolnej i leśnej
11. Zapobieganie podziałowi i zapewnienie ciągłości powiązań ekologicznych
12. Zapobieganie degradacji krajobrazu oraz ochrona zabytków dziedzictwa kulturowego

Ocena zgodności przeprowadzona w prognozie wykazała, że wszystkie ww. cele zostały ujęte w kierunkach i wyznaczonych w ich ramach działaniach. Wyróżniono kierunki celowe, które ujmują zagadnienia bezpośrednio związane z danym celem środowiskowym, jak np. kierunek *Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego* bezpośrednio wiąże się z celem *Ochrona ludzi i mienia przed naturalnymi zagrożeniami*. Ponadto wskazano na szereg innych działań, które w pośredni sposób przyczynią się do osiągnięcia celu, np. *Promowanie alternatywnych środków transportu oraz transportu publicznego* przyczyni się do osiągnięcia celu *Ograniczenie uciążliwości związanej z hałasem*. Nie stwierdzono występowania sprzeczności pomiędzy działaniami a celami.

IV. Stan środowiska MOF OW Gorzów Wlkp.

Obszar MOF OW Gorzów Wlkp. charakteryzuje się wyjątkowo korzystnym, ciepłym i łagodnym klimatem z dużym ryzykiem suszy. Rzeźba terenu jest umiarkowanie zróżnicowana, wyróżnia się przede wszystkim szeroka dolina Warty i ujściowy odcinek doliny Noteci. Na północ od Gorzowa Wlkp. występują liczne jeziora, które są atrakcją turystyczną. Zasobność w wody podziemne jest na ogół dobra, jednak są one bardzo podatne na zanieczyszczenia. W gminie Lubiszyn występują złoża ropy naftowej, natomiast w gminie Deszczno złoża kruszyw naturalnych.

Zarówno północna i południowa, silnie zalesiona część MOF OW Gorzów Wlkp., jak i doliny Warty o Noteci odznaczają się wysokimi walorami przyrodniczymi, stąd wyznaczono tu obszarowych form ochrony przyrody. Są to:

- Barlinecko-Gorzowski Park Krajobrazowy,
- 10 obszarów Natura 2000, w tym 4 obszary specjalnej ochrony ptaków, 5 specjalnych obszarów ochrony siedlisk oraz jeden obszar o kodzie PLC, co oznacza, że obejmuje zarówno obszar OSO, jak i SOO,
- 4 obszary chronionego krajobrazu,
- 10 rezerwatów przyrody.

W odniesieniu do stanu sanitarnego środowiska w województwie lubuskim stwierdzono występowanie problemów związanych z zanieczyszczeniem powietrza, nadmiernym hałasem i zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych, których głównym źródłem są gospodarka komunalna i transport, w mniejszym stopniu przemysł i rolnictwo. Należy podkreślić, że problemy w MOF OW Gorzów Wlkp. nie wyróżniają się na tle kraju czy województwa, a w ostatnich latach poczyniono znaczne postępy w redukcji presji na środowisko.

Istotnym problemem pozostaje zagrożenie powodziowe, zwłaszcza że przez teren MOF OW Gorzów Wlkp. przepływają dwie duże rzeki – Warta i Noteć.

Charakterystyka potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego

Projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. jest pierwszym takim planem opracowanym dla tego obszaru i wynika z nowej polityki rozwoju regionalnego Polski. Brak planu zagospodarowania przestrzennego MOF OW Gorzów Wlkp. może w przyszłości powodować brak skoordynowania działań inwestycyjnych oraz spójności w zagospodarowaniu przestrzennym i funkcjonalnym na obszarach jednostek składowych wchodzących w granice obszaru funkcjonalnego.

Identyfikacja obszarów konfliktowych dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody

Ochrona zasobów przyrodniczych niejednokrotnie pozostaje w konflikcie z potrzebą rozwoju społeczno-gospodarczego. Wśród głównych obszarów konfliktowych na terenie MOF OW Gorzów Wlkp. należy wymienić przede wszystkim rozwój infrastruktury drogowej oraz śródlądowej, działania z zakresu ochrony przeciwpowodziowej, rozwój energetyki wykorzystującej odnawialne źródła energii. Realizacja inwestycji z zakresu powyższych dziedzin może wymagać podjęcia działań mających na celu minimalizację negatywnych skutków na środowisko lub podjęcia działań kompensacyjnych warunkujących spójność i właściwe funkcjonowanie obszarów wartościowych przyrodniczo, w tym obszarów Natura 2000.

V. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko realizacji projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp., w tym oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów

Do oceny wszystkich działań wyznaczonych w ramach poszczególnych kierunków posłużono się macierzą, w której określono przewidywane oddziaływanie każdego z działań na wszystkie elementy środowiska, w tym na obszary Natura 2000. Wskazano oddziaływania pozytywne, zróżnicowane, negatywne o przeciętnej sile, negatywne i znacząco negatywne. Dla wielu działań nie stwierdzono występowania żadnych oddziaływań.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO GORZÓW WLKP.

Przedmiotem dalszej analizy i oceny były oddziaływania negatywne lub znacząco negatywne, które stwierdzono dla następujących działań:

kierunek	działanie	negatywne oddziaływanie	znacząco negatywne oddziaływanie
Poprawa klimatu akustycznego	Eliminacja ruchu drogowego o charakterze tranzytowym z obszaru miasta	krajobraz, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	
	Stosowanie rozwiązań biologicznych i technicznych ograniczających uciążliwości hałasowe	krajobraz	
Poprawa dostępności zewnętrznej	Poprawa parametrów dróg S3, DK22 i DK24	krajobraz, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna,	
	Budowa nowych odcinków dróg krajowych	krajobraz, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	
	Budowa obejść drogowych	krajobraz, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	
	Poprawa stanu technicznego infrastruktury portowej w porcie w Gorzowie Wlkp. oraz parametrów szlaków wodnych	krajobraz, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	wody
	Intermodalne terminale przeładunkowe i stacje przesiadkowe	powietrze	
Poprawa dostępności wewnętrznej	Budowa obejść drogowych	zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	
	Budowa północnej obwodnicy Gorzowa Wlkp.	zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	
	Budowa dodatkowych przepraw mostowych na Warcie	zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	
	Przystosowanie infrastruktury portowej oraz parametrów szlaków wodnych dla celów turystycznych	zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	wody
Wzrost bezpieczeństwa energetycznego	Rozwój krajowych systemów przesyłowych energii elektrycznej (budowa nowych oraz rozbudowa istniejących źródeł wytwórczych, rozbudowa sieci przesyłowych, w tym powiązań międzynarodowych)	krajobraz, zwierzęta, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	
Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii	Budowa elektrowni wiatrowych	zwierzęta, różnorodność biologiczna, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	
	Budowa małych elektrowni wodnych z wykorzystaniem historycznych lokalizacji – młynów i nieczynnych elektrowni	zwierzęta, różnorodność biologiczna, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	
Zahamowanie wzrostu i	Działania techniczne	zwierzęta, rośliny, różnorodność	wody

kierunek	działanie	negatywne oddziaływanie	znacząco negatywne oddziaływanie
minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego		biologiczna, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	

Należy podkreślić, że znacząco negatywne oddziaływanie na środowisko, zwłaszcza na stan wód, stwierdzono dla inwestycji, które stanowią nadrzędny interes publiczny, np. zadania związane z ochroną przeciwpowodziową.

VI. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Procedura transgranicznego oddziaływania jest wszczynana w przypadku, gdy działalność realizowana w jednym kraju obejmuje zasięgiem oddziaływania terytorium innego kraju i może powodować znaczące negatywne skutki dla środowiska. Obszar MOF OW Gorzów Wlkp. nie graniczy bezpośrednio z krajami ościennymi i nie przewiduje się możliwości występowania oddziaływań transgranicznych związanych z realizacją ustaleń projektu planu.

VII. Propozycje rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być skutkiem realizacji projektu planu MOF OW Gorzów Wlkp., w szczególności na cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów Natura 2000

W ocenie ustaleń zawartych w projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. przeprowadzonej w prognozie wskazano działania, które w istotnie negatywny sposób będą oddziaływały na środowisko. Dotyczy to przede wszystkim inwestycji związanych z budową lub modernizacją dróg, mostów, linii kolejowych, poprawą żeglowności na Warcie i Noteci oraz inwestycjami związanymi z ochroną przeciwpowodziową. Możliwe rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą dotyczą często rozwiązań lokalizacyjnych, technicznych czy organizacyjnych i stopień ich szczegółowości nie odpowiada poziomowi ogółu projektu planu.

W projekcie planu wskazano szereg kierunków i działań związanych z ogólnym rozwojem gospodarczym MOF OW Gorzów Wlkp., który zawsze wywiera presję na środowisko. Ocenia się, że działania te, jeśli będą negatywnie wpływały na środowisko i życie ludzi, to będą to oddziaływania o przeciętnej sile. W projekcie planu, zwłaszcza w działach dotyczących strefy przyrodniczej i infrastruktury, przedstawiono szereg działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być skutkiem realizacji projektu planu.

VIII. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp.

W przypadku tego typu dokumentu planistycznego, wielowątkowego i zawierającego propozycje rozwiązań problemów z różnych obszarów, formułowanie rozwiązań alternatywnych może mieć miejsce jedynie w przypadku zapisów, które w trakcie analiz i ocen zostały wskazane jako wykazujące sprzeczność z polityką ekologiczną oraz zasadami rozwoju zrównoważonego. Z analizy wszystkich kierunków oraz związanych z nimi działań wynika, że projekt planu MOF OW Gorzów Wlkp. nie zawiera takich sprzeczności i nie istnieje konieczność rozważania rozwiązań alternatywnych.

IX. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Zgodnie z art. 45 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlega okresowej ocenie. Monitoring zmian w zagospodarowaniu przestrzennym pomaga kontrolować proces wdrażania planu. W projekcie planu MOF OW Gorzów Wlkp. określono wskaźniki umożliwiające realizację przyjętych w planie celów i kierunków rozwoju, w tym

uwzględniono aspekty związane z ochroną środowiska i przyrody oraz infrastruktury technicznej powiązanej z tymi zagadnieniami. Ponieważ wskazane w projekcie planu wskaźniki nie są wystarczające do monitorowania zmian w środowisku, w prognozie proponuje się uzupełnienie katalogu zadań monitoringu. Wskaźniki dotyczą przede wszystkim danych statystycznych dotyczących odsetka mieszkańców korzystających z sieci infrastruktury, np. kanalizacji sanitarnej, oraz sposobu zagospodarowania terenu, np. powierzchni lasów czy gruntów zabudowanych w granicach form ochrony przyrody. Monitoring, w zależności od badanego elementu, należy prowadzić z częstotliwością 1–5 lat.

XII. Literatura i materiały źródłowe

1. Akty prawne

1. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko Dz. U. 2016, poz. 353 ze zm.),
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017, poz. 519 ze zm.),
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016, poz. 2134 ze zm.),
4. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2016, poz. 778 ze zm.),
5. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2016, poz. 1131 ze zm.),
6. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 2015, poz. 469 ze zm.),
7. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2015, poz. 2100, ze zm.),
8. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2016, poz. 1987, ze zm.),
9. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2015, poz. 909, ze zm.),
10. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014, poz. 1446),
11. Ustawa z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (Dz. U. z 2003 r. Nr 113, poz. 1068),
12. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2017, poz. 328 t.j.),
13. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2016, poz. 250 ze zm.),
14. Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2015, poz. 625 ze zm.),
15. Ustawa z dnia 20 maja 2016 roku o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2016, poz. 961),
16. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016, poz. 71 t.j.),
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002, Nr 165, poz. 1359),
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012, poz. 1031)
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2003 r. Nr 5, poz. 58);
20. Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
21. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

2. Literatura

1. Air quality in Europe – 2013 report, European Environment Agency, 2013;
2. Aktualizacja Krajowego Programu Zwiększania Lesistości. Instytut Badawczy Leśnictwa. Zakład Zarządzania Zasobami Leśnymi, Sękocin Stary 2014;
3. Analiza obecnego i potencjalnego wydobycia złóż kopalin o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i krajowym na terenie Województwa Lubuskiego;
4. Atlas Klimatu Polski, red. H. Lorenc, IMGW, Warszawa 2005.
5. Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.;
6. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2014 r., PIG, Warszawa 2015;

7. Centralna Baza Danych Geologicznych – pliki shp. Hydrogeologia Główny Zbiorniki Wód Podziemnych;
8. Centralna Baza Danych Geologicznych (CBDG), shp z konturami złóż wg. stanu na 03.03.2016;
9. Czerwona Księga Krajobrazu Polski. Projekt Pilotażowy, Kraków 2004;
10. Dane RZGW we Wrocławiu, Szczecinie i Poznaniu dotyczące wód powierzchniowych województwa lubuskiego;
11. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska, 2011;
12. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 147 Dolina rzeki Warta, 2015;
13. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 148 Sandr rzeki Pliszka. Mapa projektowanego obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 148 Sandr rzeki Pliszka, 2011;
14. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 Pradolina Warszawa-Berlin, 2011;
15. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 303 "Pradolina Barycz-Głogów (E)", 2011;
16. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 315 Zbiornik Chocianów-Gozdnicza, 2012;
17. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 146 Subzbiornik Jezioro Bytyńskie-Wronki-Trzciel, 2013;
18. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 127, Subzbiornik Złotów- Piła-Strzelce Krajeńskie, 2013;
19. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 136, zbiornik międzymorenowy Dobiegniewo (Dobiegniew), 2013;
20. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 304 Zbiornik międzymorenowy Przemęt (dawny Zbąszyń), 2011;
21. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 306 Wschowa, 2011;
22. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 125 Wałcz-Piła, 2011;
23. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 134 Dębno, 2011;
24. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 135 Zbiornik Barlinek, 2015;
25. Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych Pradolina Barycz-Głogów /W/ GZWP nr 302, 2007;
26. Ekofizjografia województwa lubuskiego. Kompleksowa ocena stanu i kierunków przydatności środowiska. Część II, IMiGW w Poznaniu na zlecenie Zarządu Województwa Lubuskiego, 2009;
27. Farat R., Mager P., Kasprowicz T., 2014: Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Warunki Klimatyczne Województwa Lubuskiego. GEPOL, Zielona Góra;
28. Hański A., Głowinkowska K., Korcz M., Krukowski T., Piskalska E., Szumiejko F., Terlicki P., Troska J., Wawrzyniak B., 2014: Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Zagrożenie powodziowe na obszarze województwa lubuskiego, Zielona Góra;
29. Instrukcja opracowania Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10 000, Państwowy Instytut Geologiczny, 2008;
30. „Warstwa tematyczna bazy GIS – geozagrożenia. Obszary predysponowane do występowania ruchów masowych woj. lubuskiego” 2008;

31. Jerzak L. (red), 2008: Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Biotyczne Elementy Środowiska. Flora. Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, Zielona Góra;
32. Jerzak L. (red.), 2008: Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Przyroda Ożywiona. Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, Zielona Góra;
33. Jerzak L. (red.), 2008: Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Biotyczne elementy środowiska. Tom 1. Fauna, Zielona Góra;
34. Jędrzejewski W., Górny M., 2005-2011: Koncepcja sieci korytarzy ekologicznych w Polsce wykonana na zlecenie Ministra Środowiska, IBS PAN Białowieża;
35. Kępińska-Kasprzak M., 2014: Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Wody powierzchniowe na obszarze województwa lubuskiego. GEPOL, Zielona Góra;
36. Kiaszewicz K., Stańko R., 2011: Regionalny Program Ochrony Torfowisk Alkalicznych (7230) w Województwie Lubuskim. Klub Przyrodników, Świebodzin;
37. Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej, MRiRW i MŚ, Warszawa 2004;
38. Kołodziejczyk U. (kier.), 2012: Rozpoznanie i charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w zakresie budowy geologicznej, zasobów surowcowych, rzeźby terenu oraz wód podziemnych dla województwa lubuskiego — aktualizacja. Wody podziemne i ich wykorzystanie. Pracownia Badawczo-Projektowa GEOLOG, Zielona Góra;
39. Kondracki J., 2009: Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa;
40. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami;
41. Leśnictwo wszystkich form własności. Bank Danych Lokalnych, GUS, stan na 4 lipca 2015 r.;
42. Liro A., 1995: Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-PL. IUCN, Warszawa;
43. Maciantowicz M., 2012: Formy Ochrony Przyrody Województwa Lubuskiego. Aktualizacja Opracowania Ekofizjograficznego Województwa Lubuskiego. Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, Zielona Góra;
44. MasterPlan dla obszaru dorzecza Odry, 2014;
45. Metody magazynowania nawozów naturalnych w gospodarstwach rolnych, Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie, Instytut Melioracji i Użytków Zielonych w Falentach, 2009;
46. Metodyka wyznaczania obszarów ochronnych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych dla potrzeb planowania i gospodarowania wodami w obszarach dorzeczy, PiG, Warszawa 2008;
47. Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski, IUNG, GIOS, www.gios.gov.pl, 2012;
48. Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża w latach 2013-2015. Wyniki badań monitoringowych w województwie lubuskim w 2013 r., IMGW-PIB dla GIOS, 2014;
49. Natura 2000 – Standardowy Formularz Danych dla specjalnych obszarów ochrony. Obszar Dolina Dolnego Bobru (PLH080068), GDOŚ 2013;
50. Natura 2000 – Standardowy Formularz Danych dla specjalnych obszarów ochrony. Obszar Dolina Leniwej Obry (PLH080001), GDOŚ 2014;
51. Naworyta W., 2011: Karta informacyjna przedsięwzięcia „Eksploracja odkrywkowa złoża węgla brunatnego Gubin”. Aneks, Kraków;
52. Obszary prawnie chronione. Bank Danych Lokalnych, GUS, stan na 3 lipca 2015r.;
53. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych na obszarze województwa lubuskiego badanych w 2013r. z uwzględnieniem dziedziczenia ocen z lat 2010-2012, WIOŚ Zielona Góra, 2014;
54. Ocena zaopatrzenia ludności województwa lubuskiego w wodę przeznaczoną do spożycia w 2014 roku i prognoza sytuacji w tym zakresie, PWIS w Gorzowie Wielkopolskim, 2015;
55. Ocena zaopatrzenia ludności województwa lubuskiego w wodę przeznaczoną do spożycia w 2014 roku i prognoza sytuacji w tym zakresie – Lubuski Państwowy Inspektor Sanitarny w Gorzowie Wielkopolskim
56. Ochrona gleb i wód, Program Rolnośrodowiskowy 2007-2013, 2009;
57. Ochrona i racjonalne wykorzystywanie złóż kopalin, PiG, Kraków 2014;
58. Ochrona krajobrazu w planowaniu regionalnym. Biuro Planowania Przestrzennego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego, listopad 2009;
59. Ochrona środowiska 2014, GUS, 2014;
60. Określenie potencjału energetycznego regionów Polski w zakresie odnawialnych źródeł energii- wnioski dla Regionalnych Programów Operacyjnych na okres programowania 2014-2020 (2011 r.);

61. Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Rozpoznanie charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w zakresie budowy geologicznej, zasobów surowcowych, rzeźby terenu oraz wód podziemnych dla województwa lubuskiego. Aktualizacja, Zielona Góra 2014;
62. Opracowanie ekofizjograficzne województwa lubuskiego. Rozpoznanie i charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w zakresie gleb dla województwa lubuskiego, 2014;
63. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Zielona Góra na lata 2014–2020, Pomorska Grupa Konsultingowa S.A na zlecenie Prezydenta Miasta Zielona Góra, 2015;
64. Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 roku;
65. Aktualizacja planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, 2016;
66. Plan ochrony powietrza dla strefy lubuskiej, Atmoterm S.A, 2014;
67. Plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000: Bory Chrobotkowe koło Bytomca PL080048, Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej PLH080032, Buczyny Łagowsko-Sulecińskie PLH080008, Bytnica PLH080034, Dolina Dolnej Noteci PLB080002, Dolina Ilanki PLH080009, Dolina Leniwej Obry PLH080001, Dolina Pliszki PLH080011, Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005, Jezioro Janiszowice PLH080053, Kargowskie Zakola Odry PLH080012, Lasy Dobrosułowskie PLH080037, Mopkowy Tunel koło Krzystkowic PLH080024, Nowosolska Dolina Odry PLH080014, Bory Dolnośląskie PLB020005, Łęgi Odrzańskie PLB020008, Puszcza Barlinecka PLB080001, Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002, Skwierzyna PLH08004, Ujście Ilanki PLH080015, Ujście Noteci PLH080006, Wilki nad Nysą PH080044, RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
68. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (2016);
69. Polityka Energetyczna Polski do 2030 (2009 r.);
70. Prognoza oddziaływania na środowisko dla opracowania pt. „Analiza obecnego i potencjalnego wydobycia złóż kopalin o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i krajowym na terenie województwa lubuskiego” (2015)
71. Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r. (2014)
72. Prognoza oddziaływania na środowisko dla Projektu Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014–2023 (2015)
73. Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (2013)
74. Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (2016)
75. Prognoza oddziaływania na środowisko do Zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego (2012)
76. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012–2015 z perspektywa do roku 2019” (2012)
77. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020 (2012)
78. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu polityki wodnej Państwa do roku 2030 z uwzględnieniem etapu 2016, Gdańsk 2010;
79. Prognoza oddziaływania na środowisko dla MasterPlanu dla obszaru dorzecza Odry, Warszawa 2014;
80. Program Gospodarczo-Ochronny dla Leśnego Kompleksu Promocyjnego Puszcza Notecka, Międzychód 2007;
81. Program Mała Retencja Wodna w Województwie Lubuskim, 2008;
82. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012–2015 z perspektywą do 2019 roku, Atmoterm na zlecenie Zarządu Województwa Lubuskiego, 2012;
83. Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa lubuskiego na lata 2016–2020, WIOŚ, Zielona Góra, 2016;
84. Program udroźnienia wód płynących dla celów rybactwa w województwie lubuskim na lata 2005-2020. Załącznik do uchwały nr XXVII/199/2005 z dnia 21 marca 2005r. Sejmiku Województwa Lubuskiego, Zielona Góra 2005 r.;
85. Aktualizacja programu wodno-środowiskowego kraju. KZGW, Warszawa 2016;
86. Program wodno-środowiskowy kraju. ZKGW, Warszawa 2010;

87. Projekt IV Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
88. Projekt rozporządzenia w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Drawieńskiego Parku Narodowego;
89. Przeglądowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie lubuskim, Państwowy Instytut Geologiczny, System Osłony Przeciwosuwiskowej, 2006-2008;
90. Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia eksploatacja odkrywkowa złoża węgla brunatnego Gubin (2015)
91. Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na zagospodarowaniu złoża „Kamień Mały” i wydobywaniu z niego ropy naftowej i towarzyszącego gazu ziemnego” (2012)
92. Raport o występowaniu zdarzeń o znamionach poważnej awarii w 2013 r., GIOŚ, 2014;
93. Rejestr obszarów chronionego krajobrazu województwa lubuskiego, stan na 13 lipca 2015r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
94. Rejestr parków krajobrazowych województwa lubuskiego, stan na 11 sierpnia 2014r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
95. Rejestr pomników przyrody województwa lubuskiego, stan na 17 września 2015r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
96. Rejestr rezerwatów przyrody województwa lubuskiego, stan 29 maja 2015 r. RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
97. Rejestr stanowisk dokumentacyjnych województwa lubuskiego, stan na 29 stycznia 2014r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
98. Rejestr użytków ekologicznych województwa lubuskiego, stan na 29 lipca 2015r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
99. Rejestr zdarzeń o znamionach poważnej awarii i poważnych awarii w 2012 r., GIOŚ, 2013;
100. Rejestr zdarzeń o znamionach poważnej awarii i poważnych awarii w 2013 r., GIOŚ, 2014;
101. Rejestr zespołów przyrodniczo-krajobrazowych województwa lubuskiego, stan na 16 stycznia 2015r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
102. Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań imisji wykonanych w 2015 r., WIOŚ Zielona Góra, 2016;
103. Rocznik Statystyczny Województwa Lubuskiego 2014;
104. Rocznik Statystyczny Województwa Lubuskiego, Urząd Statystyczny w Zielonej Górze, 2014;
105. Sprawozdanie z realizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego za lata 2011-2013;
106. Stan środowiska w województwie lubuskim w latach 2011-2012, WIOŚ Zielona Góra, 2013;
107. Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.;
108. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020, z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, 2013;
109. Studium integracji przestrzennej polskiej części pogranicza Polski i Niemiec (IPPON), Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2013;
110. Studium ochrony przeciwpowodziowej – pliki shp., RZGW w Szczecinie;
111. System monitoringu jakości powietrza – prezentacja pomiarów, WIOŚ Zielona Góra;
112. System Osłony Przeciwosuwiskowej. Przeglądowa mapa województwa lubuskiego. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa;
113. Unijna strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 r. Różnorodność biologiczna. Komisja Europejska, grudzień 2011;
114. Wójcicki i inni, 2008, Interaktywny atlas prezentujący możliwości geologicznej sekwestracji CO₂ w Polsce, w skali 1:500 000;
115. Wstępna karta informacyjna przedsięwzięcia: Elektrownia o mocy 2700 MW opalana węglem brunatnym ze złoża „Gubin”;
116. Wstępna koncepcja ochrony GZWP pod kierownictwem prof. Kleczkowskiego;
117. Wykonanie map akustycznych dla dróg krajowych na terenie województwa zachodniopomorskiego i lubuskiego (zadanie 4) – część opisowa, Scott Wilson, AkustiX i DHV Polska na zlecenie GDDKiA, 2012
118. Zielona Infrastruktura. Natura. Komisja Europejska, czerwiec 2010;

3. Strony internetowe

1. <http://bdl.lasy.gov.pl/>
2. <http://www.psh.gov.pl/>
3. <http://www.geoportal.gov.pl/>
4. <http://www.isok.gov.pl/>
5. <http://www.mos.gov.pl/>
6. <http://www.skladowanie.pgi.gov.pl>
7. http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/
8. <http://www.odpady.net.pl/>
9. <http://www.szusza.iung.pulawy.pl/>
10. <http://www.kzgw.gov.pl/>
11. <http://www.pnujsciewarty.gov.pl/>
12. <http://www.natura2000.gdos.gov.pl/>
13. <http://www.pracowania.org.pl/korytarze-migracyjne-w-polsce/>
14. <http://www.zgora.pios.gov.pl/>
15. <http://gorzow.rdos.gov.pl/>
16. <http://www.dpn.pl/>
17. <http://www.solargis.info/>
18. <http://www.ure.gov.pl/>
19. <http://klimada.mos.gov.pl/>

XIII. OŚWIADCZENIE KIERUJĄCEGO ZESPOŁEM AUTORÓW PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRÓDOWISKO

BUDPLAN

+48 22 870 42 74
+48 22 870 42 62

ul. Kordeckiego 20
04-327 Warszawa

kontakt@budplan.net
www.budplan.net

Warszawa, dnia 12 października 2016 r.

O Ś W I A D C Z E N I E A U T O R A P R O G N O Z Y

W związku z wejściem w życie z dniem 1 stycznia 2017 r. zmiany ustawy z dnia 9 października 2015 r. o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2015 r. poz. 1936) zgodnie z artykułem 74a ust. 1

o ś w i a d c z a m

że jako kierownik zespołu autorów Prognozy oddziaływania na środowisko do projektu „Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp.” spełniam warunki określone przez wyżej przywołany artykuł, tj.:

- ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi,
- mam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Małgorzata Kopta

ROZDZIAŁ III

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

*do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego
miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka
wojewódzkiego Zielona Góra*

I. Wprowadzenie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu dokumentu pn. „Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp.”, sporządzonego zgodnie z uchwałą Nr LIII/617/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 8 października 2014 roku.

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla całości dokumentu w podziale na trzy rozdziały:

- I. Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego;
- II. Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Gorzów Wlkp.;
- III. Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra.

Niniejszy rozdział III prognozy odnosi się do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra, zwanego dalej planem MOF OW ZG.

1. Podstawa formalno-prawna opracowania prognozy

Obowiązek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2016 r., poz. 353 ze zm.). W myśl wyżej przywołanego art. 46 prognoza oddziaływania na środowisko stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt dokumentu:

- uzgadnia z właściwymi organami zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko;
- poddaje projekt dokumentu wraz z prognozą opiniowaniu przez właściwe organy;
- zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko;
- bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, opinie organów oraz rozpatruje uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

Projekt dokumentu, nie może zostać przyjęty (o ile nie zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody), jeżeli ze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika, że może on znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000.

2. Cel i zakres prognozy

Celem prognozy oddziaływania na środowisko jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu planu MOF OW Zielona Góra, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Zakres merytoryczny prognozy jest zgodny z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp., pismem z dnia 16 lutego 2015 r., znak pisma: WOOŚ-I.411.11.2015.DT oraz Lubuskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Gorzowie Wlkp., pismem z dnia 3 lutego 2015 r., znak pisma: NZ.9022.30.2015.AD.

Prognoza oddziaływania na środowisko wykonana jest zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1, 2 i 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko:

- zawiera informacje o zawartościach, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
- zawiera informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
- zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania;
- zawiera informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz streszczenie w języku niespecjalistycznym;
- określa, analizuje i ocenia istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- określa, analizuje, ocenia stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko;
- określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych;
- określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
- określa, analizuje i ocenia przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko;
- przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu;
- przedstawia rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru.

Zgodnie ze stanowiskiem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp., prognoza oddziaływania na środowisko w szczególności:

- zawiera ocenę projektu planu z punktu widzenia środowiska jako całości;
- zawiera ocenę racjonalności i efektywności wykorzystania środowiska w trakcie realizacji planu, respektując zasady zrównoważonego rozwoju;
- zawiera ocenę projektu planu w kontekście możliwości realizacji celów ochrony przyrody wynikających z art. 2 ust. 2 pkt 1–6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2016 poz. 2134 ze zm.), tj. utrzymania procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowania różnorodności biologicznej oraz zapewnienia ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymanie

lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody;

- zawiera analizę zagrożeń oraz skutków, które dla środowiska, w tym dla obszarów i gatunków chronionych, mogą stanowić zaprojektowane do realizacji w planie zadania, szczególnie w kontekście istniejących i nowo powstałych planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 oraz planów ochrony dla parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych i obszarów chronionych sieci Natura 2000;
- przedstawia propozycję rozwiązań, które mogą przyczynić się do zmniejszenia, ograniczenia lub eliminacji tych zagrożeń i skutków;
- określa, na ile realizacja planu pozwoli na zachowanie istniejących wartości środowiska, wzbogaci lub odtworzy obniżone wartości środowiska oraz w jakim stopniu będzie potęgować zagrożenie już istniejące;
- zawiera analizę wpływu realizacji planu na cele środowiskowe rozumiane jako osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych, dobrego stanu chemicznego wód podziemnych, dobrego stanu ekologicznego, dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych, a także zapobieganie ich pogorszeniu, w szczególności w odniesieniu do ekosystemów wodnych i od wody zależnych, określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych wód podziemnych, obszarów chronionych, o których mowa w art. 113 ust. 4 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469 ze zm.);
- ocenia, czy plan zawiera ustalenia zgodne z wymaganiami krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, tak aby całkowicie wyeliminować lub, w jak największym stopniu ograniczyć negatywne skutki realizacji planowanego zagospodarowania, związane z zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych;
- ocenia, czy w ustaleniach planu przewidziano zapisy zapewniające ochronę klimatu oraz związane z adaptacją do zmian klimatu;
- ocenia, czy w planie w sposób wystarczający zostały przedstawione zagadnienia racjonalnego korzystania z zasobów surowcowych województwa i czy odniesiono się w tym dokumencie do zagadnień zminimalizowania niekorzystnych skutków dla środowiska wynikających z ich eksploatacji;
- zawiera informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. wskazuje, że metody oceny powinny być dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu, jednak nie wskazuje jednoznacznie zbioru metod, jakie powinny być zastosowane przy sporządzaniu prognozy. Metodyka sporządzania prognostycznej części prognozy wypracowana została w oparciu o:




- art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- wymogi szczegółowe wynikające z uzgodnienia zakresu prognozy przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. i Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Gorzowie Wlkp. (rozdział I.2);
- dobre praktyki i doświadczenie autorów prognozy.

W prognozie ocenia się przede wszystkim zgodność kierunków wskazanych w projekcie planu MOF OW Zielona Góra z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, jak i prognozuje się wpływ tych kierunków na środowisko i warunki równoważenia rozwoju.

Ocena zgodności celów ochrony środowiska

W celu dokonania oceny zgodności projektu planu MOF OW Zielona Góra z celami wskazanymi w międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych dokumentach najpierw na podstawie analizy najważniejszych dokumentów sformułowano 12 głównych celów środowiskowych (wymienione w rozdziale III.3.2), a następnie przeanalizowano stopień uwzględnienia celów określonych w dokumentach z kierunkami i działaniami określonymi w ocenianym planie. Wymieniono te działania, dla których stwierdzono powiązania z danym celem, zarówno sprzyjające jego realizacji, jak i mogące utrudnić jego osiągnięcie.

Posłużono się następującą skalą oceny:

	kierunek bezpośrednio sprzyja realizacji celu
	kierunek pośrednio uwzględnia cel
	potencjalne konflikty pomiędzy indywidualnymi przedsięwzięciami a realizacją celu






Ocena wpływu kierunków i działań na środowisko

W trakcie prac nad oceną działań określonych w ramach poszczególnych kierunków wyznaczonych w projekcie planu MOF OW Zielona Góra najpierw zidentyfikowano ich potencjalny wpływ na środowisko, a następnie szczegółowo przeanalizowano te działania, które wytypowano jako negatywne. Prace objęły:

- identyfikację konfliktów przestrzennych wspomaganą analizami w systemie GIS;
- analizę prognoz, raportów i innych opracowań zawierających elementy oddziaływania na środowisko (wymienione w rozdziale III, podrozdział 2);
- pracę w grupach specjalistów, gdzie na podstawie dyskusji dokonywano oceny, porównano wyniki, dyskutowano w celu wyłonienia ostatecznych wniosków;
- ocenę skumulowanych wpływów na środowisko, polegającą na przebadaniu czy nadmierna koncentracja niewielkich oddziaływań nie spowoduje oddziaływania znaczącego, wspieraną przez analizy przestrzenne z wykorzystaniem systemu GIS;
- weryfikację wyników prac.

Do identyfikacji i oceny potencjalnych oddziaływań posłużono się macierzą, którą opracowano dla poszczególnych kierunków i wyszczególnionych w ich ramach działań. W miarę możliwości brano pod uwagę konkretne inwestycje i ich lokalizacje, jednak w przypadku kierunków zadań nieinwestycyjnych posłużono się teoretyczną analizą możliwych oddziaływań typów działań. Przeanalizowano działania pod kątem ich wpływu na następujące komponenty: zdrowie i życie ludzi, wody powierzchniowe i podziemne, jakość powietrza, powierzchnię ziemi i gleby, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną oraz obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000.

Przyjęto następującą skalę ocen:

	oddziaływanie bezpośrednie pozytywne / oddziaływanie pośrednie pozytywne
	brak istotnego oddziaływania lub oddziaływanie pomijalnie małe
	oddziaływanie zróżnicowane
	oddziaływanie negatywne o przeciętnej sile
	oddziaływanie negatywne / oddziaływanie znacząco negatywne

Powyższą ocenę oparto na następujących kryteriach:

- oddziaływanie pozytywne bezpośrednie stwierdzano dla działań powodujących poprawę lub utrzymanie dobrego stanu środowiska naturalnego w sposób bezpośredni, np. udrażnianie rzek, zachowanie kompleksów leśnych;
- oddziaływanie pozytywne pośrednie stwierdzano dla działań powodujących poprawę lub utrzymanie dobrego stanu środowiska naturalnego spowodowaną oddziaływaniem bezpośrednim innego czynnika, np. poprawa lokalnej jakości powietrza poprzez rozwój transportu publicznego (zmniejszenie emisji);
- oddziaływanie zróżnicowane stwierdzano dla działań zarówno pozytywnych jak i negatywnych w skutkach, bez istotnej przewagi jednego z oddziaływań, np. rozbudowa infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej;
- oddziaływanie negatywne o przeciętnej sile stwierdzano dla działań powodujących zauważalne negatywne skutki środowiskowe, lecz nie powodujące przekroczeń standardów, istotnych zmian ilościowych i jakościowych, np. rozwój budownictwa;
- oddziaływanie negatywne stwierdzano dla działań powodujących niekorzystną zmianę w stosunku do sytuacji wyjściowej lub wprowadzających nowy niepożądany czynnik, np. wpływ eksploatacji kopalni na rośliny;
- oddziaływanie znacząco negatywne stwierdzano dla działań:
 - powodujących nieosiągnięcie celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód;
 - mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:
 - pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,
 - wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
 - pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Zidentyfikowane negatywne lub znacząco negatywne oddziaływanie poddano szczegółowej analizie oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska. Przeanalizowano działania wskazane w projekcie planu pod kątem ich wpływu na wszystkie komponenty środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem następujących aspektów:

- ocena przewidywanych oddziaływań na obszary chronione, w tym na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz łączność między nimi, obszary wrażliwe i przyrodniczo cenne (m.in. obszary Ramsar, IBA – Important Bird Areas), korytarze ekologiczne;

- ocena wpływu na cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych wynikające z Ramowej Dyrektywy Wodnej;
- wpływ na zmiany klimatu i dostosowanie do zmian klimatycznych.

W celu przestrzennego zilustrowania omawianych problemów sporządzono załącznik graficzny w postaci mapy w skali 1:100 000, na której przedstawiono wybrane elementy oceny oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń planu. Wybór przedstawionych zagadnień opierał się na dwóch kryteriach – istotnym negatywnym oddziaływaniu na środowisko w odniesieniu do skali sporządzanego dokumentu, w szczególności na stan wód i obszary chronione, oraz możliwości zilustrowania lokalizacji inwestycji, obszaru działań bądź tendencji. Negatywne oddziaływania przedstawione na mapie zaklasyfikowano do czterech grup:

- Ważniejsze ośrodki gospodarcze i strefy intensywnego rozwoju, w których przewiduje stałą, ale umiarkowaną intensywną presję na wszystkie elementy środowiska przyrodniczego
- Wielkopowierzchniowa eksploatacja kopaliny wiążąca się z silnym oddziaływaniem na wszystkie elementy środowiska, w szczególności na wody powierzchniowe i podziemne oraz krajobraz naturalny
- Inwestycje wodne związane z ochroną przeciwpowodziową i poprawą warunków żeglowności istotnie oddziałujące na ekosystemy wodne i stan wód
- Kolizje inwestycji liniowych z obszarami chronionymi stanowiące zagrożenie dla ciągłości systemów przyrodniczych, różnorodności biologicznej i krajobrazu, w tym obszarów natura 2000

4. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Prognoza oddziaływania na środowisko ocenia, czy cele i założenia projektu planu MOF OW Zielona Góra oraz przyjęte w danym kierunku działania, we właściwy sposób zabezpieczają stan środowiska przyrodniczego oraz kulturowego. Podczas prac projektowych nad planem MOF OW Zielona Góra wykorzystano szereg materiałów literaturowych, danych statystycznych, posłużono się również wiedzą ekspercką. Niemniej, nie jest możliwe całkowite wyeliminowanie niepewności wysnutych wniosków. Jest to związane z występowaniem różnego rodzaju trudności, bądź luk we współczesnej wiedzy. Kierunki i działania dążące do rozwoju MOF OW Zielona Góra określone są w dużym stopniu ogólności, w związku z czym ocena oddziaływania na konkretne elementy środowiska przyrodniczego jest utrudniona. Taka sytuacja może mieć miejsce w przypadku realizacji dróg, dla których w projekcie planu MOF OW Zielona Góra określono modernizację, bądź rozbudowę. Brak konkretnych projektowanych parametrów dróg, bądź lokalizacji inwestycji sprawia, iż ocena danego kierunku wyznaczonego w projekcie planu MOF OW Zielona Góra będzie obciążona pewną niepewnością wniosków wynikających z prognozy. Problem dotyczy również lokalizacji nowej zabudowy, bądź rozbudowy istniejącej, brak konkretnych planów powoduje, iż wnioski prognozy opierają się na pewnych założeniach, a zgodnie z zasadą przezorności oceniono inwestycję pod kątem oddziaływania na wszystkie elementy środowiska przyrodniczego. W projekcie planu MOF OW Zielona Góra zawarto szereg różnych inwestycji, problem stanowi brak możliwości zapoznania się z wszystkimi dokumentami dotyczącymi inwestycji, w związku z czym przyjęto pewien stopień uogólnienia, grupując inwestycje o podobnym charakterze oraz o podobnym oddziaływaniu na środowisko przyrodnicze oraz jego zasoby.

II. Informacja o zawartości oraz głównych celach projektu planu

1. Główne cele i charakterystyka projektu planu

Plan zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra opracowywany jest na podstawie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

art. 39 pkt 6 (Dz.U. z 2016 r., poz. 778 ze zm.). Podstawowym celem opracowania jest stworzenie zintegrowanego dokumentu planistycznego, tworzącego spójną wizję zagospodarowania przestrzennego obszaru. Wizja i kierunki rozwoju przestrzennego zostały sporządzone w perspektywie roku 2020 oraz 2030. Zintegrowane podejście do problemu zmierza w kierunku wskazania optymalnego rozmieszczenia poszczególnych funkcji, zapewniając zrównoważony rozwój i koordynację polityki przestrzennej. Plan ma na celu przełożenie wytyczonych zamierzeń i celów na realne działania w przestrzeni i wskazanie na kierunki działań i przedsięwzięć, jakie należy podjąć w celu stworzenia spójnej wewnątrznie jednostki funkcjonalnej.

Dokument przedstawia aktualny stan zagospodarowania przestrzennego obszaru oraz wizję jego rozwoju. Dokument składa się z części tekstowej oraz z części graficznej, ilustrujących uwarunkowania rozwoju przestrzennego i kierunki zagospodarowania przestrzennego.

W części tekstowej zostały poruszone następujące zagadnienia:

- uwarunkowania rozwoju przestrzennego w zakresie: uwarunkowań zewnętrznych, sytuacji społeczno-gospodarczej, systemu przyrodniczego, dziedzictwa kulturowego i turystyki, komunikacji i transportu, infrastruktury technicznej oraz polityk lokalnych;
- wizja i możliwe scenariusze rozwoju przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego;
- kierunki zagospodarowania przestrzennego w perspektywie roku 2020 oraz 2030, w zakresie sytuacji społeczno-gospodarczej, systemu przyrodniczego, dziedzictwa kulturowego i turystyki, komunikacji i transportu oraz infrastruktury technicznej;
- inwestycje celu publicznego;
- wnioski i rekomendacje do Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju i innych dokumentów strategicznych opracowywanych na szczeblu regionalnym oraz do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin należących do MOF OW Zielona Góra;
- instrumenty i normy prowadzenia monitoringu zmian w zagospodarowaniu przestrzennym.

Wyznaczone w projekcie planu MOF OW Zielona Góra strategiczne cele rozwoju przestrzennego zostaną osiągnięte poprzez realizację szczegółowych kierunków rozwoju, wyznaczonych dla poszczególnych stref tematycznych, tj. osadnictwo i ład przestrzenny, system przyrodniczy, ochrona dziedzictwa kulturowego i turystyka, strefa ekonomiczno-gospodarcza, komunikacja i transport, infrastruktura techniczna, strefa obronności i bezpieczeństwa. Są to następujące kierunki i działania wyznaczone w projekcie planu MOF OW Zielona Góra:

Strefa tematyczna	Kierunki
Osadnictwo i ład przestrzenny	Prowadzenie spójnej polityki kształtowania przestrzeni
System przyrodniczy	Ochrona i kształtowanie systemu przyrodniczego Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego Ochrona walorów przyrody ożywionej Poprawa klimatu akustycznego Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych Racjonalne gospodarowanie zasobami złóż kopalin Gospodarcze wykorzystanie lasu Wspieranie rozwoju rolnictwa
Ochrona dziedzictwa	Efektywne wykorzystanie i zarządzanie zasobem zabytkowym, ze szczególnym uwzględnieniem tradycji

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Strefa tematyczna	Kierunki
kulturowego i turystyka	winiarskich
	Ochrona obiektów zabytkowych
	Kształtowanie tożsamości kulturowej
	Tworzenie spójnego i harmonijnego krajobrazu kulturowego
	Kompleksowa rewitalizacja obszarów zdegradowanych
Strefa ekonomiczno-gospodarcza	Wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego i rozwój sektora małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP)
	Zmniejszenie bezrobocia i zwiększenie aktywności zawodowej ludności
	Rozwój kapitału ludzkiego poprzez inwestycje służące edukacji
	Rozwój turystyki
	Inwestycje w służbę zdrowia
	Rozwój infrastruktury sportowej
Komunikacja i transport	Poprawa zewnętrznej dostępności komunikacyjnej
	Poprawa wewnętrznej dostępności komunikacyjnej
Infrastruktura techniczna	Wzrost bezpieczeństwa energetycznego
	Zmniejszenie emisyjności gospodarki
	Rozwój infrastruktury wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
	Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii
	Racjonalne gospodarowanie odpadami
	Ograniczenie ilości składowanych odpadów
Strefa obronności i bezpieczeństwa	Ochrona terenów zamkniętych oraz obiektów służących zapewnieniu bezpieczeństwa państwa
	Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego

2. Obszar objęty opracowaniem

MOF OW ZG tworzą: miasto Zielona Góra (w granicach administracyjnych od 1 stycznia 2015 r.), gmina miejsko-wiejska Czerwieńsk, gmina miejsko-wiejska Sulechów, gmina wiejska Świdnica oraz gmina wiejska Zabór. Ośrodek wojewódzki Zielona Góra zlokalizowany jest w zachodniej części Polski, w południowej części województwa lubuskiego. Zielona Góra należy do miast średniej wielkości, liczy 138 711 mieszkańców i pod względem liczby ludności zajmuje 26 pozycję w kraju²³⁴. Będąc jednym z dwóch ośrodków wojewódzkich w Lubuskiem, tworzy, wraz z sąsiednimi gminami, obszar funkcjonalny ośrodka wojewódzkiego – MOF OW Zielona Góra. Teren obszaru funkcjonalnego obejmuje łącznie powierzchnię 962 km² (GUS 2014), co stanowi niecałe 7% powierzchni województwa lubuskiego. Największą gminą wchodzącą w skład MOF OW Zielona Góra jest Zielona Góra (29% powierzchni obszaru, 277 km²), następnie w kolejności pod względem powierzchni:

²³⁴ Dane GUS, 2015

Sulechów (25%, 237 km²), Czerwieńsk (20%, 195 km²), Świdnica (16%, 160 km²) i najmniejsza powierzchniowo gmina Zabór (10%, 93 km²)²³⁵.

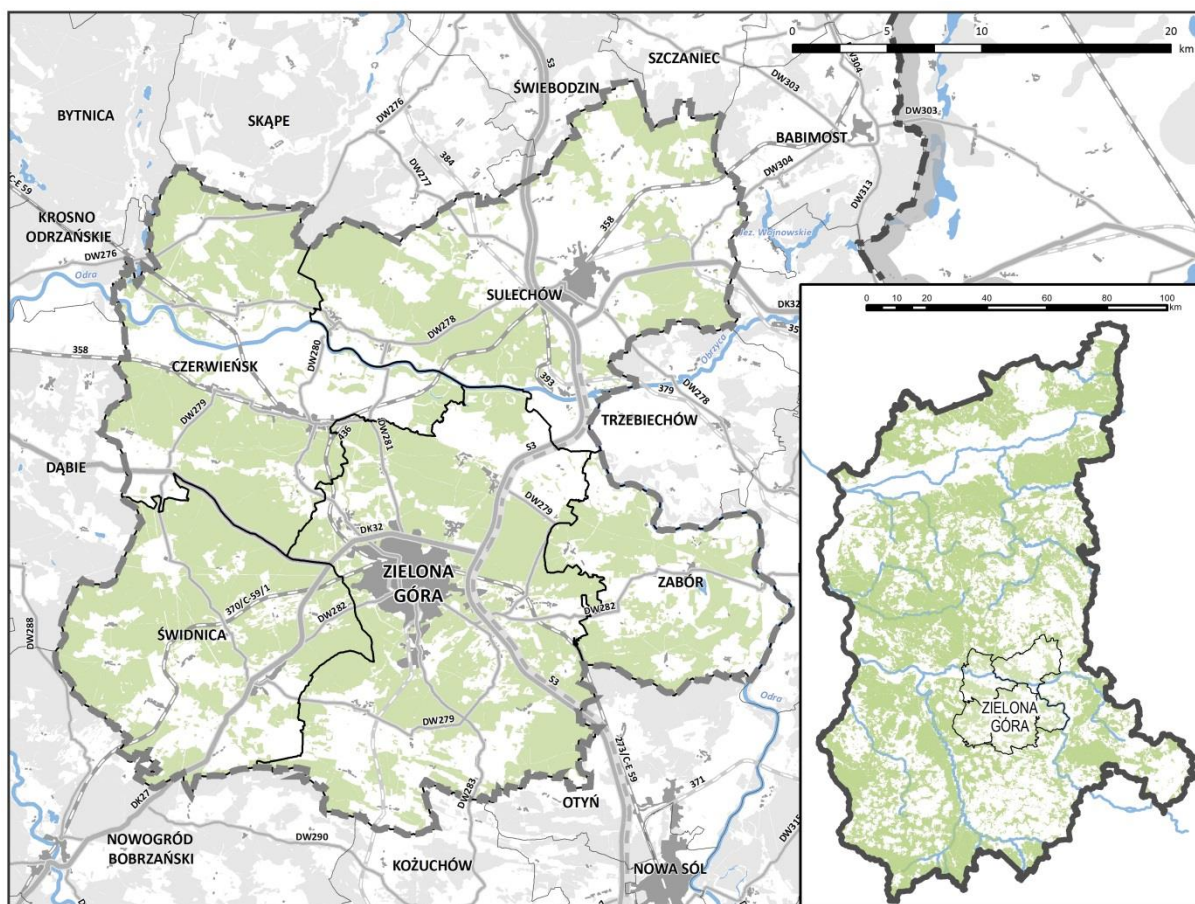
Obszar MOF OW Zielona Góra położony jest ok. 35 km na wschód od granicy z Republiką Federalną Niemiec. W stosunku do granic z sąsiednimi województwami, MOF OW Zielona Góra oddalony jest o ok. 9 km na zachód od województwa wielkopolskiego, ok. 121 km na północ od województwa dolnośląskiego oraz ok. 68 km na południe od województwa zachodniopomorskiego.

Obszar MOF OW Zielona Góra posiada dobre połączenie drogowe i kolejowe wewnątrz województwa jak również poza nim. Obszar MOF OW Zielona Góra znajduje się na szlaku korytarza transportowego transeuropejskiej sieci TEN-T: Bałtyk – Adriatyk, którego część stanowi droga ekspresowa S3 oraz droga krajowa nr 3. Korytarz ten prowadzi ze Świnoujścia, przez Szczecin do Wrocławia i dalej do Katowic. Na osi wschód-zachód, MOF OW Zielona Góra przecina droga krajowa nr 32, biegnąca z Poznania do granicy polsko-niemieckiej w Gubinie i dalej do Berlina. Na północ od granic MOF OW Zielona Góra, pomiędzy Zieloną Górą a Gorzowem Wlkp., trasa S3 przecina autostradę A2, która stanowi korytarz transportowy transeuropejskiej sieci TEN-T: Morze Północne – Bałtyk. Ponadto MOF OW Zielona Góra ma dobrze rozwiniętą sieć kolejową, którą stanowi pięć czynnych linii o znaczeniu państwowym i regionalnym – nr 273, 358, 370, 379 (fragment), 436. Najważniejszą z nich jest linia kolejowa nr 273, C-E 59, która łączy Wrocław ze Szczecinem przez Głogów, Zieloną Górę i Rzepin. Linia nr 273 została zakwalifikowana do linii o znaczeniu państwowym i europejskich głównych linii kolejowych transportu kombinowanego (AGTC), zaliczana jest do sieci kompleksowej Europejskich Korytarzy Transportowych TEN-T. Przez teren MOF OW Zielona Góra przepływa rzeka Odra, która stanowi drogę wodną E30 (Bałtyk – Dunaj).












MOF OW Zielona Góra, podobnie jak całe województwo lubuskie, charakteryzuje się wysoką lesistością kształtującą się na poziomie około 50%. W północno-zachodniej części znajduje się fragment Puszczy Rzepińskiej (Lubuskiej), stanowiącej największy powierzchniowo kompleks lasów województwa, rozciągający się od Warty na północy, Obry na wschodzie do Odry na południu i zachodzie. Obszar objęty jest w dużej mierze zasięgiem krajowych korytarzy ekologicznych, które pokrywają się głównie z przebiegiem terenów leśnych i dolin rzecznych (m.in. Odry), omijając zwarte tereny zabudowane. Najcenniejsze przyrodniczo tereny zostały objęte różnymi formami ochrony przyrody. Największym udziałem obszarów chronionych, na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, odznaczają się gminy położone w zachodniej części obszaru, a więc gmina Czerwieńsk (37%) oraz gmina Świdnica (32%).

²³⁵ Dane BDL GUS, 2014

Schemat 26 Lokalizacja MOF OW Zielona Góra na tle województwa lubuskiego (stan na dzień 13.09.2016 r.)



Legenda

- | | |
|---|--|
|  granica województwa |  droga ekspresowa/w budowie |
|  granica miejskiego obszaru funkcjonalnego |  droga krajowa |
|  granice gmin wchodzących w MOF OW ZG |  droga wojewódzka |
|  granice administracyjne gmin poza MOF OW ZG |  czynne linie kolejowe |
|  rzeki |  nieczynne linie kolejowe |
|  lasy | |

III. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami oraz porównanie celów, ustalonych w projekcie planu z celami przyjętymi w międzynarodowych, krajowych i regionalnych dokumentach środowiskowych

1. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

Cele i kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego wraz z planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra, wynikające z polityki przestrzennej kraju, opracowano na podstawie Koncepcji Zagospodarowania Przestrzennego Kraju 2030 oraz dokumentów związanych z polityką rozwoju, czyli długo- i średniookresowej strategii rozwoju kraju, strategii zintegrowanych oraz strategii ponadregionalnej. Wszystkie te dokumenty łącznie prezentują spójną wizję rozwoju Polski, w tym wizję rozwoju województwa lubuskiego. W projektowanym dokumencie uwzględniono przede wszystkim dokumenty krajowe i ponadregionalne tj.:

- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (2011 r.)
- Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju (DSRK) (2013 r.)
- Strategia Rozwoju Kraju 2020 Aktywne Społeczeństwo, Konkurencyjna Gospodarka, Sprawne Państwo (2012 r.)
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju;
- 9 zintegrowanych strategii, służących realizacji założonych celów rozwojowych:
 - Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki
 - Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego
 - Strategia Rozwoju Transportu
 - Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko
 - Strategia Sprawne Państwo
 - Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego
 - Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010–2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie
 - Strategia Rozwoju Systemu Bezpieczeństwa Narodowego RP
 - Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa
 - Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
- Strategie ponadregionalne – Strategia Polski Zachodniej 2020

oraz dokumenty na poziomie regionalnym tj. Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020.

2. Informacja o prognozach oddziaływania na środowisko dokumentów powiązanych z projektem planu

Opracowując prognozę oddziaływania na środowisko do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra przeanalizowano następujące prognozy oddziaływania na środowisko:

- Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego (2012)

- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020 (2012)
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012–2015 z perspektywą do roku 2019” (2012)
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Analiza obecnego i potencjalnego wydobycia złóż kopalin o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i krajowym na terenie województwa lubuskiego” (2015)
- Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r. (2014)
- Prognoza oddziaływania na środowisko dla Projektu Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014–2023 (2015)
- Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (2016)
- Prognozie oddziaływania na środowisko projektu Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (2016)
- Prognoza oddziaływania na środowisko dla MasterPlanu dla obszaru dorzecza Odry (2014)
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Polityki Wodnej Państwa do roku 2030 z uwzględnieniem etapu 2016 (2010)
- Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (2013)

3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy ochrony środowiska zostały uwzględnione w projekcie planu

3.1 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektu planu

Cele i zadania związane z ochroną środowiska określa szereg dokumentów o charakterze strategicznym i programowym. Poniżej scharakteryzowano najistotniejsze dokumenty z punktu widzenia projektowanego dokumentu.

Unijna strategia różnorodności biologicznej do 2020

Unijna strategia różnorodności biologicznej do 2020 jako główny cel określa *powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej i degradacji funkcji ekosystemu w UE do 2020 r. oraz przywrócenie ich w możliwie największym stopniu, a także zwiększenie wkładu UE w zapobieganie utracie różnorodności biologicznej na świecie.*

Zgodnie z założeniami niniejszego dokumentu *do 2050 roku różnorodność biologiczna w Unii Europejskiej oraz funkcje ekosystemu, które ona zapewnia i które stanowią jej kapitał naturalny, będą chronione, wycenione i zostaną odpowiednio odtworzone ze względu na wartość różnorodności biologicznej samej w sobie oraz ich fundamentalny udział w zapewnianiu dobrobytu człowieka i koniunktury gospodarczej, tak aby uniknąć katastrofalnych zmian wywołanych przez utratę różnorodności biologicznej.*

Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014–2020

Zgodnie z unijną strategią ochrony różnorodności biologicznej główny cel na okres do 2020 r. to powstrzymanie pogarszania się stanu wszystkich gatunków i siedlisk objętych ochroną na mocy unijnych przepisów prawa, oraz osiągnięcie znaczącej poprawy ich stanu. Cel nadrzędny to poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju.

Pozostałe cele strategiczne i operacyjne określone w Programie ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej (2015) to:

- podniesienie poziomu wiedzy oraz kształtowanie postaw społeczeństwa związanych z włączeniem się do działań na rzecz różnorodności biologicznej;
- włączenie wybranych sektorów gospodarki w działania na rzecz różnorodności biologicznej poprzez prowadzenie zrównoważonej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i wodnej, oraz wzmocnienie narzędzi planistycznych w działaniach na rzecz ochrony różnorodności biologicznej;
- zachowanie i przywrócenie populacji zagrożonych gatunków i siedlisk;
- efektywne zarządzanie zasobami przyrodniczymi, w tym poprzez skuteczne egzekwowanie przepisów w zakresie ochrony przyrody, wzmocnienie systemu zarządzania obszarami chronionymi oraz objęcie ochroną terenów o wysokich walorach przyrodniczych, a dotychczas niechronionych;
- utrzymanie i odbudowa ekosystemów oraz ich usług, w tym wdrożenie zielonej infrastruktury jako narzędzia pozwalającego na utrzymanie i wzmocnienie istniejących ekosystemów;
- ograniczenie presji gatunków inwazyjnych i konfliktowych;
- ograniczenie i łagodzenie skutków zmian klimatycznych;
- ochrona różnorodności biologicznej poprzez rozwój współpracy międzynarodowej.

Priorytetowe ramy działań dla sieci Natura 2000 na Wieloletni Program Finansowania UE w latach 2014–2020

Wśród strategicznych priorytetów ochrony sieci Natura 2000 na lata 2014– 2020 wymienia się:

- osiągnięcie właściwego stanu ochrony lub jego poprawę w odniesieniu do grupy 30 typów siedlisk przyrodniczych i gatunków o znaczeniu priorytetowym, w tym: 14 siedlisk przyrodniczych (1150, 1340, 2130, 2140, 4070, 6120, 6210, 6230, 7110, 7210, 7220, 91D0, 91E0, 91I0), 6 gatunków roślin (2109, 4090, 4070, 4087, 4090, 4094), 10 gatunków zwierząt (1084, 1087, 1352, 1354 2608, 2647, 4003, 4006, 4009, 4021) występujących w obszarach Natura 2000, które wymagają ochrony czynnej,
- poprawę lub osiągnięcie właściwego stanu ochrony w odniesieniu do grupy pozostałych 81 typów siedlisk przyrodniczych i gatunków, w tym: 22 typów siedlisk przyrodniczych (1130, 1160, 2180, 2330, 3110, 3150, 4030, 6410, 6440, 6520, 7120, 7140, 7150, 7230, 9110, 9130, 9160, 9170, 9190, 91F0, 91P0, 91T0), 14 gatunków roślin (1428, 1437, 1477, 1516, 1528, 1617, 1758, 1902, 1903, 2189, 2216, 2249, 4067, 4068), 29 gatunków zwierząt (1013, 1014, 1042, 1052, 1059, 1060, 1061, 1085, 1086, 1095, 1096, 1098, 1099, 1145, 1166, 1188, 1193, 1220, 1351, 1361, 1920, 1923, 1925, 2021, 2522, 4014, 4026, 4030, 4056) i 16 gatunków ptaków (A008, A021, A031, A051, A055, A059, A081, A089, A090, A119, A122, A154, A156, A198, A236, A294);
- ww. cele mają zostać osiągnięte poprzez podjęcie działań tj.: powstrzymanie naturalnej sukcesji siedlisk nieleśnych, przywrócenie właściwych warunków hydrologicznych siedlisk, ograniczenie rozprzestrzeniania się gatunków inwazyjnych, odtwarzanie siedlisk, udrażnianie korytarzy ekologicznych, dostosowanie gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej do właściwości siedlisk przyrodniczych, czy zaniechanie eksploatacji koncesyjnych;

- udrożnienie korytarzy ekologicznych, w tym budowę 29 przejść dla zwierząt oraz rozbiórkę, budowę i remont urządzeń ułatwiających migrację ryb w zlewni Odry, w celu zachowania spójności sieci obszarów Natura 2000 i stworzenia warunków do swobodnej migracji gatunków fauny i flory;
- adaptacja i łagodzenie skutków zmian klimatycznych, poprzez poprawienie stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków szczególnie wrażliwych na zmiany klimatyczne.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020

Celem nadrzędnym Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014–2020 jest *wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej.*

Wyróżniono następujące cele tematyczne i priorytety inwestycyjne:

- wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach, w tym poprzez wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii z odnawialnych źródeł energii;
- promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem;
- zachowanie i ochronę środowiska oraz promowanie efektywnego gospodarowania zasobami, w tym:
 - inwestowanie w sektor gospodarki odpadami,
 - inwestowanie w sektor gospodarki wodnej,
 - ochronę i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleb, wspieranie usług ekosystemowych poprzez program Natura 2000 oraz zieloną infrastrukturę,
 - podjęcie działań mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację terenów zdegradowanych, zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza oraz poprawę klimatu akustycznego,
- promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych, rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego, rozwój transportu kolejowego, oraz rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014–2020

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014–2020 wśród zadań wymienia:

- odtwarzanie i zachowanie różnorodności biologicznej, w tym na obszarach Natura 2000 i obszarach o utrudnieniach naturalnych – wskazuje się na konieczność utrzymania rolniczego użytkowania gruntów, również na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania, ekstensywne użytkowanie tych gruntów pozwoli na zachowanie walorów krajobrazowych oraz zachowanie różnorodności biologicznej obszarów wiejskich. Jako szczególnie ważne zadanie w obrębie obszarów wiejskich wskazuje się ochronę korytarzy i enklaw ekologicznych umożliwiających migrację gatunków, w tym poprzez racjonalne zalesianie, czy zachowanie enklaw stanowiących ostoje fauny;
- promowanie zrównoważonych metod gospodarowania: rolnictwo zrównoważone i rolnictwo ekologiczne – wskazuje się, iż poza działaniami ukierunkowanymi na ochronę gleb i siedlisk, istnieje potrzeba ograniczenia negatywnego wpływu intensyfikacji rolnictwa na środowisko.

Program Współpracy INTERREG V A Brandenburgia – Polska 2014–2020 w ramach celu „Europejska Współpraca Terytorialna” Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

W celu realizacji strategicznych założeń zdefiniowano 4 osie priorytetowe, w tym oś priorytetowa I – Wspólne zachowanie i korzystanie z dziedzictwa naturalnego i kulturowego, poprzez zachowanie, ochronę i promowanie dziedzictwa naturalnego i kulturowego oraz ochronę i przywrócenie bioróżnorodności, ochronę i rekultywację gleb, wspieranie usług ekosystemowych, a także poprzez program Natura 2000 oraz zieloną infrastrukturę.

Aktualizacja krajowego programu zwiększania lesistości

Krajowy program zwiększania lesistości stanowi instrument polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju i stanowi ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości. Zgodnie z niniejszym dokumentem w obrębie województwa lubuskiego preferowane obszary wprowadzenia nowych zalesień to północna i wschodnia część województwa lubuskiego, a więc powiaty: międzyrzecki, wschowski, strzelecko-drezdenecki, gorzowski, świebodziński oraz nowosolski.

Ocena potrzeb i priorytetów udroźnienia ciągłości morfologicznej rzek

Publikacja ma na celu określenie jednolitego i spójnego w skali dorzeczy planowania i realizacji zabudowy technicznej rzek w kontekście osiągnięcia dobrego stanu i potencjału ekologicznego. Efektem prac nad dokumentem było określenie rzek istotnych dla odtworzenia drożności morfologicznej cieków w celu zapewnienia swobody i bezpieczeństwa wstępujących i zstępujących migracji ryb. Wśród rzek istotnych dla zachowania ciągłości morfologicznej w kontekście osiągnięcia dobrego stanu/potencjału wód wymienia się: Odrę, Wartę, Noteć, Drawę oraz Nysę Łużycką.

Program udroźnienia wód płynących dla celów rybactwa w województwie lubuskim na lata 2005–2020

Celem programu jest odtworzenie populacji cennych gospodarczo ryb dwuśrodowiskowych i minogów w ciekach województwa lubuskiego. Zgodnie z programem powyższy cel będzie osiągnięty poprzez przywrócenie tym gatunkom warunków swobodnej migracji w obu kierunkach biegu wytypowanych do tego celu rzek i kanałów. Program wymienia ciek priorytetowe wymagające wdrażania działań ochronnych, w tym udrażniania poprzez budowę nowych przejść oraz przebudowę istniejących przejść dla ryb wędrownych.

Europejska Konwencja Krajobrazowa

Celem Konwencji Krajobrazowej jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Głównym zadaniem konwencji jest zachęcanie władz publicznych do przyjęcia polityki i celów na poziomie lokalnym, regionalnym i narodowym dla ochrony oraz zarządzania i planowania krajobrazem w Europie. Jakość i różnorodność krajobrazów pogarsza się w wyniku oddziaływania wielu czynników, dlatego krajobraz powinien stać się jednym z ważniejszych zagadnień politycznych. Celem Konwencji Krajobrazowej jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu. Zgodnie z Konwencją każda ze Stron powinna podjąć działania na rzecz zdefiniowania celów jakości krajobrazu oraz wprowadzenia instrumentów mających na celu ochronę, gospodarkę i planowanie krajobrazem.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Jak dowodzą wyniki badań naukowych istotnym zagrożeniem dla rozwoju społecznego i gospodarczego są zjawiska powodowane przez zmiany klimatu, zwłaszcza zjawiska ekstremalne. Dokument powstał z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyka, jakie niesie ze sobą

zmiana klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy.

W dokumencie zostały wskazane cele i kierunki działań w procesie adaptacji do zmian klimatu do 2020 r. Jako cel główny wskazano zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmiany klimatu. Realizacja celu głównego i celów szczegółowych będzie oparta na przewidzianych 4 grupach działań o charakterze horyzontalnym: legislacyjnych, organizacyjnych, informacyjnych, badaniach naukowych i tworzeniu programów badawczych.

Cele szczegółowe określone w dokumencie:

- Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska
- Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich
- Rozwój transportu w warunkach klimatu
- Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu
- Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu
- Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji zmian klimatu

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”

Jednym z celów zawartym w ww. dokumencie jest zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska. Wskazuje się, iż obowiązujące wzorce produkcji, mające wpływ na zasobność oraz jakość środowiska przyrodniczego wymagają przemyślanych działań oraz inwestycji opartych na nowoczesnych technologiach bardziej przyjaznych środowisku. Mając na uwadze konieczność rozwoju energetyki z ograniczeniem presji na środowisko i ludność lokalną, wyłoniono następujące działania zmierzające do osiągnięcia synergii:

- Kontynuowanie rozpoznania występowania surowców energetycznych i stworzenie możliwości ich eksploatacji na terytorium kraju oraz wskazanie złóż strategicznych
- Utrzymanie wydobycia węgla na poziomie zapewniającym zaspokojenie zapotrzebowania krajowego
- Przygotowanie i wdrożenie przejrzystej struktury prawno-regulacyjnej w obszarze jego wydobycia
- Rozpoznania możliwości wykorzystania energii geotermalnej
- Wykorzystania podziemnych struktur geologicznych
- Ograniczenie presji wywieranej na środowisko i ludność lokalną podczas prowadzenia zarówno prac geologicznych, jak i tych dotyczących eksploatacji i magazynowania kopalin

Kolejnym celem wskazanym przez ww. dokument jest zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię. W ramach założonego celu wyłoniono konkretne działania m.in.:

- Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii
- Poprawa efektywności energetycznej
- Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych
- Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii
- Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich

Jednym z kluczowych celów jest poprawa stanu środowiska. Na osiągnięcie celu składają się następujące działania:

- Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki
- Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne
- Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki

- Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych
- Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków powstania zielonych miejsc prac

Polityka Energetyczna Polski do 2030

Zasoby złoża węgla brunatnego oraz kamiennego obecnie eksploatowane stopniowo się wyczerpują, dlatego w horyzoncie czasowym do 2030 roku planowane jest przygotowanie i rozpoczęcie eksploatacji nowych złóż. Z tego względu w dokumencie wskazuje się konieczność zabezpieczenia dostępu do złóż strategicznych węgla, m.in. poprzez ochronę obszarów ich występowania przed dalszą zabudową infrastrukturalną niezwiązaną z energetyką i ujęcie ich w koncepcji zagospodarowania przestrzennego kraju, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz długookresowej strategii rozwoju. Ponadto ważne jest skorelowanie w tych dokumentach planów eksploatacji złóż z planami inwestycyjnymi w innych sektorach, np. dotyczącymi infrastruktury technicznej i drogowej. Dotyczy to m.in. złóż węgla brunatnego Gubin i złóż satelickich dla czynnych kopalń.

W sektorach gazu ziemnego i ropy naftowej niezbędne jest zwiększenie przepustowości gazowniczych systemów przesyłowych i magazynowych oraz rurociągów naftowych i paliwowych wraz z infrastrukturą przeladunkową oraz magazynową. Wzrost zdolności wydobywczych krajowego gazu ziemnego powinien służyć nie tylko pokryciu bieżących potrzeb, ale również stanowić zabezpieczenie na wypadek wyjątkowo niekorzystnych warunków atmosferycznych lub zakłóceń zewnętrznych. Dotychczasowe prognozy, dotyczące możliwości pokrycia przyszłego zapotrzebowania na energię elektryczną w kraju, wskazują na konieczność rozbudowy istniejących mocy wytwórczych. Polska zobowiązała się do ograniczania emisji gazów cieplarnianych, co wiąże się z koniecznością poszukiwania rozwiązań niskoemisyjnych w zakresie wytwarzania energii elektrycznej. Wykorzystywane będą wszystkie dostępne technologie wytwarzania energii z węgla przy założeniu, że będą prowadziły do redukcji zanieczyszczeń powietrza.

Cele i działania w zakresie wzrostu bezpieczeństwa dostaw paliw i energii określono dla pozyskiwania i przesyłu paliw (węgiel i gaz).

Głównym celem polityki energetycznej w tym obszarze jest racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Polski. Polityka energetyczna państwa zakłada wykorzystanie węgla jako głównego paliwa dla elektroenergetyki w celu zagwarantowania odpowiedniego stopnia bezpieczeństwa energetycznego kraju. Szczegółowymi celami w tym obszarze są:

- Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez zaspokojenie krajowego zapotrzebowania na węgiel, zagwarantowanie stabilnych dostaw do odbiorców i wymaganych parametrów jakościowych
- Wykorzystanie węgla przy zastosowaniu sprawnych i niskoemisyjnych technologii, w tym zgazowania węgla oraz przerobu na paliwa ciekłe lub gazowe
- Wykorzystanie nowoczesnych technologii w sektorze górnictwa węgla dla zwiększenia konkurencyjności, bezpieczeństwa pracy, ochrony środowiska oraz stworzenia podstaw pod rozwój technologiczny i naukowy
- Maksymalne zagospodarowanie metanu uwalnianego przy eksploatacji węgla w kopalniach

Innym głównym celem jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego. Szczegółowymi celami w tym obszarze są:

- Zwiększenie przez polskie przedsiębiorstwa zasobów gazu ziemnego pozostających w ich dyspozycji
- Zwiększenie możliwości wydobywczych gazu ziemnego na terytorium Polski
- Rozbudowa systemu przesyłowego i dystrybucyjnego gazu ziemnego
- Zwiększenie pojemności magazynowych gazu ziemnego

- Pozyskanie gazu z wykorzystaniem technologii zgazowania węgla
- Gospodarcze wykorzystanie metanu, poprzez eksploatację z naziemnych odwiertów powierzchniowych

Ramowa Dyrektywa Wodna, plan gospodarowania wodami, program wodno-środowiskowy kraju

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. ustanawia ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej i zobowiązuje państwa członkowskie do racjonalnego wykorzystywania i ochrony zasobów wodnych w myśl zasady zrównoważonego rozwoju. Nadrzędnym celem jest osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód do 2015 r., w tym:

- Zaspokojenia zapotrzebowania na wodę ludności, rolnictwa i przemysłu
- Promowania zrównoważonego korzystania z wód
- Ochrony wód i ekosystemów znajdujących się w dobrym stanie ekologicznym
- Poprawy jakości wód i stanu ekosystemów zdegradowanych działalnością człowieka
- Zmniejszenia zanieczyszczenia wód podziemnych
- Zmniejszenia skutków powodzi i suszy

Jednocześnie RDW ustala szereg wyłączeń, które dopuszczają mniej rygorystyczne cele, przedłużenie terminu poza 2015 r. lub dopuszczenie realizacji nowych inwestycji utrudniających osiągnięcie celów. Zastosowanie tych odstępstw możliwe jest jednak jedynie przy założeniu spełnienia szeregu warunków, m.in. w przypadku, gdy inwestycje stanowią nadrzędny interes społeczny (art. 4 ust. 7 lit. c RDW).

Zapisy RDW wprowadzają system planowania gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy. Dla potrzeb osiągnięcia dobrego stanu wód opracowuje się dokumenty planistyczne zawierające programy działań. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza jest podstawowym dokumentem planistycznym według Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW). Tworzony jest dla potrzeb osiągnięcia dobrego stanu wód do 2015 i jest podsumowaniem każdego z 6 letnich cykli planistycznych wymaganych w RDW (2003–2009; 2009–2015; 2015–2021; 2021–2027). PGW powinien stanowić podstawę podejmowania wszelkich decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania nimi w przyszłości. Częścią składową Planu gospodarowania wodami jest Program wodno-środowiskowy kraju, opracowany zgodnie z zapisami art. 113a ustawy Prawo wodne. Określa on podstawowe i uzupełniające działania zmierzające do poprawy lub utrzymania dobrego stanu wód w poszczególnych obszarach dorzeczy. Wszystkie działania zostały zidentyfikowane, zebrane i opracowane dla każdej scalonej jednolitej części wód.

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry

Plany zarządzania ryzykiem powodziowym sporządzane są na podstawie dyrektywy Parlamentu Europejskiego – tzw. Dyrektywy Powodziowej. Główne cele zarządzania ryzykiem powodziowym to zahamowanie wzrostu ryzyka, obniżenie istniejącego ryzyka oraz poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym. W dokumentach definiowane są działania mające na celu zapobieganie potencjalnym negatywnym skutkom powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej. Plany wyznaczają działania strategiczne oraz działania na obszarach problemowych (tzw. hotspotów). Dokumenty wskazują 10 obszarów problemowych na terenie województwa lubuskiego. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry, na który składają się Plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionów wodnych: Warty, Środkowej Odry, Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego, został przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r.




3.2 Ocena zgodności (spójności) celów wskazanych w projekcie planu

Międzynarodowe, wspólnotowe i krajowe dokumenty i wyznaczone w nich cele ochrony środowiska zostały przedstawione w powyższym rozdziale. W celu dokonania oceny spójności sformułowano główne cele

ochrony środowiska, które ujmują najważniejsze zagadnienia z danego problemu i łącznie tworzą spójny system w pełni odzwierciedlający politykę zrównoważonego rozwoju w aspekcie środowiskowym. Główne cele środowiskowe to:

1. Wspieranie zrównoważonego i harmonijnego rozwoju obszarów zurbanizowanych
2. Ochrona ludzi i mienia przed naturalnymi zagrożeniami
3. Ograniczenie uciążliwości związanej z hałasem
4. Zapobieganie powstawaniu odpadów, zwiększenie udziału odzysku odpadów oraz odzysku energii z odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska
5. Poprawa lokalnej jakości powietrza oraz ograniczenie zmian klimatycznych poprzez redukcję emisji
6. Adaptacja przestrzeni, gospodarki i środowiska do możliwych skutków zmian klimatu
7. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód oraz zrównoważone ich użytkowanie
8. Zapewnienie przezornego wykorzystania zasobów nieodnawialnych
9. Zachowanie we właściwym stanie ochrony lub odtworzenie siedlisk oraz gatunków dzikiej fauny i flory ważnych dla Wspólnoty
10. Zachowanie oraz zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej, w tym na terenach gospodarki rolnej i leśnej
11. Zapobieganie podziałowi i zapewnienie ciągłości powiązań ekologicznych
12. Zapobieganie degradacji krajobrazu oraz ochrona zabytków dziedzictwa kulturowego

Ocenę kierunków projektu planu MOF OW Zielona Góra w kontekście uwzględnienia polityki ekologicznej przedstawiono w tabeli, w której uwzględniono jedynie te kierunki i wyznaczone w ich ramach zadania, dla których stwierdzono powiązania z danym głównym celem środowiskowym. Wyróżniono kierunki celowe, których zadania skupiają się bezpośrednio na realizacji danego celu, oraz zadania wpływające na jego realizację pośrednio. Przyjęto następującą skalę oceny:

-  kierunek bezpośrednio sprzyja realizacji celu
-  kierunek pośrednio uwzględnia cel
-  potencjalne konflikty pomiędzy indywidualnymi przedsięwzięciami a realizacją celu

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

GŁÓWNE CELE OCHRONY ŚRODOWISKA	KIERUNEK	DZIAŁANIE WPLYWAJĄCE NA REALIZACJĘ CELU	ZWIĄZEK Z CELEM
I. WSPIERANIE ZRÓWNOWAŻONEGO I HARMONIJNEGO ROZWOJU OBSZARÓW ZURBANIZOWANYCH	Kierunek celowy Prowadzenie spójnej polityki kształtowania przestrzeni	<i>Strefa przedmieść</i> Intensyfikacja zagospodarowania zurbanizowanej przestrzeni Zielonej Góry i ograniczenie procesów suburbanizacyjnych	•
		Utrzymanie i rozbudowa układów zabudowy mieszkaniowej	ograniczenie chaotycznego rozprzestrzenia się zabudowy
		Wyznaczenie lokalizacji obiektów usługowych wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych	jw.
		Kontynuacja rozwoju funkcji produkcyjno-przemysłowych o niewielkiej uciążliwości	zróżnicowanie funkcjonalne przedmieść
		Ograniczenie przyrostu terenów zabudowy zagrodowej	kreowanie ładu przestrzennego
		<i>Strefa miejska</i> Rozwój mieszkalnictwa jedno- i wielorodzinnego	kreowanie ładu przestrzennego
		Porządkowanie i uzupełnienie istniejących struktur przestrzennych	•
		Urządzenie nowych i ochrona istniejących terenów zieleni miejskiej	•
		<i>Strefa produkcyjna</i> Rozwój istniejącego potencjału gospodarczego w obrębie wyznaczonych terenów produkcyjnych	•
		Wyznaczenie obszarów pod lokalizację nowych terenów działalności produkcyjnej i usługowej	koncentracja funkcji produkcyjnej
		<i>Strefa zabudowy wiejskiej i rolniczej przestrzeni produkcyjnej</i> Racjonalne przekształcenie gruntów rolnych na inne funkcje, związane z rozwojem terenów zurbanizowanych	•
		<i>Strefa przyrodnicza</i> Ochrona obszarów cennych przyrodniczo poprzez zachowanie ciągłości terytorialnej korytarzy ekologicznych	koncentracja funkcji przyrodniczej
		Rozwój infrastruktury turystycznej na wskazanych obszarach	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

GŁÓWNE CELE OCHRONY ŚRODOWISKA	KIERUNEK	DZIAŁANIE WPLYWAJĄCE NA REALIZACJĘ CELU	ZWIĄZEK Z CELEM	
II. OCHRONA LUDZI I MIENIA PRZED NATURALNYMI ZAGROŻENIAMI	Kierunek celowy Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego	Ograniczenie zabudowy na terenach zalewowych	•	
		Zwiększanie zdolności retencyjnych obszaru	•	
		Działania techniczne	•	
		Uporządkowanie systemu odprowadzania i zagospodarowania wód opadowych i roztopowych dla obszarów zagrożonych podtopieniami	•	
III. OGRANICZENIE UCIAŻLIWOŚCI ZWIĄZANEJ Z HAŁASEM	Kierunek celowy Poprawa klimatu akustycznego	Przygotowywanie nowych i systematyczna realizacja istniejących opracowań zawierających wytyczne odnośnie kształtowania klimatu akustycznego	•	
		Poprawa stanu nawierzchni drogowych, ograniczenie natężenia ruchu na drogach	•	
		Promowanie alternatywnych środków transportu oraz transportu publicznego	•	
		Modernizacja istniejącej infrastruktury komunikacyjnej	•	
		Stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających uciążliwości hałasowe	•	
	Poprawa zewnętrznej dostępności komunikacyjnej	<i>w zakresie komunikacji drogowej:</i>		•
		<ul style="list-style-type: none"> • poprawa parametrów drogi ekspresowej S3 oraz dróg krajowych nr 32 i 27 • budowa południowej obwodnicy Zielonej Góry 		•
		<ul style="list-style-type: none"> • modernizacja skrzyżowań dróg krajowych z drogami niższej klasy i kategorii 		•
	Poprawa wewnętrznej dostępności komunikacyjnej	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury linii kolejowych		•
		Poprawa parametrów dróg wojewódzkich, powiatowych oraz gminnych		•
Budowa obejść drogowych		•		
IV. ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW, ZWIĘKSZENIE UDZIAŁU ODZYSKU ODPADÓW ORAZ ODZYSKU ENERGII Z ODPADÓW W SPOSÓB	Kierunek celowy: Racjonalne gospodarowanie odpadami	Utrzymanie dotychczasowych zasad gospodarki odpadami zgodnie z normami przewidzianymi przez Krajowy Plan Gospodarki Odpadami oraz inne dokumenty dotyczące gospodarki odpadami	•	
		Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest	•	
		Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów	•	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

BEZPIECZNY DLA ŚRODOWISKA		Minimalizacja ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie;	•
		Dostosowanie do wymogów BAT (Best Available Techniques – najlepsze dostępne techniki) Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych „Racula” w Zielonej Górze;	•
		Wsparcie inicjatyw związanych z projektami przetwarzania i odzyskiwania surowców, a także energetycznego ich wykorzystania;	•
		Budowa nowych PSZOK, zwiększenie częstotliwości cyklicznych zbiórek odpadów wielkogabarytowych oraz współtworzenie warunków do zbiórki odpadów niebezpiecznych;	•
		Wsparcie i wdrażanie niskoodpadowych technologii produkcji oraz rozpowszechnienie wśród przedsiębiorców zrównoważonych wzorców produkcji; Prowadzenie działań promocyjnych podnoszących świadomość społeczną w zakresie recyklingu, czystej konsumpcji, a także informowaniu o szkodliwości azbestu i jego bezpiecznym użytkowaniu.	•
V. POPRAWA LOKALNEJ JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ OGRANICZENIE ZMIAN KLIMATYCZNYCH POPRZEZ REDUKCJĘ EMISJI	Ochrona i kształtowanie systemu przyrodniczego	Kształtowanie zagospodarowania terenów w obszarach chronionych w dostosowaniu do przedmiotu ochrony oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody oraz dokumentami nadrzędnymi	•
	Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego	Kształtowanie systemu przyrodniczego Zielonej Góry i poszczególnych gmin w sposób zapewniający ich spójność i powiązanie z krajową siecią ekologiczną	•
	Ochrona przyrody ożywionej	Ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej	•
		Ochrona najcenniejszych fragmentów krajobrazu naturalnego	•
		Ochrona walorów przyrodniczych kompleksów leśnych wraz ze strefą ekotonową	•
	Wsparcie ochrony siedlisk łąkowych i pastwiskowych poprzez pakiety rolnośrodowiskowe	•	
Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych	Zachowanie i tworzenie otulin biologicznych wzdłuż cieków, przekształcanie gruntów ornych na użytki zielone	utrzymanie retencji	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

i podziemnych	Retencja terenowa wód opadowych	utrzymanie retencji
Wspieranie rozwoju rolnictwa	Rozwój rolnictwa ukierunkowanego na produkcję biomasy dla celów energetycznych	zapewnienie surowca odnawialnego
Kompleksowa rewitalizacja obszarów zdegradowanych	Odnowa obszarów zielonych	•
Prowadzenie spójnej polityki kształtowania przestrzeni	Porządkowanie i uzupełnienie istniejących struktur przestrzennych	ułatwienie dostępu do infrastruktury
	Intensyfikacja zagospodarowania zurbanizowanej przestrzeni Zielonej Góry i ograniczenie procesów suburbanizacyjnych	zmniejszenie liczby rozproszonych źródeł emisji
Poprawa zewnętrznej dostępności komunikacyjnej	Poprawa parametrów drogi ekspresowej S3 oraz dróg krajowych nr 32 i 27	•
	Budowa południowej obwodnicy Zielonej Góry	•
	Modernizacji skrzyżowań dróg krajowych z drogami niższej klasy i kategorii	•
	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury linii kolejowych	•
	Rozbudowa infrastruktury rowerowej	•
Poprawa wewnętrznej dostępności komunikacyjnej	Poprawa parametrów dróg wojewódzkich, powiatowych oraz gminnych	•
	Budowa obejść drogowych	•
	Modernizacja linii kolejowych	•
	Rozbudowa infrastruktury rowerowej	•
Zmniejszenie emisyjności gospodarki	Budowa, rozbudowa i modernizacja systemów ciepłowniczych: <ul style="list-style-type: none"> • rozbudowa sieci ciepłowniczej • modernizacja sieci ciepłowniczej poprzez wymianę sieci kanałowych i napowietrznych na rury w technologii preizolowanej; • wykorzystanie kogeneracji w wytwarzaniu ciepła i chłodu 	•
	Likwidacja wysokoemisyjnych lokalnych źródeł ciepła	•
	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

		Upowszechnianie i promowanie postaw energooszczędnych.	•
	Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii	Budowa farm fotowoltaicznych;	•
		Budowa małych elektrowni wodnych z wykorzystaniem historycznych lokalizacji – młynów i nieczynnych elektrowni;	•
		Budowa instalacji wykorzystujących biomasę	•
		Budowa biogazowni: <ul style="list-style-type: none"> instalacja fermentacji osadu pozwalająca na wykorzystanie biogazu – oczyszczalnia ścieków w Łęczycy; 	•
		Wykorzystanie instalacji OZE w budynkach mieszkalnych oraz użyteczności publicznej;	•
		Prowadzenie działań informacyjno-promocyjnych w zakresie zwiększania świadomości.	•
	Racjonalne gospodarowanie odpadami	Minimalizacja ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie	•
VI. ADAPTACJA PRZESTRZENI, GOSPODARKI I ŚRODOWISKA DO MOŻLIWYCH SKUTKÓW ZMIAN KLIMATU²³⁶	Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego	Kształtowanie systemu przyrodniczego Zielonej Góry i poszczególnych gmin w sposób zapewniający ich spójność i powiązanie z krajową siecią ekologiczną	•
	Ochrona walorów przyrody ożywionej	Ochrona najcenniejszych fragmentów krajobrazu naturalnego	•
		Ochrona walorów przyrodniczych kompleksów leśnych wraz ze strefą ekotonową	•
		Wsparcie ochrony siedlisk łąkowych i pastwiskowych poprzez pakiety rolnośrodowiskowe	•
		Wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną	•
	Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych	Retencja terenowa wód opadowych	utrzymanie retencji
		Rozwój kanalizacji sanitarnej i opadowej	dostosowanie do zmian klimatu
		Zachowanie i tworzenie otulin biologicznych wzdłuż cieków, przekształcanie gruntów ornych na użytki zielone	utrzymanie retencji

²³⁶ Szczegółowa charakterystyka związku z celem znajduje się w tabeli „Działania zapewniające ochronę klimatu oraz sprzyjające adaptacji do zmian klimatu, przewidziane w projekcie PZPWL”

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

	Aktualizacja i zbilansowanie stanu zasobów eksploatacyjnych z zasobami dyspozycyjnymi;	dostosowanie do zmian klimatu	
	Optymalizacja zużycia wody: modernizacja sieci wodociągowej, wprowadzenie ograniczeń w zużyciu wód podziemnych	dostosowanie do zmian klimatu	
Racjonalne gospodarowanie zasobami złóż kopalin	Prowadzenie racjonalnej gospodarki zasobami złóż kopaliny	zwiększenie zużycia paliw kopalnych	
Wspieranie rozwoju rolnictwa	Rozwój rolnictwa ukierunkowanego na produkcję biomasy dla celów energetycznych, wspieranie grup producenckich	rozwój OZE	
	Wzmacnianie zaplecza rozwoju nowoczesnego rolnictwa i rolnictwa specjalistycznego	dostosowanie do zmian klimatu	
	Poprawa jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej	dostosowanie do zmian klimatu	
Prowadzenie spójnej polityki kształtowania przestrzeni	<i>Strefa miejska</i> Urządzenie nowych i ochrona istniejących terenów zieleni miejskiej	•	
	<i>Strefa przyrodnicza</i> Ochrona obszarów cennych przyrodniczo poprzez zachowanie ciągłości terytorialnej korytarzy ekologicznych	•	
Poprawa zewnętrznej dostępności komunikacyjnej	<i>W zakresie komunikacji drogowej</i> Poprawa parametrów drogi ekspresowej S3 oraz dróg krajowych nr 32 i 27	•	
	Budowa południowej obwodnicy Zielonej Góry	•	
	<i>W zakresie komunikacji kolejowej</i> Modernizacji skrzyżowań dróg krajowych z drogami niższej klasy i kategorii	•	
	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury linii kolejowych	•	
	Rozwój infrastruktury przewozów towarowych	•	
	Zwiększenie liczby połączeń dalekobieżnych	•	
	<i>W zakresie transportu rowerowego</i> Rozbudowa infrastruktury rowerowej	•	
	<i>W zakresie transportu rzecznoego</i> Poprawa parametrów technicznych dróg wodnych	•	
	Poprawa wewnętrznej dostępności komunikacyjnej	<i>W zakresie komunikacji drogowej</i> Poprawa parametrów dróg wojewódzkich, powiatowych oraz gminnych	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

	Budowa chodników i dróg dla rowerów	•
	Budowa obejść drogowych	•
	Powstanie przepraw mostowych na Odrze	•
	<i>W zakresie komunikacji kolejowej</i> Modernizacja linii kolejowych	•
	<i>W zakresie transportu rowerowego</i> Rozbudowa infrastruktury rowerowej	•
Wzrost bezpieczeństwa energetycznego	Rozwój krajowych systemów przesyłowych energii elektrycznej (budowa nowych sieci oraz modernizacja i utrzymanie istniejących)	dostosowanie do zmian klimatu
	Rozwój elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej	dostosowanie do zmian klimatu
	Rozbudowa systemu przesyłowego i dystrybucyjnego gazu ziemnego	•
	Zapewnienie rezerw terenowych pod budowę infrastruktury technicznej związanej z bezpieczeństwem energetycznym.	dostosowanie do zmian klimatu
Zmniejszenie emisyjności gospodarki	Budowa, rozbudowa i modernizacja systemów ciepłowniczych:	dostosowanie do zmian klimatu
	• rozbudowa sieci ciepłowniczej	•
	• modernizacja sieci ciepłowniczej poprzez wymianę sieci kanałowych i napowietrznych na rury w technologii preizolowanej	•
	• wykorzystanie kogeneracji w wytwarzaniu ciepła i chłodu	•
	Likwidacja wysokoemisyjnych lokalnych źródeł ciepła	•
	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych	•
	Upowszechnianie i promowanie postaw energooszczędnych.	•
Rozwój infrastruktury wodociągowej i kanalizacji sanitarnej	Rozwój zintegrowanej sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich;	dostosowanie do zmian klimatu
	Uwzględnienie terenów przeznaczonych do zabudowy w procesie rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;	dostosowanie do zmian klimatu

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

	Ograniczenie systemu wywozowego ścieków, na rzecz budowy przydomowych oczyszczalni;	dostosowanie do zmian klimatu
	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w szczególności w miejscach, w których rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej jest ekonomicznie nieopłacalna, w tym na terenach zabudowy rozproszonej;	dostosowanie do zmian klimatu
	Systematyczna modernizacja oczyszczalni ścieków oraz zużytej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;	dostosowanie do zmian klimatu
	Budowa nowych systemów przesyłowo-rozdzielczych w oparciu o plany rozbudowywania sieci;	dostosowanie do zmian klimatu
	Rozbudowa kanalizacji deszczowej na obszarach zurbanizowanych.	dostosowanie do zmian klimatu
Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii	Budowa farm fotowoltaicznych;	•
	Budowa małych elektrowni wodnych z wykorzystaniem historycznych lokalizacji – młynów i nieczynnych elektrowni;	•
	Budowa instalacji wykorzystujących biomasę	•
	Budowa biogazowni: <ul style="list-style-type: none"> instalacja fermentacji osadu pozwalająca na wykorzystanie biogazu – oczyszczalnia ścieków w Łęczycy (Zielona Góra – sołectwo Łęczycy); 	•
	Wykorzystanie instalacji OZE w budynkach mieszkalnych oraz użyteczności publicznej;	•
	Prowadzenie działań informacyjno-promocyjnych w zakresie zwiększania świadomości.	•
Racjonalne gospodarowanie odpadami	Minimalizacja ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie	•
	Dostosowanie do wymogów BAT (Best Available Techniques – najlepsze dostępne techniki) Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych „Racula” w Zielonej Górze	•
Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego	Ograniczenie zabudowy na terenach zalewowych	•
	Zwiększanie zdolności retencyjnych obszaru	•
	Działania techniczne	•
	Uporządkowanie systemu odprowadzania i zagospodarowania wód opadowych i roztopowych dla obszarów zagrożonych podtopieniami	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

VII. OSIĄGNIĘCIE I UTRZYMANIE DOBREGO STANU I POTENCJAŁU WÓD ORAZ ZRÓWNOWAŻONE ICH UŻYTKOWANIE	Kierunek celowy Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych	Wdrażanie zrównoważonego i zintegrowanego zarządzania zasobami wód w układzie zlewniowym	integracja działań
		Rozwój kanalizacji sanitarnej i deszczowej	zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń
		Ochrona zasobów wód podziemnych GZWP zgodnie z warunkami określonymi dla ich obszarów ochronnych	•
		Retencja terenowa wód opadowych	•
		Prowadzenie monitoringu lokalnego wokół składowisk odpadów	zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń
		Zachowanie i tworzenie otulin biologicznych wzdłuż cieków, przekształcanie gruntów ornym na użytki zielone	zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń
		Aktualizacja i zbilansowanie stanu zasobów eksploatacyjnych z zasobami dyspozycyjnymi	•
		Optymalizacja zużycia wody: modernizacja sieci wodociągowej, wprowadzenie ograniczeń w zużyciu wód podziemnych	•
	Ochrona walorów przyrody ożywionej	Ochrona najcenniejszych fragmentów krajobrazu naturalnego	wzrost retencji terenowej
		Opracowanie i upowszechnienie zasad rozwoju turystyki na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych	zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń
		Wsparcie ochrony siedlisk łąkowych i pastwiskowych poprzez pakiety rolnośrodowiskowe	wzrost retencji terenowej
		Wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną, rolną i leśną	•
	Rozwój infrastruktury wodociągowej i kanalizacji sanitarnej	Rozwój zintegrowanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich	zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń
		Uwzględnienie terenów przeznaczonych do zabudowy w procesie rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	j.w.
Ograniczenie systemu wywozowego ścieków, na rzecz budowy przydomowych oczyszczalni		j.w.	
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w szczególności w miejscach, w których rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej jest ekonomicznie nieopłacalna, w tym na terenach zabudowy rozproszonej		j.w.	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

		Systematyczna modernizacja oczyszczalni ścieków oraz zużytej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	j.w.
		Budowa nowych systemów przesyłowo-rozdzielczych w oparciu o plany rozbudowywania sieci	j.w.
		Rozbudowa kanalizacji deszczowej na obszarach zurbanizowanych	j.w.
	Racjonalne gospodarowanie odpadami	Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów	j.w.
	Ograniczenie ilości składowanych odpadów	Minimalizacja ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie	j.w.
VIII. ZAPEWNIENIE PRZEZORNEGO WYKORZYSTANIA ZASOBÓW NIEODNAWIALNYCH	Kierunek celowy: Racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin	Ochrona obszarów występowania udokumentowanych zasobów złóż kopalin	zapewnienie dostępu
		Prowadzenie racjonalnej gospodarki zasobami złóż kopalin	•
		Objęcie obszarów złóż obligatoryjnym planowaniem miejscowym z wytycznymi do rekultywacji	zapewnienie dostępu, przywrócenie właściwego stanu środowiska
IX. ZACHOWANIE WE WŁAŚCIWYM STANIE OCHRONY LUB ODTWORZENIE SIEDLISK ORAZ GATUNKÓW DZIKIEJ FAUNY I FLORY WAŻNYCH DLA WSPÓLNOTY	Kierunek celowy Ochrona i kształtowanie systemu przyrodniczego	Kształtowanie zagospodarowania terenów w obszarach chronionych w dostosowaniu do przedmiotu ochrony oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody oraz dokumentami nadrzędnymi	•
		Inwentaryzacja i ochrona najcenniejszych siedlisk przyrodniczych nieobjętych dotychczas ochroną prawną	•
		Wzmocnienie integracji działalności turystycznej z celami ochrony przyrody	ograniczenie niekontrolowanej penetracji obszarów cennych przyrodniczo
	Kierunek celowy Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego	Zachowanie integralności obszarów węzłowych i zapewnienie drożności korytarzy wyznaczonych w ramach krajowej sieci ekologicznej	•
		Kształtowanie systemu przyrodniczego Zielonej Góry i poszczególnych gmin w sposób zapewniający ich spójność i powiązanie z krajową siecią ekologiczną	•
	Kierunek celowy Ochrona walorów przyrody ożywionej	Ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej	•
Ochrona walorów przyrodniczych kompleksów leśnych wraz ze strefą ekotonową		•	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

		Wsparcie ochrony siedlisk łąkowych i pastwiskowych oraz obszarów rolnych poprzez pakiety rolnośrodowiskowe	•
		Wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną, rolną, leśną, łowiecką i rybacką.	•
X. ZACHOWANIE ORAZ ZRÓWNOWAŻONE UŻYTKOWANIE RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ, W TYM NA TERENACH GOSPODARKI ROLNEJ I LEŚNEJ	Kierunek celowy Ochrona walorów przyrody ożywionej	Ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej	•
		Ochrona walorów przyrodniczych kompleksów leśnych wraz ze strefą ekotonową	•
		Wsparcie ochrony siedlisk łąkowych i pastwiskowych oraz obszarów rolnych poprzez pakiety rolnośrodowiskowe	•
		Wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną, rolną, leśną, łowiecką i rybacką.	•
		Opracowanie i upowszechnienie zasad rozwoju turystyki na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych	ograniczenie niekontrolowanej penetracji obszarów cennych przyrodniczo
XI. ZAPOBIEGANIE PODZIAŁOWI I ZAPEWNIENIE CIĄGŁOŚCI POWIĄZAŃ EKOLOGICZNYCH	Kierunek celowy Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego	Zachowanie integralności obszarów węzłowych i zapewnienie drożności korytarzy wyznaczonych w ramach krajowej sieci ekologicznej	•
		Kształtowanie systemu przyrodniczego Zielonej Góry i poszczególnych gmin w sposób zapewniający ich spójność i powiązanie z krajową siecią ekologiczną	•
XII. ZAPOBIEGANIE DEGRADACJI KRAJOBRAZU ORAZ OCHRONA ZABYTKÓW DZIEDZICTWA KULTUROWEGO	Kierunek celowy Ochrona obiektów zabytkowych	Zahamowanie procesów degradacji zabytków oraz zabezpieczenie obiektów zabytkowych przed dewastacją i aktami wandalizmu	•
		Sporządzanie i realizacja lokalnych programów opieki nad zabytkami	•
		Objęcie obiektów zabytkowych odpowiednimi ustaleniami w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	•
	Efektywne wykorzystanie i zarządzanie zasobem zabytkowym, ze szczególnym uwzględnieniem tradycji winiarskich	Poprawa stanu technicznego obiektów zabytkowych	•
		Nadawanie nowych funkcji użytkowych obiektom zabytkowym, w tym adaptacja na cele kulturalne, turystyczne, edukacyjne, społeczne	•
	Tworzenie spójnego i harmonijnego krajobrazu kulturowego	Ochrona i zachowanie historycznie ukształtowanych układów urbanistycznych i ruralistycznych;	•
Kształtowanie ładu przestrzennego poprzez harmonijne wkomponowywanie nowego zainwestowania w zabytkowe krajobrazy kulturowe;		•	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

	Wykluczenie lokalizowania obiektów dyszharmonizujących z zabytkowym sąsiedztwem i przesłaniających obiekty zabytkowe;	•
	Odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych i walorów krajobrazowych oraz harmonijne kształtowanie pola ekspozycji zabytku	•
	Zachowanie zabytkowych dominant, charakterystycznych cech tradycyjnego budownictwa oraz sylwet kompozycji przestrzennych	•
Kompleksowa rewitalizacja obszarów zdegradowanych	Rewitalizacja obszarów miejskich, szczególnie centrum Zielonej Góry i Sulechowa z zabytkową zabudową, w tym obszarów poindustrialnych	•
Prowadzenie spójnej polityki kształtowania przestrzeni	<i>Strefa śródmiejska</i> Ochrona i rewitalizacja zabytkowej tkanki urbanistycznej centrum miasta	•
Ochrona walorów przyrody ożywionej	Ochrona najcenniejszych fragmentów krajobrazu naturalnego	•

IV. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektu planu

1. Charakterystyka i ocena istniejącego stanu środowiska oraz powiązań MOF OW Zielona Góra z otoczeniem

1.1 Warunki fizyczno-geograficzne

Obszar MOF OW Zielona Góra został ukształtowany w trakcie dwóch ostatnich zlodowaceń, których granica zasięgu biegnie wzdłuż południowej krawędzi doliny Odry. Tereny w części północnej to strefa oddziaływania lądolodu północnopolskiego, charakteryzująca się wyraźną rzeźbą glacialną – pagórkowatymi wysoczyznami morenowymi, sandrami oraz rozcinającymi je jeziorami i szerokimi pradolinami. Tereny w części południowej ukształtowane zostały przez erozyjną i akumulacyjną działalność lądolodu warciańskiego, wyróżnia się tu wał moren czołowych. Ogólnie cały region charakteryzuje się równoleżnikowym, pasowym ukształtowaniem terenu, powstałym w wyniku naprzemiennych faz postoju i topnienia lądolodu. W granicach MOF OW Zielona Góra można wyróżnić 4 strefy o odmiennym ukształtowaniu – na północy rozciąga się Pojezierze Łagowskie, następnie Odra płynie pradoliną Warciańsko-Odrzańską, na południe od Odry w rzeźbie terenu wyróżnia się pas Wzniesień Zielonogórskich, natomiast południowe krańce MOF OW Zielona Góra znajdują się w Obniżeniu Nowosolskim.

Pojezierze Łagowskie obejmuje większą część gminy Sulechów, w tym miasto Sulechów. Jest to pagórkowaty teren morenowy, wznoszący się ponad 100 m n.p.m. Wzgórza morenowe są poprzecinane rynnami z licznymi, niewielkimi rozmiarów jeziorami. Gleby są tu dość słabe, jednak stopień zalesienia jest relatywnie niewysoki. Wzniesienia Zielonogórskie, obejmujące centralną część Zielonej Góry, północną gminy Świdnica i południową gminy Czerwieńsk, wyznaczają maksymalny zasięg zlodowacenia warciańskiego. W okolicach Zielonej Góry osiągają najwyższą wysokość – ponad 200 m n.p.m. Wyróżnia się rejon Wału Zielonogórskiego – wypiętrzenia o wysokości 221 m n.p.m. i wysokości względnej ponad 100 m. Pozostały obszar to Wysoczyzna Czerwieńska – drobnopagórkowy teren kemowy i morenowy. W Pradolinie Warciańsko-Odrzańskiej dolina Odry ma zmienną szerokość od 5 do 10 km. Od wschodu Pradoliny występuje Kotlina Kargowska, która jest piaszczystą i podmokłą równiną urozmaiconą wydmiami. Sieć wodna w naturalnym stanie była słabo wykształcona, jednak uporządkowano odpływ wody licznymi melioracjami. W zachodniej części Pradoliny występuje Dolina Środkowej Odry, która ciągnie się aż po ujście Pliszki do Odry. Dolina Odry ma tu ok. 5 km szerokości, nad łąkowym tarasem zalewowym wznoszą się zalesione tarasy piaszczyste o wysokości względnej 10–18 m. Najbardziej na południe wysunięte jest Obniżenie Nowosolskie, które stanowi część pradoliny o piaszczystym dnie, porośniętą lasami z licznymi podmokłymi zagłębieniami²³⁷.

Każda z gmin MOF OW Zielona Góra znajduje się w co najmniej dwóch regionach, można jednak zaobserwować pewne elementy charakterystyczne. W Czerwieńsku największą część gminy zajmuje szeroka dolina Odry, dla Sulechowa charakterystyczne są pagóry morenowe, dla Świdnicy i Zielonej Góry – wysokie wyniesienia formujące wał. Jedynie gmina Zabór leży na pograniczu regionów i nie ma tu dominujących elementów.

Analiza uwarunkowań fizyczno-geograficznych jest istotna głównie ze względu na występowanie barier fizjograficznych, ograniczających lub uniemożliwiających rozwój gospodarczy i osadniczy. Ogólnie region stwarza bardzo dobre warunki do rozwoju społecznego i ekonomicznego, jedyną istotną barierą jest Odra i jej dolina,

²³⁷ Geografia regionalna Polski, J. Kondracki, 2009

ze względu na możliwość wystąpienia powodzi i niekorzystne warunki gruntowo-wodne²³⁸. Z drugiej strony Odra jest rzeką żeglowną i stwarza możliwości transportu rzeczno. Inne czynniki to niestabilne grunty hydrogeniczne, występujące głównie w pradolinach, czy osuwiska. Osuwiska i tereny predysponowane do ruchów masowych znajdują się głównie na stromych krawędziach doliny Odry – między Zaborem a Nową Solą i na wysokości Nietkowa²³⁹.

Schemat 27. Regiony fizyczno-geograficzne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Bazy Danych Geologicznych (pliki shp), Środowisko – regiony fizyczno-geograficzne Polski (J. Kondracki, 2002)



²³⁸ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Kompleksowa ocena przydatności środowiska, Zielona Góra, 2009

²³⁹ System Osłony Przeciwoświsiskowej, Przeglądowa mapa województwa lubuskiego w formacie jpg, „Warstwa tematyczna bazy GIS – geozagrożenia. Obszary predysponowane do występowania ruchów masowych woj. lubuskiego” 2008

1.2 Klimat

W porównaniu z pozostałym terytorium Polski rejon MOF OW Zielona Góra charakteryzuje się wyjątkowo korzystnym klimatem, przede wszystkim z uwagi na położenie na zachodzie kraju, gdzie widać większy wpływ cech oceanicznych niż cech kontynentalnych. Na korzystne warunki składają się również nieduże deniwelacje terenu, przy równocześnie względnie urozmaiconej rzeźbie i dużej lesistości. W regionie najczęściej pojawiają się typy pogody umiarkowanie cieplej, najrzadziej – mroźnej, zima trwa stosunkowo krótko, wiosna pojawia się wcześniej, lato trwa ponad 100 dni a jesień przychodzi późno²⁴⁰. Opady atmosferyczne są jednak niewysokie i pojawiają się deficyty wody – rejon ten należy do strefy wysokiego ryzyka pojawiania się susz, których częstość występowania jest coraz większa²⁴¹. Okres wegetacyjny rozpoczyna się wcześniej w porównaniu z centralną i wschodnią Polską i trwa 223 dni. Ogólnie w tym rejonie Polski śnieg zalega krótko, rzadko poza miesiącami zimowymi. Dominują wiatry z zachodu (SW, W, NW) i rzadko są modyfikowane z uwagi na niewiele lokalnych przeszkód terenowych. Najczęściej występuje wiatr bardzo słaby, wiatry silne obserwuje się sporadycznie w zimie i wiosną.

W granicach MOF OW Zielona Góra lokalne warunki klimatyczne, tzw. topoklimaty, są zależne od ukształtowania terenu, a także jego pokrycia. Ze względu na rzeźbę możemy wyróżnić klimat dolin, obszarów płaskich i wyniesień. Pod względem zagospodarowania terenu największy wpływ na klimat mają duże kompleksy leśne i duże, zwarte tereny zabudowane. Na terenie MOF OW Zielona Góra topoklimaty przedstawiają się następująco:

- dolina Odry (gminy Zabór, Sulechów, Czerwieńsk) charakteryzuje się niekorzystnymi warunkami, ze względu na sływ wychłodzonego powietrza i tworzenie się zastoisk. Są to tereny niekorzystne dla lokalizacji zakładów przemysłowych emitujących znaczne ilości zanieczyszczeń do atmosfery. Z uwagi na częstsze występowanie przymrozków są to tereny niewłaściwe pod uprawę roślin mało odpornych na spadki temperatury powietrza poniżej zera;
- niezalesione wysoczyzny o mało zróżnicowanej rzeźbie (obszar pomiędzy Czerwieńskiem, Świdnicą a Zieloną Górą, a także na południe od Zielonej Góry i Świdnicy, gmina Sulechów) charakteryzują się również niebezpieczeństwem wystąpienia przymrozków o lokalnym zasięgu, co warunkowane jest możliwościami wymiany ciepła między powietrzem a glebami, z drugiej strony możliwości przewietrzania są tu na ogół korzystne;
- obszary wyniesień (pas od Zielonej Góry do Świdnicy, pojedyncze pagóry w gminie Sulechów) – z uwagi na możliwość sływu zimnego powietrza w dół po stoku, nie tworzą się zastoiska. Stoki o południowej ekspozycji są szczególnie korzystne i ciepłe z uwagi na dostarczanie dodatkowych ilości energii słonecznej w dzień, natomiast północna ekspozycja charakteryzuje się chłodniejszymi obszarami. Wyniesienie obszaru sprzyja dobremu przewietrzaniu terenu już przy bardzo słabych wiatrach;
- duże obszary zadrzewione (wszystkie gminy, w szczególności Świdnica) powoli wypromieniowują ciepło podłoża ze względu na osłonięcie przez okapy drzew. Las wiosną i jesienią zmniejsza częstotliwość przymrozków, wpływa również na wzrost wilgotności powietrza. Zwarte kompleksy leśne modyfikują prędkość i kierunek wiatru;
- obszary zabudowane – Zielona Góra, Sulechów – charakteryzują się na ogół wyższą temperaturą z uwagi na duże ilości sztucznego ciepła pochodzącego z ogrzewania, klimatyzacji, procesów produkcyjnych, ruchu ulicznego itp., większe pochłanianie promieniowania słonecznego oraz mniejsze niż na terenach otwartych działanie procesów chłodzących – głównie wiatru. Zmniejszenie prędkości wiatru powoduje również zagrożenie wysokimi stężeniami zanieczyszczeń – przemysłowych, komunikacyjnych, a przede wszystkim z niskiej emisji.

²⁴⁰ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Warunki klimatyczne województwa lubuskiego, Zielona Góra, 2014

²⁴¹ Hydrologiczne uwarunkowania Zielonogórskiego Obszaru Funkcjonalnego – Miasto Zielona Góra, Poznań, 2015

Uwagę zwraca wzrost intensywności ekstremalnych zjawisk klimatycznych, będących skutkiem stale rosnącej temperatury²⁴² (gwałtowne i intensywne opady, silne wiatry, gradobicia, tornada, susze, silne mrozy), oraz rozmiarów zniszczeń, jakie one wyrządzają, jest to jednak trend globalny związany z ocieplaniem klimatu. Przewiduje się zwiększenie liczby dni upalnych oraz częstsze i dłuższe susze, spowodowane dużym parowaniem, przy i tak niewysokich opadach²⁴³.

1.3 Wody podziemne

W MOF OW Zielona Góra rolę głównego użytkowego piętra wodonośnego odgrywają wody zalegające w utworach czwartorzędowych, jednak w kilku obszarach na wschód i południe od Zielonej Góry stwierdzono brak użytkowego pietra wodonośnego. Piętro czwartorzędowe to zwykle współczesne doliny rzek oraz nagromadzenia utworów fluwioglacjalnych i staroplejstocenijskie doliny kopalne, w rejonie Zielonej Góry jest to przede wszystkim dolina Odry²⁴⁴. Utwory czwartorzędowe są łatwe w eksploatacji, jednak są silnie zagrożone wpływem zanieczyszczeń, z uwagi na zwykle słabą izolację lub połączenia hydrauliczne z wodami powierzchniowymi. Stopień podatności na antropopresję ogółu wód podziemnych jest zróżnicowany, największe zagrożenie występuje w miastach – Zielonej Górze, Sulechowie i Czerwieńsku, silnie zagrożone są również obszary dolin – Odry, Czernej Wielkiej, natomiast wolne od zagrożeń są z reguły obszary lasów²⁴⁵.

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych to wydzielone szczególnie cenne i zasobne struktury wodonośne, wytypowane jako obszary wymagające ochrony, spełniające określone wymagania ilościowe i jakościowe oraz stanowiące istotne w skali kraju rezerwuary dla zaopatrzenia ludności w wodę. W granicach MOF OW Zielona Góra wydzielono cztery zbiorniki, z czego dwa obejmują jedynie skraje MOF OW Zielona Góra. GZWP nr 150 Pradolina Warszawa-Berlin obejmuje tereny wzdłuż doliny Odry, od miejsca w którym rzeka zmienia bieg na zachód. W wyższym biegu Odry wyróżniono GZWP nr 302 pradolina Barycz-Głogów – jest to obszar obejmujący jedynie wschodnie granice gminy Zabór. W południowej części Zielonej Góry i gminy Zabór, w rejonie dolin Czarnej Strugi i Śląskiej Ochli, wyróżniono zbiornik GZWP nr 301 Pradolina Zasięki-Nowa Sól. Ponadto w północno-zachodniej części gminy Czerwieńsk występuje GZWP nr 148 Sandr rzeki Pliszki. Wszystkie wymienione GZWP to zbiorniki piętra czwartorzędowego o charakterze porowym lub porowo-szczelinowym (GZWP nr 150), silnie narażone na zanieczyszczenia. Ochrona wód GZWP jest priorytetowa.

Tabela 34. Wykaz Głównych Zbiorników Wód Podziemnych

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Bazy Danych Geologicznych, 2016

nr	nazwa	powierzchnia km ² (całość GZWP)	stan dokumentacji	stratygrafia	typ ośrodka
148	Sandr rzeki Pliszka	486	udokumentowany 2011	czwartorzęd	porowy
150	Pradolina Warszawa Berlin	1611	udokumentowany 2011	czwartorzęd	porowo-szczelinowy
301	Pradolina Zasięki-Nowa Sól	236	udokumentowany 2001 (w części)	czwartorzęd	porowy
302	Pradolina Barycz-Głogów	497	udokumentowany 2007	czwartorzęd	porowy

²⁴² Hydrologiczne uwarunkowania Zielonogórskiego Obszaru Funkcjonalnego – Miasto Zielona Góra, Poznań, 2015

²⁴³ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Wody podziemne i ich wykorzystanie, Zielona Góra, 2014

²⁴⁴ *ibid.*

²⁴⁵ *ibid.*

Projektowane obszary ochronne GZWP²⁴⁶

Wody podziemne Głównych Zbiorników Wód Podziemnych podlegają ochronie prawnej na tych samych zasadach, co wszystkie wody podziemne, a ponadto objęte mogą być dodatkową ochroną obszarową poprzez ustanowienie obszarów ochronnych²⁴⁷. Dla wszystkich zbiorników w granicach MOF OW Zielona Góra opracowano dokumentację hydrogeologiczną, w której zostały wyznaczone granice projektowanego obszaru ochronnego. Zasadniczo obszary ochronne pokrywają się z granicami zbiornika, zostały jednak uszczegółowione w oparciu o zagospodarowanie i użytkowanie terenu. Zbiorniki w całym MOF OW Zielona Góra charakteryzują się niską odpornością na migrację zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Praktycznie na całym ich obszarze czasy przesączania do warstw zbiornikowych są krótsze niż 25 lat (kryterium wyznaczania obszarów ochronnych). Strefy ochronne stanowią blisko połowę (44%²⁴⁸) MOF OW Zielona Góra, obejmują – tak jak GZWP – tereny wzdłuż doliny Odry i południową część gmin Zabór i Świdnica.

W granicach projektowanych obszarów ochronnych wskazuje się różnego rodzaju nakazy i zakazy, zależne od występujących zagrożeń, zagospodarowania terenu i charakterystyki hydrogeologicznej zbiornika. W granicach strefy GZWP nr 150 i 302 zakazy dotyczą m.in. lokalizacji nowych przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach aglomeracji i zwartej zabudowy (za wyjątkiem instalacji umożliwiających kontrolę oczyszczonych ścieków), lokalizowania i rozbudowy składowisk odpadów, wykorzystywania pomp ciepła (za wyjątkiem wody jako nośnika energii), lokalizowania nowych lub rozbudowy ferm hodowlanych, stanowiących zagrożenie dla wód zbiornika. Podobnie zakazuje się lokalizowania innych inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Należy również ustalić priorytet w budowie kanalizacji na obszarach wiejskich. Strefa ochronna GZWP 148 obejmuje tereny leśne, które należy zachować.

1.4 Wody powierzchniowe

MOF OW Zielona Góra w całości położony jest w zlewni Odry i podlega pod Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu. Sieć hydrograficzna jest dobrze rozwinięta, główną rzeką jest Odra. W rejonie ujścia Obrzycy Odra zmienia swój bieg z południkowego na równoleżnikowy i płynie na zachód. Rzeka płynie uregulowanym korytem, otoczona jest systemem wałów przeciwpowodziowych i jest żeglowną śródlądową drogą wodną²⁴⁹. Największym dopływem Odry w rejonie MOF OW Zielona Góra jest Obrzyca, płynąca głównie poza obszarem, oraz Ołobok. Wzdłuż lewego brzegu Odry płynie kanał Zimny Potok, do którego w rejonie Czerwieńska uchodzi kanał Łączka. W południowej części MOF OW Zielona Góra płyną rzeki Czarna Struga i Śląska Ochła – uchodząca na terenie powiatu nowosolskiego do Odry. Sieć hydrograficzną uzupełniają mniejsze cieki o znaczeniu lokalnym.

W granicach MOF OW Zielona Góra występuje stosunkowo niewiele jezior w porównaniu z obszarem województwa. Większe zbiorniki położone są przy zachodniej granicy gminy Czerwieńsk, jest to skupisko jezior: Jatnik, Jelito, Słodkie, Kościelne. Innym większym jeziorem jest Liwno w gminie Zabór, w sąsiedztwie którego znajduje się kompleks stawów rybnych. Inny kompleks stawów położony jest w dolinie Jabłonny, w gminie

²⁴⁶ Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 148 Sandr rzeki Pliszka. Mapa projektowanego obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 148 Sandr rzeki Pliszka, 2011

Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 Pradolina Warszawa-Berlin, 2011

Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych Pradolina Barycz-Głogów /W/ GZWP nr 302, 2007

Dokumentacja hydrogeologiczna dla ustalenia stref ochronnych czwartorzędowego zbiornika wód podziemnych GZWP 301 Zasięki–Nowa Sól na odcinku Nowogród Bobrzański–Nowa Sól, 2001

²⁴⁷ Metodyka wyznaczania obszarów ochronnych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych dla potrzeb planowania i gospodarowania wodami w obszarach dorzeczy, PIG, Warszawa, 2008

²⁴⁸ obliczenia własne

²⁴⁹ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Wody powierzchniowe na obszarze województwa lubuskiego, Zielona Góra, 2014

Sulechów. W dolinach rzek, przede wszystkim Odry, znajdują się starorzecza, niektóre dość dużych rozmiarów, jak Stara Odra i Zielony Staw²⁵⁰.

Schemat 28. Wody powierzchniowe

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych RZGW we Wrocławiu, Szczecinie i Poznaniu, Opracowania ekofizjograficznego dla województwa lubuskiego oraz geoportalu KZGW



Wody powierzchniowe generalnie nie są wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę. W województwie lubuskim zlokalizowane jest tylko jedno ujęcie wody powierzchniowej „Sadowa”, położone na Obrzyca, poza MOF OW Zielona Góra. Ujęcie stanowi jedno z zasadniczych źródeł wody surowej, ujmowanej dla potrzeb wodociągu zielonogórskiego²⁵¹.

²⁵⁰ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Wody powierzchniowe na obszarze województwa lubuskiego, Zielona Góra, 2014

²⁵¹ Ocena zaopatrzenia ludności województwa lubuskiego w wodę przeznaczoną do spożycia w 2014 roku i prognoza sytuacji w tym zakresie, PWIS w Gorzowie Wielkopolskim, 2015

1.5 Zasoby surowcowe

Występowanie kopalin na terenie MOF OW Zielona Góra wiąże się z budową geologiczną tego regionu. Występują tutaj zarówno złoża kruszyw naturalnych, surowce ceramiki ilastej, kredy jak i pokłady ropy naftowej oraz ropy naftowej z pokładami gazu ziemnego jako kopaliną współwystępującej. Zestawienie udokumentowanych złóż kopalin na terenie MOF OW Zielona Góra zawiera poniższa tabela.

Tabela 35. Udokumentowane złoża kopalin

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2015 r. oraz PIG-CBDG z uwzględnieniem aktualizacji z listopada 2016 r.

nazwa	złoże	stan zagospodarowania
Nietków	surowce ilaste ceramiki budowlanej	eksploatacja zaniechana
Wójciki	kruszywa naturalne	zasoby rozpoznane szczegółowo
Pomorsko	kredy	eksploatacja zaniechana
Kije	kruszywa naturalne	zasoby rozpoznane szczegółowo
Cigacice	kruszywa naturalne	zasoby rozpoznane szczegółowo
Tamawa	kruszywa naturalne	zasoby rozpoznane szczegółowo
Racula I	kruszywa naturalne	zasoby rozpoznane szczegółowo
Sulechów	surowce ilaste ceramiki budowlanej	eksploatacja zaniechana
Górzynko IV	kruszywa naturalne	eksploatacja zaniechana
Nietków S	kruszywa naturalne	złoże eksploatowane
Górzynko III	kruszywa naturalne	eksploatacja zaniechana
Zabór	kredy	eksploatacja zaniechana
Pomorsko II	kredy	zasoby rozpoznane szczegółowo
Kalsk 1	kruszywa naturalne	planowane rozpoczęcie eksploatacji 30.06.2016 r.
Leśniów Wielki	kruszywa naturalne	zasoby rozpoznane szczegółowo
Racula	kruszywa naturalne	eksploatacja zaniechana
Okunin	kruszywa naturalne	zasoby rozpoznane szczegółowo
Kalsk	kruszywa naturalne	zasoby rozpoznane szczegółowo
Wilkanowo	kruszywa naturalne	zasoby rozpoznane szczegółowo
Górki Małe	kruszywa naturalne	złoże eksploatowane
Mozów S	ropa naftowa i gaz ziemny jako kopalina współwystępująca	złoże eksploatowane
Nietków 1	kruszywa naturalne	złoże eksploatowane
Kije NE	ropa naftowa	eksploatacja zaniechana
Nietków	kruszywa naturalne	eksploatacja zaniechana
Sycowice	kruszywa naturalne	eksploatacja zaniechana
Przylep	kruszywa naturalne	eksploatacja zaniechana
Głogusz	kruszywa naturalne	eksploatacja zaniechana
Łaz I	kruszywa naturalne	zasoby rozpoznane szczegółowo
Nietkowice	kruszywa naturalne	zasoby rozpoznane szczegółowo
Kije	ropa naftowa	złoże eksploatowane

Zgodnie z powyższą tabelą na terenie MOF OW Zielona Góra zlokalizowane jest 30 złóż (zajmują ok. 0,9% powierzchni MOF OW Zielona Góra), z czego eksploatacja w 12 złożach została zaniechana, zasoby 12 złóż są rozpoznane szczegółowo (zasoby kruszyw naturalnych oraz kredy), a 6 złóż jest eksploatowanych (2 złoża ropy naftowej oraz 4 złoża kruszyw naturalnych). Złoża ropy naftowej zlokalizowane są w gminie Sulechów. Prócz surowców energetycznych na terenie MOF OW Zielona Góra występują złoża surowców skalnych. Najbardziej zasobne w te surowce są gminy Czerwieńsk oraz Sulechów. Natomiast najmniej zasobne w surowce są gminy położone w południowej części MOF OW Zielona Góra tj. Świdnica, Zabór oraz miasto Zielona Góra.

Możliwość wydobywania zasobów ze złóż jest uzależniona od wielu czynników, takich jak: charakterystyka hydrogeologiczna zasobów oraz potencjalna konfliktowość ich lokalizacji z formami ochrony przyrody, czy

obszarami ochronnymi zasobów wód podziemnych. Ponadto należy wziąć pod uwagę sposób eksploatacji zasobów kopalni ze złoża. Na terenie MOF OW Zielona Góra w konflikcie z formami ochrony przyrody pozostają złoża, które mogą być wydobywane metodą odkrywkową: Wójciki (obszar Natura 2000), Cigacice, Nietkowice (obszar chronionego krajobrazu). Część zasobów złóż kopalni na terenie MOF OW Zielona Góra jest zlokalizowanych również w obszarze ochronnym Głównego Zbiornika Wód Podziemnych, w związku, z czym ich potencjalna eksploatacja może wpłynąć na zachwianie równowagi hydrogeologicznej oraz zwiększenie zagrożenia zanieczyszczeniem zasobów wód podziemnych GZWP.

Obszary prognostyczne, perspektywiczne i hipotetyczne oraz możliwości potencjalnego wydobywania

Północną część MOF OW Zielona Góra zajmuje obszar hipotetyczny występowania rud miedzi – Mozów. Jest to największy obszar hipotetyczny zlokalizowany na terenie województwa lubuskiego – zlokalizowany jest w większości na terenie MOF OW Zielona Góra i obejmuje gminy: Sulechów, Czerwieńsk oraz północną część miasta Zielona Góra. Zasoby zawartości miedzi w złożu szacowane są na 96,775 mln t, natomiast zasoby srebra szacowane są na 179,085 tys. t. Pokłady zalegają na głębokości 2100-2700 m, z uwagi na brak kryteriów bilansowości dla złóż miedzi występujących poniżej 1500 m, zasoby uznane zostały za prognostyczne pozabilansowe. Wydobywanie rud miedzi wiąże się z szeregiem barier natury geologicznej (niewielki zakres posiadanej informacji geologicznej, zmienność formy i budowy złoża, niewielka miąższość złoża, niekorzystne warunki geologiczno-górnictwa, zagrożenie ropno-gazowe) i ekonomicznej (wysokie koszty przewidywanego wydobywania kopaliny ze względu na głębokość zalegania, potencjalne zagrożenia dla konwencjonalnych prac górniczych, zła jakość kopaliny, naturalne zubożenie rudy wybieranej ze skalą płonną, dodatkowy podatek od wydobywania kopalni miedzi i srebra).

Ponadto możliwość eksploatacji napotyka barierę o charakterze prawnym. Według obecnych kryteriów bilansowości maksymalna głębokość dokumentowania rud miedzi nie może przekroczyć 1500 m. Jednakże na prośbę inwestora mogą zostać wydane indywidualne kryteria bilansowości.

Pomimo licznych barier ograniczających eksploatację, bądź zwiększających koszty ewentualnej eksploatacji rud, inwestorzy wnioskuje o koncesje na prace poszukiwawczo-rozpoznawcze za rudami miedzi. Na terenie MOF OW Zielona Góra poszukiwania prowadzi: Mozów Copper i Zielona Góra Copper.

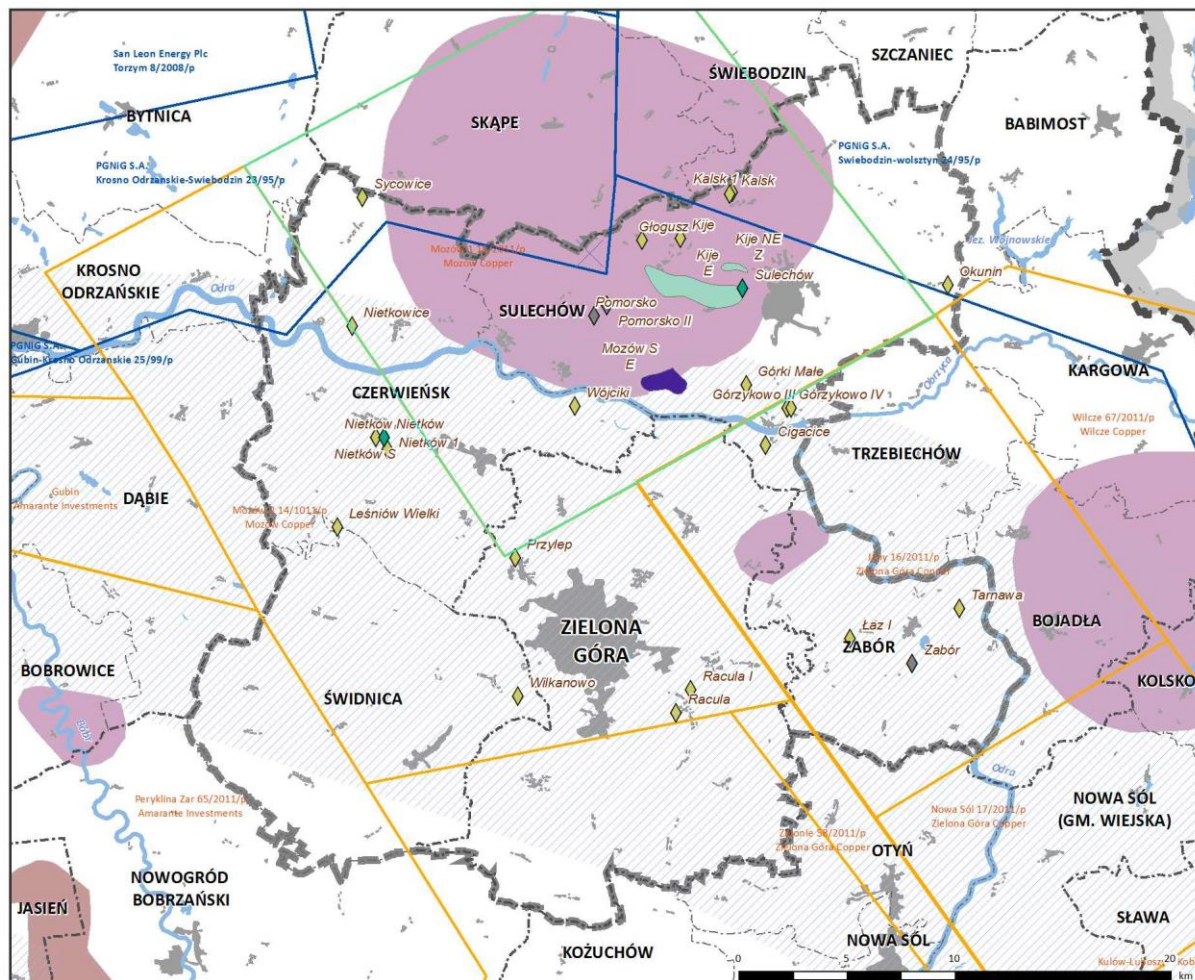
Na terenie MOF OW Zielona Góra prace poszukiwawcze prowadzi również PGNiG S.A, która posiada dwie koncesje na poszukiwanie, rozpoznanie oraz wydobywanie węglowodorów. Wymienione koncesje obejmują fragmenty gmin: Czerwieńsk oraz Sulechów. Obecnie intensywne poszukiwania są prowadzone na koncesji Krosno Odrzańskie – Świebodzin, która obejmuje swoim zasięgiem północno-zachodnią część MOF OW Zielona Góra.

Na terenie województwa lubuskiego strumień ciepły przyjmuje największe wartości w Polsce. W związku z powyższym województwo posiada perspektywy pozyskania energii geotermalnej. Jednakże dotychczasowe rozpoznanie wód termalnych wskazuje na niewielką wydajność, znaczną mineralizację wód oraz niekorzystny rachunek ekonomiczny, wynikający z głębokiego występowania tych wód. Na terenie województwa wykonano 9 głębokich odwiertów, które potwierdziły występowanie zarówno wód mineralnych, termalnych, jak i solanek. Na terenie MOF OW Zielona Góra zlokalizowany jest jeden taki odwiert – Sulechów IG-1. Nie jest on jednak wykorzystywany jako źródło wód leczniczych, termalnych, czy solanek.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Schemat 29. Istniejące złoża kopalni i zasoby prognostyczne węgla brunatnego i miedzi

Źródło: Mapa koncesji na poszukiwanie, rozpoznanie oraz wydobywanie węglowodorów oraz podziemne bezzbiornikowe magazynowanie substancji i podziemne składowanie odpadów zgodnie ze stanem na 01.05.2016 r., mapa koncesji na poszukiwanie, rozpoznawanie oraz wydobywanie złóż kopalni chemicznych, skalnych i metali zgodnie ze stanem na 01.05.2016 r., www.mos.gov.pl, Analiza obecnego i potencjalnego wydobycia złóż kopalni o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i krajowym na terenie województwa lubuskiego, Urząd Marszałkowski województwa lubuskiego w Zielonej Górze, Państwowy Instytut Geologiczny, System Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS, zgodnie ze stanem na 06.07.2016 r., warstwy shp



złoża surowców skalnych

- ◆ kredy
- ◆ kruszywa naturalne
- ◆ surowce ilaste ceramiki budowlanej

złoża surowców energetycznych

- ropa naftowa
- ropa naftowa i gaz ziemny

- obszary koncesyjne na poszukiwanie i rozpoznanie złóż kopalni chemicznych, skalnych i metali
- obszar koncesyjny na poszukiwanie, rozpoznanie oraz wydobywanie węglowodorów
- występowanie wód termalnych na głębokości do ok. 2500 m

zasoby perspektywiczne, prognostyczne i hipotetyczne

- węgla brunatnego
- miedzi

pozostałe oznaczenia

- granica województwa lubuskiego
- granica powiatu
- granica gminy
- granica MOF OW Zielona Góra
- teren zurbanizowany
- zbiornik wodny
- ~ rzeka

1.6 Warunki glebowe

Na terenie MOF OW Zielona Góra można wyróżnić następujące typy gleb²⁵²:

- gleby płowe (pseudobielicowe) i brunatne wytworzone na piaskach luźnych (ok. 51% powierzchni MOF OW Zielona Góra);
- gleby brunatne wytworzone na piaskach słabogliniastych (ok. 22% powierzchni MOF OW Zielona Góra);
- mady, które związane są z obecnością wód zastoiskowych w dolinie Odry (ok. 16% powierzchni MOF OW Zielona Góra);
- gleby bielcowe i płowe (pseudobielicowe), wytworzone na piaskach gliniastych (ok. 8% powierzchni MOF OW Zielona Góra);
- gleby murszowe i murszowate, wytworzone z torfów niskich i przejściowych (ok. 2% powierzchni MOF OW Zielona Góra);
- gleby torfowe, wytworzone z torfów niskich (ok. 1% powierzchni MOF OW Zielona Góra).

Największy potencjał wytworzenia gleb uprawnych o największej przydatności rolniczej posiadają utwory geologiczne zalegające wokół cieków i w pradolinach rzek. W przypadku omawianego terenu są to mady rzeczne, zalegające w dolinie Odry, obejmujące mezoregion Doliny Środkowej Odry oraz Kotliny Kargowskiej (gminy Czerwieńsk, Sulechów, północna część miasta Zielona Góra oraz południowy fragment gminy Świdnica). Są to duże płyty żyznych gleb, pozbawionych zadrzewień. Przydatność tych gleb do wykorzystania rolniczego zależy jednak od stopnia regulacji stosunków wodnych na terenie gdzie zalegają.

Na terenie MOF OW Zielona Góra dominują gleby kompleksów: 6 – kompleks żytni słaby, 8 – kompleks zbożowo-pastewny mocny i 9 – kompleks zbożowo-pastewny słaby. Wśród użytków zielonych na terenie MOF OW Zielona Góra znajduje się jedynie niewielki fragment użytku 3z – słabego i bardzo słabego.

Gleby na terenie MOF OW Zielona Góra charakteryzują się dużym niedoborem próchnicy. Największy niedobór notowany jest w gminach Świdnica (18,0-20,0 t/ha), Czerwieńsk (17,4-18,0 t/ha) oraz w mieście Zielona Góra (13,6-17,4 t/ha), zaś najmniejszym niedoborem próchnicy charakteryzują się gminy Zabór i Sulechów.²⁵³

Na terenie MOF OW Zielona Góra gleby charakteryzują się raczej kwaśnym odczynem²⁵⁴, a co za tym idzie istnieje zagrożenie pojawienia się toksycznego glinu, szkodliwego dla roślin. W celu minimalizacji tego zjawiska należy zastosować wapnowanie gleb.

Ocenę uwarunkowań przyrodniczych dla rolnictwa określa się na podstawie współczynnika waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej, na wartość, którego składają się następujące elementy: jakość gleby, klimat, rzeźba terenu, stosunki wodne. Najwyższe wartości, i tym samym gleby o największym potencjalnej produkcji rolniczej, występują w gminach: Sulechów oraz Czerwieńsk. Natomiast współczynnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej o najmniejszych wartościach, świadczących o niskiej produktywności gleb, występuje w gminach: Świdnica oraz Zabór.

1.7 Szata roślinna

MOF OW Zielona Góra charakteryzuje się wysokim udziałem kompleksów leśnych (około 52%), podobnie jak całe województwo. W północno-zachodniej części znajduje się fragment Puszczy Rzepińskiej (Lubuskiej),

²⁵² obliczenia własne na podstawie Opracowania Ekofizjograficznego Województwa Lubuskiego – Rozpoznanie charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w zakresie budowy geologicznej, zasobów surowcowych, rzeźby terenu oraz wód podziemnych dla województwa lubuskiego. Aktualizacja, Zielona Góra, 2014

²⁵³ *ibid.*

²⁵⁴ Monitoring Chemizmu gleb Ornych Polski, IUNG, GIOŚ

stanowiącej największy powierzchniowo kompleks lasów województwa, rozciągający się od Warty na północy, Obry na wschodzie do Odry na południu i zachodzie. Na terenie Puszczy dominują ubogie siedliska borowe, żyzniejsze siedliska znajdują się w pasie morenowym lub w sąsiedztwie jezior. Południową część MOF OW Zielona Góra porastają Bory Zielonogórskie, gdzie również dominują ubogie siedliska borowe. Jedynie w dolinie Odry, występują kompleksy łągów dębowo-wiązowo-jesionowych. Najcenniejsze fragmenty lasu chronione są w rezerwach, w tym w obrębie rezerwatu Zimna Woda na terenie gminy Czerwieńsk, gdzie ochronie podlega dobrze zachowany łąg jesionowy.

W dolinach rzecznych, w tym w dolinie Odry, występują zbiorowiska łąk wilgotnych i mokrych oraz świeżych związane z terenami rozlewiskowymi, takie jak: łąki sełernicowe i wyczyńcowe, łąki trzęślicowe oraz łąki świeże ze związku *Arrhenatherion elatioris*.²⁵⁵ Łąki sełernicowe związane są z dolinami dużych rzek, a ich występowanie warunkują zachodzące tu procesy aluwialne. W Polsce ich występowanie jest ograniczone do dolnych i środkowych odcinków dolin rzek tj.: Wisła, Bug, Narew, oraz rzek w granicach województwa lubuskiego – Odry i Warty. Łąki sełernicowe występują w mozaice z łąkami wyczyńcowymi. Kluczowe dla zachowania trwałości zbiorowisk łąkowych jest ich ekstensywne użytkowanie.²⁵⁶ Łąki sełernicowe, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, czy łąki świeże użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) to siedliska przyrodnicze będące przedmiotem zainteresowania UE, które wymagają ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000.²⁵⁷

Łączna powierzchnia gruntów leśnych w granicach MOF OW Zielona Góra wynosi 50100,65 ha, z czego 47126,08 ha to grunty leśne stanowiące własność Skarbu Państwa. Prywatne grunty leśne zajmują jedynie 807,87 ha. Według danych GUS z 2015 r. największą lesistością, na poziomie 61,4%, charakteryzuje się gmina Świdnica, przy ogólnej lesistości województwa kształtującej się na poziomie 50%²⁵⁸ (lesistość kraju – 29,4%). Wysoką lesistością powyżej 50% odznacza się także gmina Czerwieńsk oraz miasto Zielona Góra (55,3%). Lesistość pozostałych gmin mieści się w przedziale od 40 do 50%. Niższym udziałem kompleksów leśnych odznacza się jedynie miasto Sulechów, gdzie lesistość wynosi 6%²⁵⁹. Lasy MOF OW Zielona Góra znajdują się w zasięgu administracyjnym Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze.

Tabela 36 Powierzchnia lasów oraz lesistość

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, 2015 oraz danych GIS Ekofizjografii Województwa Lubuskiego

Gmina	Powierzchnia lasów ogółem [ha]	Powierzchnia gruntów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa [ha]	Powierzchnia gruntów leśnych stanowiących własność prywatna [ha]	Lesistość [%]
m. Zielona Góra	15396,59	12719,66	350,81	55,3
Czerwieńsk – miasto	402,77	387,17	10,60	41,5
Czerwieńsk – obszar wiejski	9827,72	9817,62	100,10	52,1
Sulechów – miasto	41,83	41,23	1,60	6,0
Sulechów – obszar wiejski	9493,37	9353,21	137,36	40,1
Świdnica	10244,61	10117,81	120,0	61,4
Zabór	4693,76	4689,38	87,4	49,9

²⁵⁵ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Biotyczne elementy środowiska. Tom 2. Flora, Zielona Góra, 2008

²⁵⁶ Wysocki Cz., Sikorski P., 2014: Fitosocjologia stosowana w ochronie i kształtowaniu krajobrazu. Wydawnictwo SGGW, Warszawa

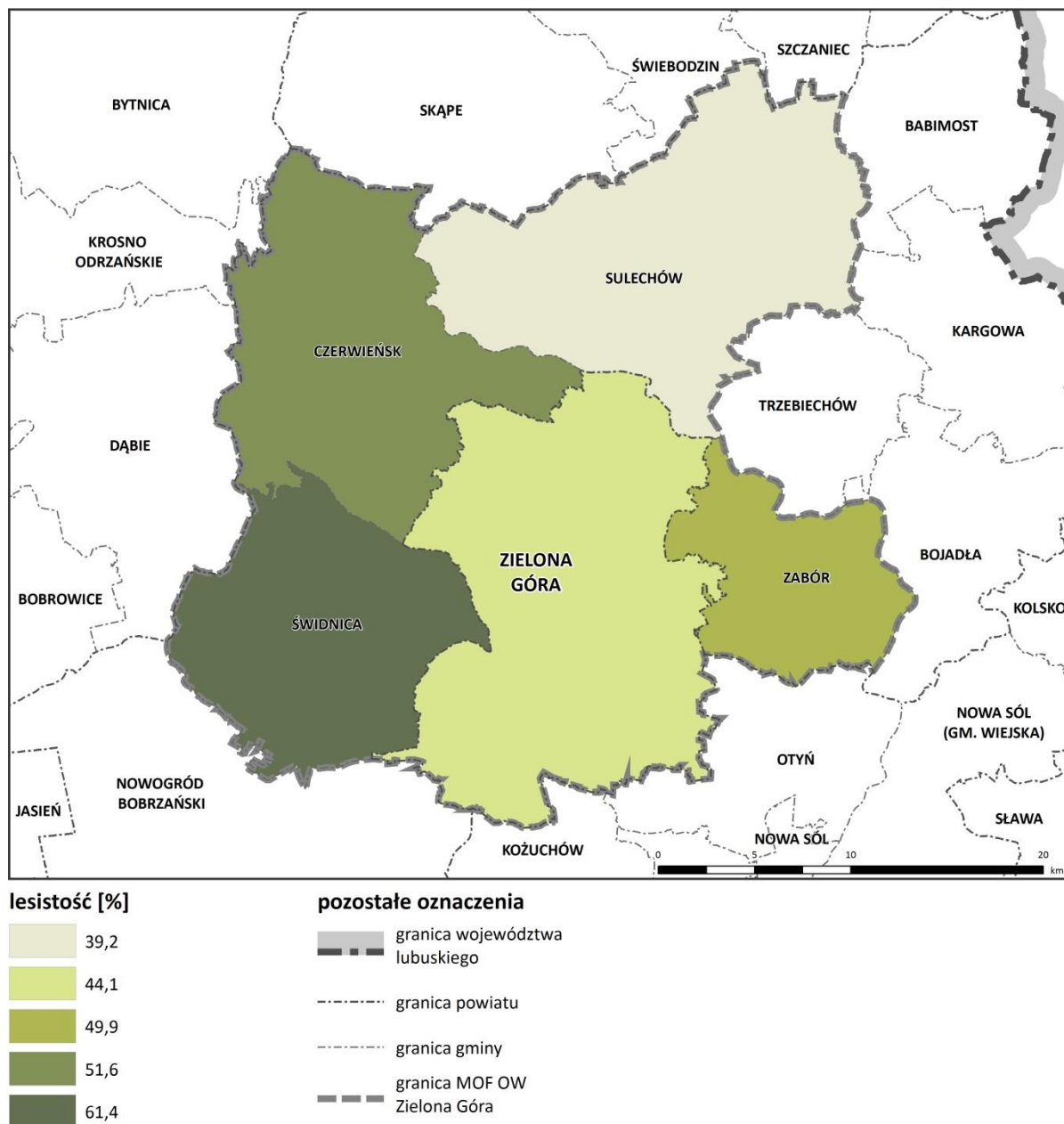
²⁵⁷ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1713)

²⁵⁸ Rocznik Statystyczny Województwa Lubuskiego, 2015 r.

²⁵⁹ Dane BDL GUS 2015 oraz obliczenia własne na podstawie danych GIS Opracowania Ekofizjograficznego Województwa Lubuskiego – Biotyczne elementy środowiska, Zielona Góra, 2008

Schemat 30. Lesistość

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, 2015 oraz danych GIS Opracowania Ekofizjograficznego Województwa Lubuskiego

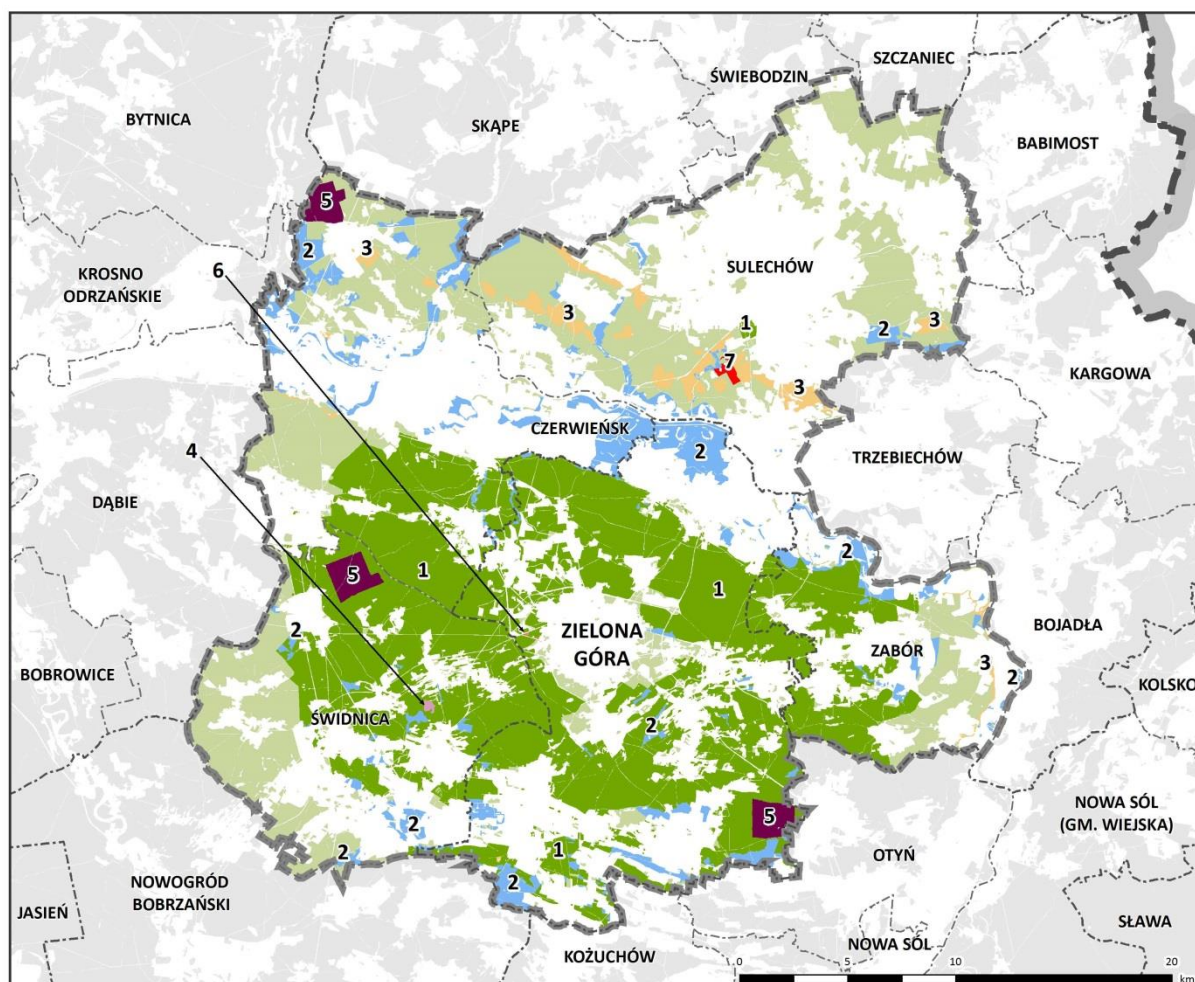


Zgodnie z ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2015 r., poz. 2100 ze zm.), w drodze decyzji lasy mogą zostać uznane za szczególnie chronione ze względu na pełnioną pozaprodukcyjną funkcję, określoną ww. ustawie. W MOF OW Zielona Góra lasy ochronne zajmują powierzchnię 31334,1 ha, co stanowi 62,5% wszystkich lasów. Dominują lasy ochronne ze względu na położenie w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców (23919,35 ha), znaczny udział mają również lasy wodochronne (5068,7 ha). Ponadto występują lasy glebochronne (1343,2 ha), badawcze (916,14 ha), lasy w ostojach (22,35 ha) oraz lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa (60,68 ha). Największym udziałem lasów ochronnych charakteryzuje się miasto Zielona Góra (14 082,5

ha) oraz gmina Świdnica (6548 ha), są to głównie lasy ochronne ze względu na położenie w granicach miasta lub wokół miasta, natomiast najniższym gmina Sulechów (1 793,5 ha).²⁶⁰

Schemat 31. Lasy ochronne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIS — Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Fauna i flora województwa lubuskiego. Zielona Góra, 2008



lasy ochronne

- 1 las wokół miast
- 2 las wodochronny
- 3 las glebochronny
- 4 las w ostojach
- 5 las badawczy
- 6 las mający szczególne znaczenie przyrodniczo-naukowe
- 7 las mający szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa

pozostałe lasy

- las gospodarczy

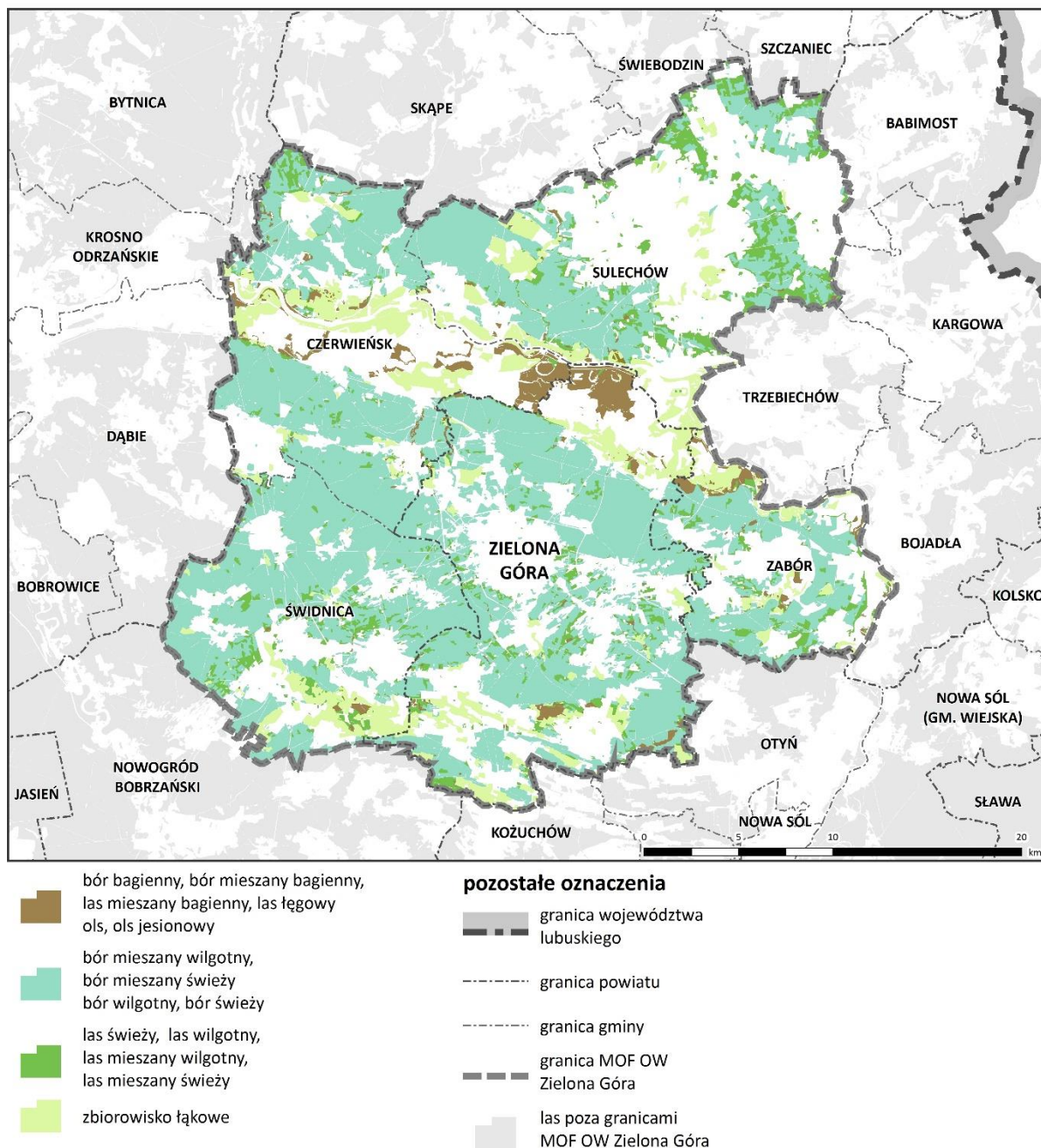
pozostałe oznaczenia

- granica województwa lubuskiego
- granica powiatu
- granica gminy
- granica MOF OW Zielona Góra
- las poza granicami MOF OW Zielona Góra

²⁶⁰ Obliczenia własne na podstawie danych GIS – Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Fauna i flora województwa lubuskiego. Zielona Góra, 2008

Schemat 32. Typy siedliskowe lasów

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIS — Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Fauna i flora województwa lubuskiego. Zielona Góra, 2008



Roślinność na terenach użytkowanych rekreacyjnie narażona jest na negatywne oddziaływanie ze strony przebywających tam ludzi (mechaniczne niszczenie roślin, zaśmiecanie, ugniatanie gleby). Zgodnie z różnymi metodykami oceniającymi odporność poszczególnych siedlisk leśnych na użytkowanie rekreacyjne, przyjmuje się, iż najmniej odporne są siedliska boru suchego (Bs), boru bagiennego (Bb) oraz olsu (Ol). Najbardziej odporne na użytkowanie są natomiast siedliska lasów charakteryzujące się znaczną żyznością siedliska, a więc siedliska lasu świeżego (Lśw), lasu mieszanego świeżego (LMśw) i boru mieszanego świeżego (BMśw). Pozostałe siedliska oceniono jako średnio odporne.

W strukturze lasów MOF OW Zielona Góra największy udział mają lasy borowe – 40 356 ha, w tym dominują bory świeże i bory mieszane świeże. Udział lasów borowych w poszczególnych gminach kształtuje się

następująco: m. Zielona Góra – 12 627,9 ha, gm. Świdnica – 9 064,2 ha, gm. Czerwieńsk – 8 086,1 ha, m. Czerwieńsk – 349,8 ha, m. Sulechów – 42,4 ha, gm. Sulechów – 6 594 ha, gm. Zabór – 3 591,6 ha. Zbiorowiska leśne (LMw, LMśw, Lśw) zajmują powierzchnię 6 570,98 ha, w tym w: m. Zielona Góra – 1 527,1 ha, gm. Świdnica – 1 037,9 ha, m. Sulechów – 5,5 ha, gm. Sulechów – 2601,9 ha, m. Czerwieńsk – 13 ha, gm. Czerwieńsk – 646,4 ha, gm. Zabór – 738,9 ha. Najniższy udział w strukturze lasów mają lasy bagienne i łągowe zajmujące powierzchnię 2922 ha, przy czym największym ich udziałem odznaczają się m. Zielona Góra (1042,98 ha) oraz gm. Czerwieńsk (1082,12 ha), co wynika z obecności doliny Odry i występujących w jej obrębie warunków siedliskowych. W pozostałych gminach udział lasów bagiennych i łągowych jest nieznaczny. W granicach MOF OW Zielona Góra dominują lasy odporne (15 312,3 ha) i średnio odporne (32 637,8 ha) na użytkowanie rekreacyjne, udział lasów mało odpornych jest nieznaczny i wynosi 783,05 ha²⁶¹.

Szata roślinna MOF OW Zielona Góra, to również tereny zieleni urządzonej, w tym w granicach miasta Zielona Góra parki miejskie tj.: Park Tysiąclecia, Park Poetów, Park Braniborski, Park Sowińskiego, Park Winny, Park Piastowski, Park Zacisze, Park św. Trójcy. W granicach miasta wyróżnia się również cenne przyrodniczo doliny potoków: Gęśnik, Łączka, Pustelnik, Dłubnia, w obrębie których pojawiają się cenne gatunki roślin tj.: kukulka szerokolistna, listeria jajowata, bluszcz pospolity, kruszyna pospolita.²⁶²

1.8 Fauna²⁶³

Przez MOF OW Zielona Góra przepływa Odra i to jej dolina, podobnie jak doliny dużych rzek w całym województwie i Polsce, charakteryzuje się największą różnorodnością biologiczną. Zachowały się tu różnorodne siedliska wodne, w tym starorzecza, łąki, łągi, nasłonecznione murawy na zboczach, będące miejscem bytowania wielu pospolitych i rzadkich gatunków. Dobrym odzwierciedleniem występowania tych rzadszych gatunków jest wyznaczenie obszarów Natura 2000 głównie w dolinie Odry i dolinach mniejszych rzek. Dolina Odry jest szczególnie ważna dla przelotnych i zimujących populacji gatunków ptaków, jako najważniejszy wymieniany jest łabędź krzykliwy. Na uwagę zasługują również doliny mniejszych rzek – przy zachodniej granicy gminy Czerwieńsk płynie rzeka Gryżyna, której lodowcowa rynna objęta jest ochroną w ramach sieci Natura 2000. Spotkać tu można wiele gatunków rzadkich ryb a także żółwia błotnego.²⁶⁴

1.9 Krajobraz naturalny

Najcenniejsze przyrodniczo obszary, tj. dolina Odry oraz cenne kompleksy leśne, zostały objęte różnymi formami ochrony przyrody. Największym udziałem obszarów objętych ochroną, na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2016 r., poz. 2134 ze zm.), odznaczają się gminy położone w zachodniej części obszaru, a więc gmina Czerwieńsk (37%) oraz gmina Świdnica (32%). Najniższym udziałem obszarów objętych ochroną charakteryzuje się gmina Sulechów (13%).²⁶⁵

²⁶¹ Obliczenia własne na podstawie danych GIS Opracowania Ekofizjograficznego Województwa Lubuskiego – Biotyczne elementy środowiska, Zielona Góra, 2008

²⁶² Stan środowiska w Zielonej Górze w latach 2005-2010, WIOŚ w Zielonej Górze, 2010

²⁶³ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego — Biotyczne elementy środowiska. Tom 1. Fauna, Zielona Góra, 2008

²⁶⁴ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Przyroda ożywiona (rozdziały: Bezkręgowce, Minogi i ryby, Płazy, Gady, Ptaki, Ssaki), Zielona Góra, 2008

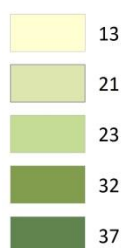
²⁶⁵ Obliczenia własne na podstawie danych RDOŚ Gorzów Wielkopolski, 2016

Schemat 33. Udział procentowy powierzchni objętych formami ochrony przyrody w powierzchni gminy

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych RDOŚ i Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego



łączy udział form ochrony przyrody w powierzchni gminy [%]



pozostałe oznaczenia



W obrębie MOF OW Zielona Góra wyróżnia się następujące formy ochrony przyrody:

- fragment Gryżyńskiego Parku Krajobrazowego wchodzący w granice gminy Czerwieńsk – obejmujący ochroną walory przyrodnicze i krajobrazowe rynny polodowcowej oraz znajdujących się w niej stawów, jezior i doliny rzeki Gryżyński Potok. Park w dominującej mierze pokrywają lasy. W granicach Parku dominujący udział mają zbiorowiska leśne;
- 7 obszarów Natura 2000, związanych głównie z doliną rzeki Odry, w tym:
 - 1 obszar specjalnej ochrony ptaków — Dolina Środkowej Odry PLB080004 — obejmujący fragment doliny Odry z rozległymi powierzchniami terenów otwartych, wykorzystywanych jako użytki zielone lub grunty orne w mozaice z zachowanymi lasami łęgowymi, starorzeczami

- i kanałami. Obszar w szczególności ważny dla ochrony lęgowej i przelotnej populacji 14 gatunków ptaków, tym 8 gatunków ujętych w Zał. I Dyrektywy Ptasiej. W obrębie MOF OW Zielona Góra obejmuje on dolinę Odry niemalże na całej jej długości, w granicach gminy i miasta Czerwieńsk, gminy Sulechów, miasta Zielona Góra oraz gminy Zabór;
- 6 specjalnych obszarów ochrony siedlisk, w tym trzy pierwsze obszary obejmujące fragmenty doliny Odry, szczególnie ważne dla ochrony siedlisk lasów lęgowych i grądowych, starorzeczy, a także bardzo cennych siedlisk łąk selernicowych i zbiorowisk namulisk rzecznych:
 - Kargowskie Zakola Odry PLH080012 – fragment doliny Odry, stanowiącej wschodnią granicę MOF OW Zielona Góra (gm. Sulechów, m. Zielona Góra, gm. Zabór);
 - Krośnieńska Dolina Odry PLH080028 – obejmuje dolinę w obrębie MOF OW Zielona Góra w granicach gmin Czerwieńsk, Sulechów oraz miasta Zielona Góra;
 - Nowosolska Dolina Odry PLH080014 – fragment położony w granicach gminy Zabór;
 - Rynna Gryżyny PLH080067 – fragment w granicach gminy Czerwieńsk, obszar obejmuje najcenniejszą, rdzeniową część Gryżyńskiego Parku Krajobrazowego. Jest to rynna terenowa z ciekami i jeziorami z bardzo dobrze zachowanymi łęgami i fragmentami kwaśnych dąbrów oraz torfowisk przepływowych;
 - Sulechów PLH080043 – jedna z ważniejszych kolonii rozrodczych nocka dużego na Ziemi Lubuskiej, zlokalizowana w obrębie Kościoła pw. Podwyższenia Krzyża Świętego w Sulechowie;
 - Zimna Woda PLH080062 – obszar chroni kompleks łągi jesionowo-olszowego w obrębie miasta Zielona Góra, flora tego terenu obejmuje 232 gatunki roślin naczyniowych;
 - 6 obszarów chronionego krajobrazu: 13-Rynna Paklicy i Ołoboku (gm. Czerwieńsk), Rynny Obrzycko-Obrzańskie (gm. Sulechów), 18-Krośnieńska Dolina Odry (gm. Czerwieńsk, gm. Sulechów, m. Zielona Góra), 21-Nowosolska Dolina Odry (gm. Sulechów, gm. Zabór, m. Zielona Góra), Wzniesienia Zielonogórskie (w całości w gm. Świdnica), Dolina Śląskiej Ochli (gm. Świdnica, m. Zielona Góra);²⁶⁶
 - 2 rezerваты przyrody – Zimna Woda, pokrywający się z obszarem Natura 2000 Zimna Woda PLH080062 w granicach miasta Zielona Góra, oraz fragment rezerwatu leśnego Radowice, położonego na granicy gminy Sulechów oraz gminy Trzebiechów, położonej poza granicami MOF OW Zielona Góra;²⁶⁷
 - 2 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe położone w obrębie miasta Zielona Góra – Liliowy Las oraz Park Braniborski. ZPK Liliowy Las obejmuje ochroną obszar leśny stanowiący miejsce bytowania i rozrodu wielu gatunków zwierząt oraz siedlisko roślin i grzybów. Stanowi on również korytarz ekologiczny łączący atrakcyjne przyrodniczo obszary tj.: Dolina Pustelnika i Staw Jędrzychowski;
 - 52 użytki ekologiczne – 18 w gminie Czerwieńsk, 12 w gminie Sulechów, 2 w gminie Świdnica, 11 w gminie Zabór, 9 w mieście Zielona Góra;²⁶⁸
 - 200 pomników przyrody – 17 w gminie Czerwieńsk, 67 w gminie Sulechów, 46 w gminie Świdnica, 10 w gminie Zabór, 60 w mieście Zielona Góra.²⁶⁹

Ponadto proponuje się objęcie ochroną dolinę potoku Gęśnik w formie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego.

²⁶⁶ Dane RDOŚ Gorzów Wlkp., rejestr obszarów chronionego krajobrazu, stan na 5 stycznia 2017 r.

²⁶⁷ Dane RDOŚ Gorzów Wlkp., rejestr rezerwatów przyrody, stan na 15 lutego 2017 r.

²⁶⁸ Dane RDOŚ Gorzów Wlkp., rejestr użytków ekologicznych, stan na 21 września 2016 r.

²⁶⁹ Dane RDOŚ Gorzów Wlkp., rejestr pomników przyrody, stan na 5 stycznia 2017 r.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

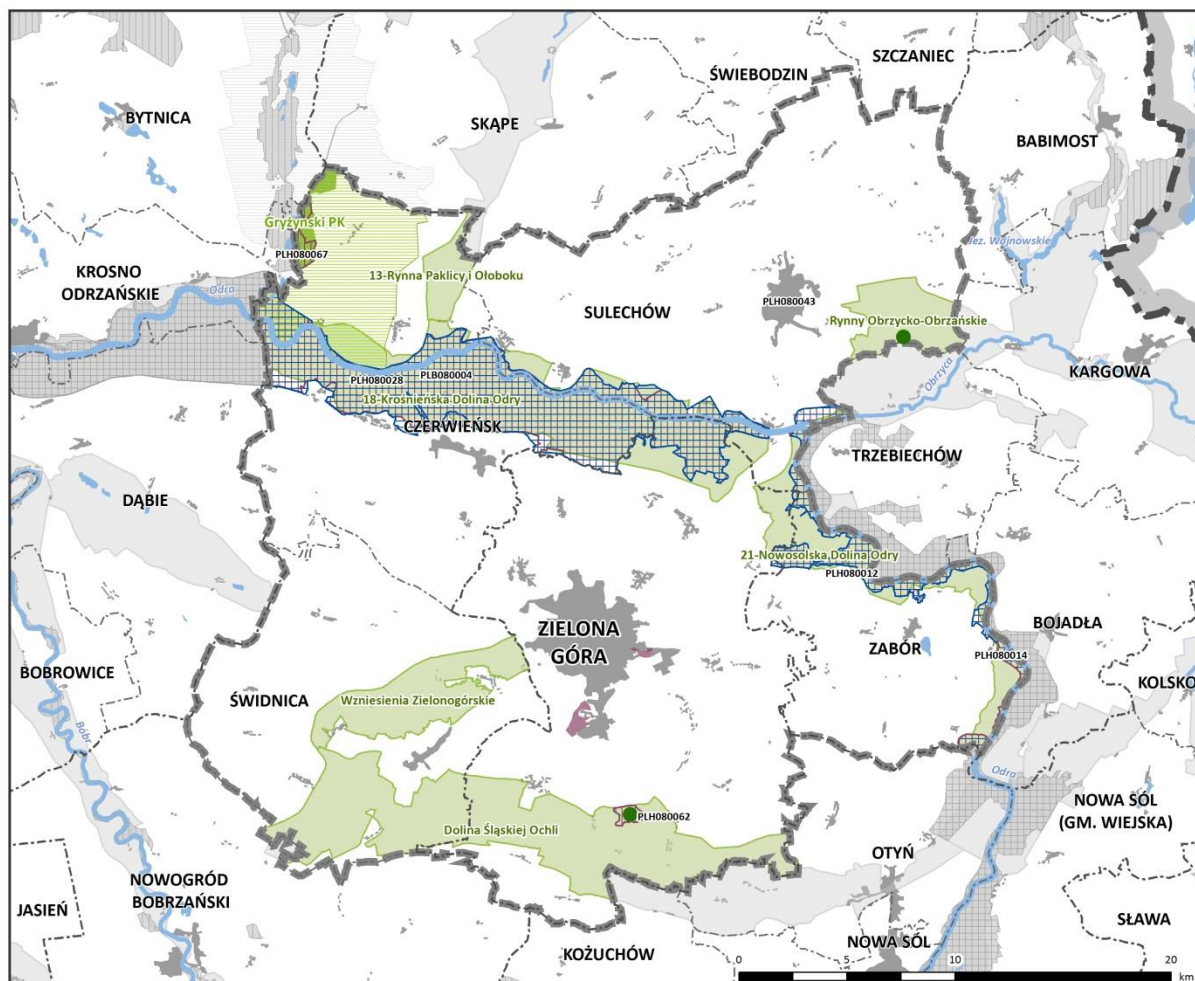
Tabela 37. Udział poszczególnych form ochrony przyrody

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz RDOŚ Gorzów Wielkopolski, 2016

Gmina	Rez. przyrody [ha]	Parki kraj. [ha]	OChK [ha]	Użytki ekol. [ha]	Zesp. przyr.-kraj. [ha]	Obszar Natura 2000		Ogółem udział obszarów objętych ochroną [%]
						PLB	PLH	
m. Zielona Góra	88,69	-	6137,88	39,60	111,24	747,874	833,227	21
Czerwieńsk	-	490,3	5219,0	183,91	-	5649,61	5573,05	37
Sulechów	-	-	4184,74	101,93	-	1179,7071	1133,30	13
Świdnica	-	-	5140,14	1,60	-	-	-	32
Zabór	-	-	2771,0	38,47	-	1154,9152	1154,92	23

Schemat 34. Formy ochrony przyrody

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych RDOŚ i Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego



formy ochrony przyrody

w granicach MOF OW Zielona Góra

- rezerwat przyrody
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy
- park krajobrazowy
- otulina parku krajobrazowego
- obszar chronionego krajobrazu

sieć Natura 2000

- specjalny obszar ochrony siedlisk (kod PLH)
- obszar specjalnej ochrony ptaków (kod PLB)

poza granicami MOF OW Zielona Góra

- park krajobrazowy
- otulina parku krajobrazowego
- obszar chronionego krajobrazu

sieć Natura 2000

- specjalny obszar ochrony siedlisk (kod PLH)
- obszar specjalnej ochrony ptaków (kod PLB)

pozostałe oznaczenia

- granica województwa lubuskiego
- granica powiatu
- granica gminy
- granica MOF OW Zielona Góra
- teren zurbanizowany
- zbiornik wodny
- rzeka

Korytarze ekologiczne

Na zlecenie Ministra Środowiska w ramach programu PHARE PL0105.02 dla całego obszaru Polski została wyznaczona sieć korytarzy ekologicznych. W ramach projektu wyznaczono spójną sieć, obejmującą zarówno wszystkie ważne obszary przyrodnicze (obszary węzłowe), jak i korytarze ekologiczne, łączące je w ekologiczną całość. Koncepcja opiera się na badaniach Instytutu Biologii Ssaków PAN w Białowieży.

Za obszary węzłowe uznawano tereny chronione tj.: parki narodowe, parki krajobrazowe, obszary Natura 2000 oraz wybrane rezerваты przyrody i obszary chronionego krajobrazu, a także ze względu na ważniejsze funkcje ekologiczne – duże kompleksy leśne, doliny rzeczne oraz inne tereny dobrze zachowane pod względem przyrodniczym. Korytarze wyznaczane były na podstawie analiz środowiskowych. Obejmują one tereny o najwyższym udziale środowisk naturalnych i półnaturalnych, a więc obszary leśne, bagienne, łąkowe, unikając obszarów gęsto zaludnionych, o dużej gęstości zabudowy i infrastruktury drogowej. W sieć korytarzy ekologicznych włączono doliny rzeczne, o ile nie była w nich zlokalizowana zwarta zabudowa miejska. Przy wyznaczaniu ich przebiegu brano pod uwagę również sposób użytkowania rolniczego ziemi, włączając w granicę korytarzy obszary, na których zaprzestano działalności rolniczej oraz na których nastąpiła sukcesja naturalna. Uwzględniano również badania, prowadzone w Instytucie Biologii Ssaków PAN, dotyczące kierunku przepływu genów i izolacji genetycznej oraz analizowano historyczne szlaki migracji gatunków wskaźnikowych (tj. wilk). Poszczególne gatunki zwierząt najczęściej przemieszczają się wielokrotnie wzdłuż tych samych tras.

W granicach MOF OW Zielona Góra wyznaczono obszary węzłowe i korytarze ekologiczne o znaczeniu międzynarodowym i krajowym. Są to:

- obszary węzłowe o znaczeniu międzynarodowym (główne):
 - Puszcza Lubuska (GKZ-1)
- obszary węzłowe o znaczeniu krajowym:
 - Bory Zielonogórskie Wschodnie (KZ-2B)
- korytarze ekologiczne o znaczeniu międzynarodowym (główne):
 - Dolina środkowej Odry (GKZ-19)
- korytarze ekologiczne o znaczeniu krajowym:
 - Lasy Wielkopolskie – Bory Zielonogórskie (KPdC-21D)
 - Dolina Odry Środkowej (KPdC-19E)²⁷⁰

Obszary węzłowe obejmują przede wszystkim występujące w obrębie MOF OW Zielona Góra rozległe kompleksy leśne. W części północno-zachodniej jest to fragment Puszczy Rzepińskiej (Lubuskiej), stanowiącej największy powierzchniowo kompleks lasów województwa, rozciągający się od Warty na północy, Obry na wschodzie i Odry na południu i zachodzie (obszar MOF OW Zielona Góra). Południowa część MOF OW Zielona Góra położona jest w granicach obszaru węzłowego o znaczeniu krajowym — Bory Zielonogórskie Wschodnie.

Duże lubuskie rzeki stanowią bardzo ważne trasy tranzytowe dla minogów i ryb, są także korytarzami ekologicznymi dla wielu innych grup organizmów. Główny korytarz ichtiologiczny o randze ponadregionalnej stanowi szlak Odra – Warta – Noteć – Drawa, jako kluczowy dla restytucji odrzańskiej populacji łosia, troci wędrowej, certy, a także jesiotra ostronosego. Przez MOF OW Zielona Góra przepływa Odra, stanowiąca jeden z głównych korytarzy ichtiologicznych województwa. Odra jest drożna, wolna od przegród na całym odcinku rzeki w granicach województwa lubuskiego.²⁷¹

Dla awifauny kluczowe tereny stanowią obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000, w tym w obrębie MOF OW Zielona Góra jest to obszar Dolina Środkowej Odry PLB08004, obejmujący fragment doliny rzeki Odry.

²⁷⁰ IBS PAN Białowieża 2005, aktualizacja 2011

²⁷¹ Program udrożnienia wód płynących dla celów rybackstwa w województwie lubuskim na lata 2005-2020, Zielona Góra, 2005

W ostoi utrzymują się rozległe powierzchnie terenów otwartych, wykorzystywane jako użytki zielone lub grunty orne występujące w mozaice z lasami łągowymi i starorzeczami.²⁷²

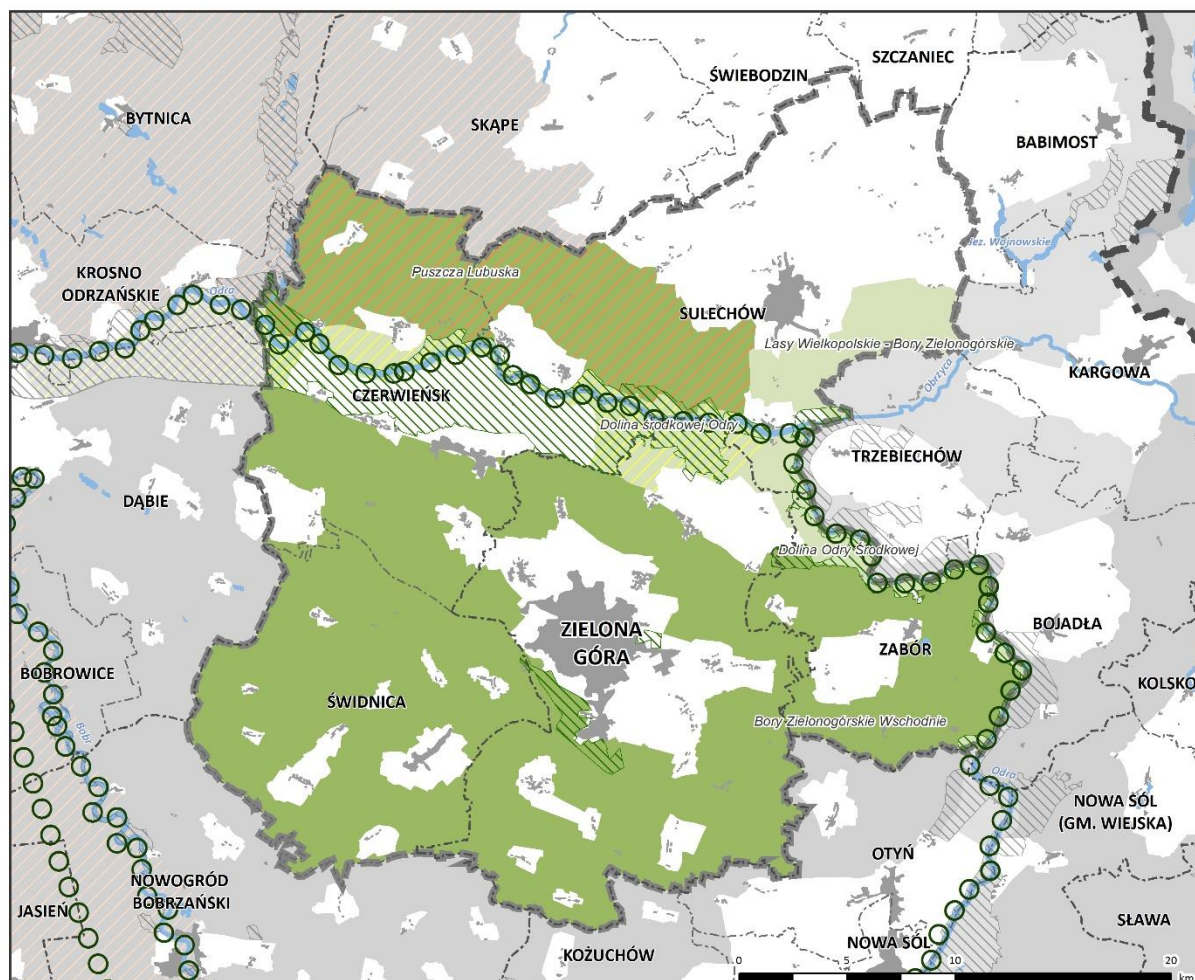
W granicach MOF OW Zielona Góra wyróżnia się również cenne obszary występowania płazów, w tym jedno z dwóch najważniejszych stanowisk traszki górskiej w województwie lubuskim. W granicach MOF OW Zielona Góra cenne siedliska płazów stanowi dolina Odry wraz ze starorzeczami i lasami łągowymi. Cenne siedliska płazów stanowią również tereny położone w strefie wysoczyzny w rejonie zwartej zabudowy miasta Zielona Góra. Największe zagrożenia dla płazów stanowi zanik lub zachwianie równowagi biologiczno-chemicznej w zbiornikach śródpolnych, płytkich jeziorach, starorzeczach, mających kluczowe znaczenie dla rozrodu płazów.²⁷³

²⁷² Standardowe Formularze Danych Obszarów Natura 2000, <http://natura2000.gdos.gov.pl>

²⁷³ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Przyroda ożywiona (rozdziały: Płazy, Gady), Zielona Góra, 2008

Schemat 35. Sieć korytarzy ekologicznych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych IBS PAN Białowieża i Ekofizjografii Województwa Lubuskiego



2. Charakterystyka potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu

Dla obszaru województwa lubuskiego obowiązuje *Zmiana Planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubuskiego* (Zmiana PZPWL), przyjęta przez Sejmik Województwa Lubuskiego uchwałą nr XXII/191/12 z dnia 21 marca 2012 r. W powyższym dokumencie sformułowano cele strategiczne, operacyjne, kierunki rozwoju przestrzennego oraz inwestycje celu publicznego. Opracowana dla Zmiany PZPWL prognoza oddziaływania na środowisko wykazała, że dokument ten dobrze odzwierciedla kierunki globalnej polityki ekologicznej, a także że realizacja większości celów i zadań będzie korzystnie wpływała na ochronę środowiska. Podsumowując, należy stwierdzić, że w momencie przystępowania do sporządzenia projektu PZPWL oraz będącego jego częścią planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra polityka przestrzenna województwa w sposób wystarczający chroni walory przyrodnicze i zapewnia warunki zrównoważonego rozwoju. Nie przewiduje się istotnych negatywnych zmian środowiska przyrodniczego województwa w przypadku braku realizacji ustaleń analizowanego projektu PZPWL oraz będącego jego częścią planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra.

Nowa polityka rozwoju regionalnego Polski zwraca szczególną uwagę na rozwój obszarów funkcjonalnych oraz rozwój miast jako ośrodków wzrostu. Projekt planu MOF OW Zielona Góra zgodnie z art. 39 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym jest nowym dokumentem, stanowiącym integralną część planu zagospodarowania przestrzennego województwa. Ma na celu przełożenie wytyczonych zamierzeń i celów na realne działania w przestrzeni i wskazanie na kierunki działań i przedsięwzięć, jakie należy podjąć w celu stworzenia spójnej wewnątrznie jednostki funkcjonalnej.

Wymóg sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich został podyktowany intensywnym rozwojem tych obszarów, który musi uwzględniać szereg powiązań przestrzenno-funkcjonalnych, m.in. z zakresu wpływu na środowisko przyrodnicze. Brak planu zagospodarowania przestrzennego MOF OW Zielona Góra może w przyszłości powodować brak skoordynowania działań inwestycyjnych oraz spójności w zagospodarowaniu przestrzennym i funkcjonalnym na obszarach jednostek składowych wchodzących w granice obszaru funkcjonalnego.

V. Stan środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz istniejące problemy ochrony środowiska, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody

3. Stan środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem i główne źródła zagrożenia środowiska

3.1 Powietrze atmosferyczne

Monitoring jakości powietrza na terenie województwa lubuskiego prowadzony jest w trzech wydzielonych strefach, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. Do stref tych należą: miasto Gorzów Wielkopolski (PL0801), miasto Zielona Góra (PL0802) oraz strefa lubuska (PL0803)²⁷⁴. Teren MOF OW Zielona Góra

²⁷⁴ Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań imisji wykonanych w 2014 r., WIOŚ Zielona Góra, 2015

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

zaliczany jest do strefy miasta Zielona Góra oraz częściowo do strefy lubuskiej. W obu tych strefach ocenę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi przeprowadzono dla substancji: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, pył PM10, pył PM2,5, benzen, ozon oraz kadm, nikiel, ołów, arsen i benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM10, zaś ze względu na ochronę roślin dla substancji: tlenki azotu, dwutlenek siarki i ozon.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze w rocznej ocenie jakości powietrza w województwie lubuskim w 2015 r. wykonał klasyfikację jakości powietrza w poszczególnych strefach według poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych.

Tabela 38. Klasyfikacja jakości powietrza w 2015 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie WIOŚ, 2016

strefa	symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń											
	NO ₂ ²⁷⁵	SO ₂	CO	PM10	PM2,5	C ₆ H ₆	BaP	Cd	Ni	Pb	As	O ₃
ochrona zdrowia ludzi												
m. Zielona Góra	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A (docel) D2 (długotermin)
strefa lubuska	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A (docel) D2 (długotermin)
ochrona roślin												
m. Zielona Góra	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A (docel) D2 (długotermin)
strefa lubuska	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A (docel) D2 (długotermin)

gdzie:

klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych;

klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne albo poziomy docelowe (wyróżniono klasę kolorem różowym, celem wypuklenia zanieczyszczenia, dla którego został przekroczony poziom dopuszczalny ...);

D2 – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy są powyżej poziomu celu długoterminowego; należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.

Dominującym typem emisji zanieczyszczeń do powietrza jest emisja antropogeniczna tj. wynikająca z działalności człowieka. Obejmuje ona emisję z zakładów przemysłowych i energetycznych (emisja punktowa), emisję z gospodarki komunalnej (tzw. „niska emisja”, emisja powierzchniowa) oraz emisję komunikacyjną (emisja liniowa). Powyższe rodzaje emisji, przede wszystkim emisja powierzchniowa, związana z ogrzewaniem indywidualnym, przyczyniają się do przekroczeń na terenie MOF OW Zielona Góra poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM10²⁷⁶. Szczególnie narażony ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu jest rejon miasta Zielona Góra, zaś ze względu na przekroczenia benzo(a)pirenu i pyłu PM10 tereny okalające Zieloną Górę od wschodu (gmina Świdnica) i zachodu (tereny rolnicze Zielonej Góry i gmina Zabór)^{277,278}.

Najwyższe stężenia benzo(a)pirenu notowane są w sezonie grzewczym, w miesiącach XI–III, w czasie niskich temperatur. W ciągu ostatnich lat obserwuje się stopniowy wzrost wartości średniego rocznego stężenia

²⁷⁵ dla roślin NO_x.

²⁷⁶ Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Zielona Góra na lata 2014-2020, Pomorska Grupa Konsultingowa S.A na zlecenie Prezydenta Miasta Zielona Góra, 2015

²⁷⁷ Program ochrony powietrza dla Zielonej Góry – miasta na prawach powiatu, Atmoterm, 2009

²⁷⁸ Program ochrony powietrza dla strefy lubuskiej, Atmoterm, 2014

benzo(a)pirenu w Zielonej Górze. W 2015 roku, w porównaniu do roku 2011 było ono ok. 20% wyższe w przypadku tej samej stacji pomiarowej przy ul. Krótkiej. W latach 2010–2015 zanotowano przekroczenia stężenia tej substancji²⁷⁹.

W porównaniu do innych powiatów województwa lubuskiego, miasto Zielona Góra w 2014 roku stanowiło znaczące źródło emisji gazów do powietrza ze źródeł przemysłowych (27,8% całkowitej emisji z obszaru województwa). Pozostała część obszaru MOF OW Zielona Góra emitowała znacznie mniej gazów (6,2% całkowitej emisji z obszaru województwa). Odwrotnie wyglądała sytuacja w przypadku emisji pyłów – sam powiat miasto Zielona Góra nie był znaczącym emitentem tego rodzaju zanieczyszczeń (2,4% całkowitej emisji z obszaru województwa), natomiast pozostała część MOF OW Zielona Góra, zaliczająca się do powiatu zielonogórskiego, stanowiła w 2014 roku źródło 6,2% całkowitej emisji pyłów ze źródeł przemysłowych z obszaru województwa²⁸⁰.

Głównym źródłem zanieczyszczeń pyłowych i benzo(a)pirenu na terenie MOF OW Zielona Góra są rozproszone źródła ciepła, do których zalicza się lokalne kotłownie dla zabudowy wielorodzinnej i usług publicznych oraz indywidualne kotłownie w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej, gdzie ogrzewanie często oparte jest na spalaniu węgla i drewna (wykorzystywanie złej jakości paliw stałych, spalanych w kotłach o niskiej sprawności). Na wielkość stężeń benzo(a)pirenu w powietrzu ma także wpływ transport²⁸¹. Emisja komunikacyjna wpływa przede wszystkim na tereny bezpośrednio sąsiadujące z drogami. Szczególny wpływ mają droga ekspresowa S3 oraz tranzytowe drogi krajowe DK27 i DK32.

Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim, wykonana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska wykazała na terenie MOF OW Zielona Góra obszar przekroczeń, dla którego zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska wymagany jest program ochrony powietrza. Sporządzenie programu wskazano dla miasta Zielona Góra ze względu na przekroczenie średniorocznej wartości stężenia docelowego dla benzo(a)pirenu²⁸².

Analiza danych z monitoringu powietrza za 2015 r.²⁸³ wskazuje, że jakość powietrza w strefie MOF OW Zielona Góra nie jest zadowalająca, chociaż większość monitorowanych zanieczyszczeń charakteryzuje się niskimi wartościami stężeń w stosunku do wartości dopuszczalnych, wciąż odnotowuje się ponadnormatywne stężenia pyłów PM10 (strefa lubuska) i benzo(a)pirenu (strefa lubuska i strefa miasto Zielona Góra), które mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi. Niekorzystne warunki dla zdrowia ludzi występują szczególnie w miejscach zwiększonej emisji spalin samochodowych i zanieczyszczeń pochodzących z niskiej emisji.

3.2 Jakość wód podziemnych

Jakość wód

Wody podziemne w granicach MOF OW Zielona Góra należą do 4 jednostek – jednolitych części wód podziemnych (JCWPd, zgodnie z podziałem obowiązującym do 2015 r.). Są to JCWPd nr 60, 66, 69 i 70. Stan jakościowy wód jest dobry, jednak stan ilościowy w dwóch określono jako zły (nr 69 i 70, są to JCWPd obejmujące tereny poza GZWP). Ponadto dla JCWPd nr 69 i 70 wskazano, iż istnieje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych. W obu przypadkach jako przyczynę wskazano prowadzenie odwodnień w kopalniach (poza omawianym obszarem)²⁸⁴.

²⁷⁹ System monitoringu jakości powietrza – prezentacja pomiarów, WIOŚ Zielona Góra, <http://80.53.180.198>

²⁸⁰ Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań emisji wykonanych w 2015 r., WIOŚ Zielona Góra, 2016

²⁸¹ Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Zielona Góra na lata 2014-2020, Pomorska Grupa Konsultingowa S.A na zlecenie Prezydenta Miasta Zielona Góra, 2015

²⁸² Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań emisji wykonanych w 2015 r., WIOŚ Zielona Góra, 2016

²⁸³ *Ibid.*

²⁸⁴ Program wodno-środowiskowy kraju (PWŚK), KZGW, Warszawa, 2010

Dla JCWPd wskazano plan działań, jeśli zagrożone jest osiągnięcie celów środowiskowych. Z istotnych dla rejonu Zielonej Góry działań należy wymienić:

- weryfikacja pozwoleń wodnoprawnych na pobór wód podziemnych – ograniczenie poboru wód dla przemysłu i rolnictwa – dotyczy obszarów JCWPd nr 69 i 70, czyli centralnej i północnej części gminy Świdnica i okolic obszaru miejskiego Zielonej Góry;
- ustanowienie obszaru ochronnego GZWP nr 302 przez dyrektora odpowiedniego RZGW; aktualnie obszary ochronne nie są usankcjonowane prawnie, jednak ich projektowany przebieg został uwzględniony w opracowaniu – obejmuje południowo-wschodnią część gminy Zabór.

Obszary deficytu wód

Wody podziemne są podstawowym źródłem zaopatrzenia mieszkańców województwa w wodę pitną, a także są wykorzystywane przez różne gałęzie gospodarki. Naturalna zasobność w wody podziemne na terenie MOF OW Zielona Góra jest dobra. Podstawą racjonalnego gospodarowania wodami podziemnymi są ich zasoby dyspozycyjne, które wynikają z warunków hydrogeologicznych i odnawialności zasobów wód w poszczególnych strukturach wodonośnych.

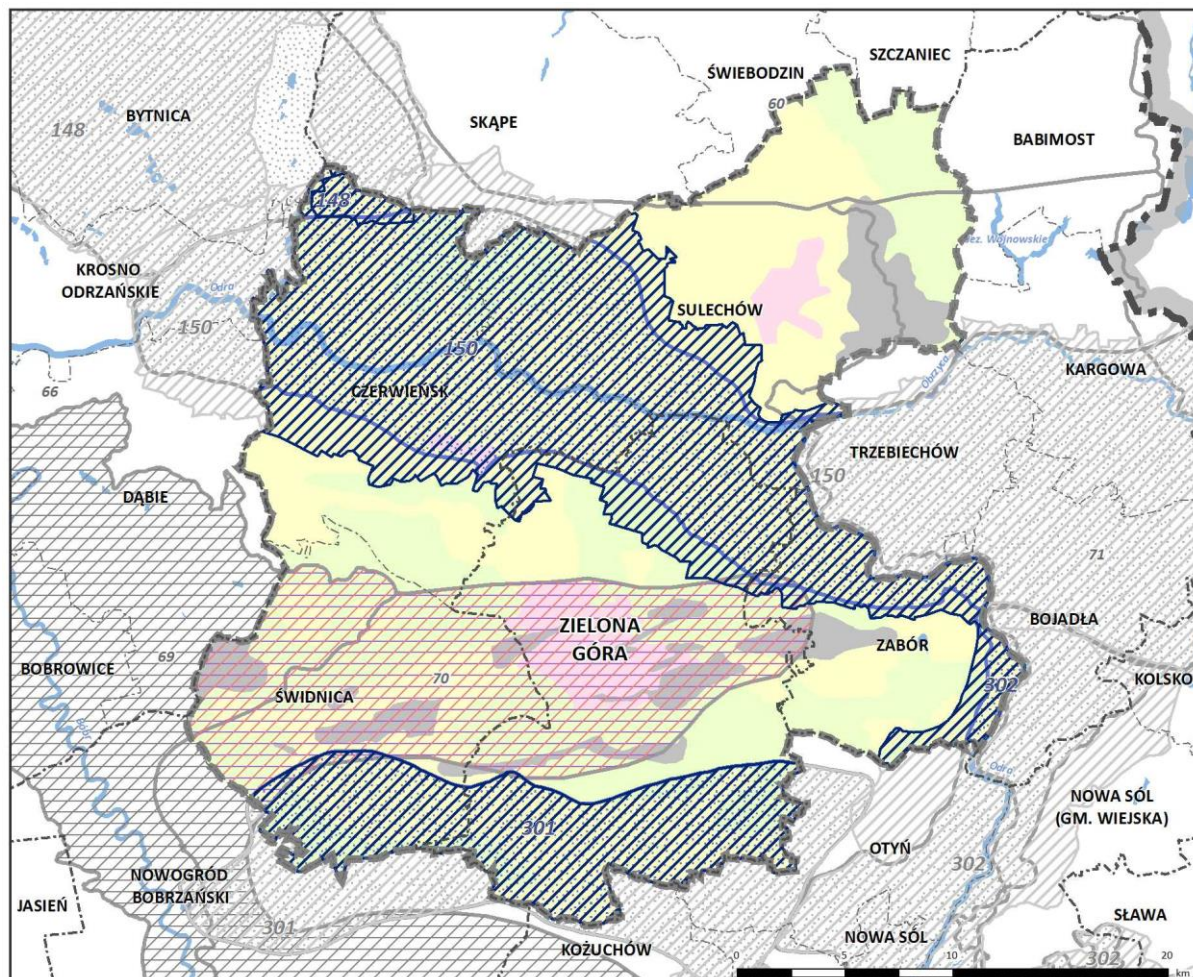
Obecnie wykorzystanie wód podziemnych w Zielonej Górze kształtuje się na poziomie 21%²⁸⁵ ogólnej wielkości zasobów, a w powiecie zielonogórskim 8% – są to wartości wysokie w porównaniu ze średnią dla Polski i województwa lubuskiego, która wynosi ok. 5%. Zasoby wód podziemnych są wykorzystywane poprzez eksploatację ujęć głównie dla celów komunalnych, dla przemysłu i rolnictwa. W rejonie miasta Zielona Góra obserwuje się zwiększoną koncentrację poboru wód podziemnych. Ujęcie „Zawada” (Zielona Góra), o poborze wód podziemnych w ilości ponad 5 000 m³/d, jest średniej wielkości w skali kraju, jednak wokół ujęcia zaobserwowano wyraźny lej depresji. Wymagana jest intensyfikacja działań porządkujących gospodarkę wodami podziemnymi oraz aktualizacja i zbilansowanie z zasobami dyspozycyjnymi stanu zasobów eksploatacyjnych.²⁸⁶

²⁸⁵ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Wody podziemne i ich wykorzystanie, Zielona Góra, 2014

²⁸⁶ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Wody podziemne i ich wykorzystanie, Zielona Góra, 2014

Schemat 36. Wody podziemne – główne zbiorniki i ich strefy ochronne, stopień podatności na antropopresję, jakość i zagrożenie deficytem

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Bazy Danych Geologicznych (pliki shp), Hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych, dostępnych dokumentacji hydrogeologicznych dla poszczególnych GZWP oraz Opracowania ekofizjograficznego dla województwa lubuskiego – Wody podziemne i ich wykorzystanie



Jednolite Części Wód Podziemnych

- granice
- w granicach MOF OW Zielona Góra**
 - ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
 - zły stan ilościowy (w subczęści)
- poza granicami MOF OW Zielona Góra**
 - ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
 - zły stan ilościowy

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

- w granicach MOF OW Zielona Góra
- poza granicami MOF OW Zielona Góra
- projektowany obszar ochrony GZWP**
 - w granicach MOF OW Zielona Góra
 - poza granicami MOF OW Zielona Góra

stopnie zagrożenia czynnikami antropopresyjnymi

- średni
- wysoki
- bardzo wysoki
- brak jednostki

pozostałe oznaczenia

- granica województwa lubuskiego
- granica powiatu
- granica gminy
- granica MOF OW Zielona Góra
- zbiornik wodny
- rzeka

3.3 Jakość wód powierzchniowych

Jakość wód od wielu lat ulega stopniowej poprawie, co jest wynikiem przede wszystkim stale rozwijającego się systemu odbioru i oczyszczania ścieków²⁸⁷. Wody płynące w granicach MOF OW Zielona Góra zostały podzielone na 16 jednostek – jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Dobry stan wód, tj. zarówno stan chemiczny jak i ekologiczny, osiągnęła jedynie 1 JCWP (Kosierska Struga). Wszystkie pozostałe JCWP zakwalifikowano jako wody o złym stanie. Wiąże się to w dużej mierze z silnymi przekształceniami morfologicznymi rzek i rolniczym użytkowaniem zlewni. Jako najważniejszą przyczynę zagrożenia nieosiągnięciem celów środowiskowych, zidentyfikowanego dla 2 JCWP – Czarnej Strugi (od źródła do Mirotki) i Odry, wskazano m.in. nieproporcjonalny rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenach wiejskich. Wody powierzchniowe w MOF OW Zielona Góra nie są wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę.

JCWP zostały scalone do większych jednostek odpowiadających zlewniom – scalone części wód powierzchniowych (SCWP), co wynikało z potrzeb opracowania programów działań. Zaproponowane programy dla poszczególnych SCWP²⁸⁸ stanowią zbiór działań zaplanowanych do roku 2015. Działania te stanowią przede wszystkim:

- w zakresie planów: opracowanie warunków korzystania z wód regionu i opracowanie planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000;
- w zakresie gospodarki ściekowej: prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków, wdrożenie harmonogramu wywozu nieczystości płynnych i osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni; kontrola przestrzegania harmonogramu wywozu nieczystości płynnych; opracowanie programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków; zagospodarowanie osadów ściekowych;
- modernizacja oczyszczalni ścieków;
- opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających wymagania i zasady ochrony środowiska;
- właściwa uprawa gleby (właściwie prowadzone prace polowe);
- w zakresie gospodarki odpadami: likwidacja ognisk zanieczyszczeń (dzikich składowisk); gromadzenie i oczyszczanie odcieków ze składowisk odpadów;
- objęcie nadzorem sanitarnym wody w kąpieliskach i wykonanie oceny jakości wody;
- przywrócenie drożności odcinków rzek;
- monitoring zakładów przemysłu rolno-spożywczego o wielkości nie mniejszej niż 4000 RLM, odprowadzających ścieki bezpośrednio do wód w zakresie spełnienia wymagań odpowiedniego stopnia oczyszczania ścieków.

4. Główne źródła zagrożeń środowiska

4.1 Tereny osuwiskowe

Państwowy Instytut Geologiczny przygotowuje informacje o osuwiskach i obszarach potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi. Zgodnie z danymi PIG, na terenie MOF OW Zielona Góra osuwiska występują na terenie gminy Świdnica i Zabór oraz na terenach wiejskich gmin Czerwieńsk i Sulechów, natomiast większe powierzchnie obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych wskazano w gminach

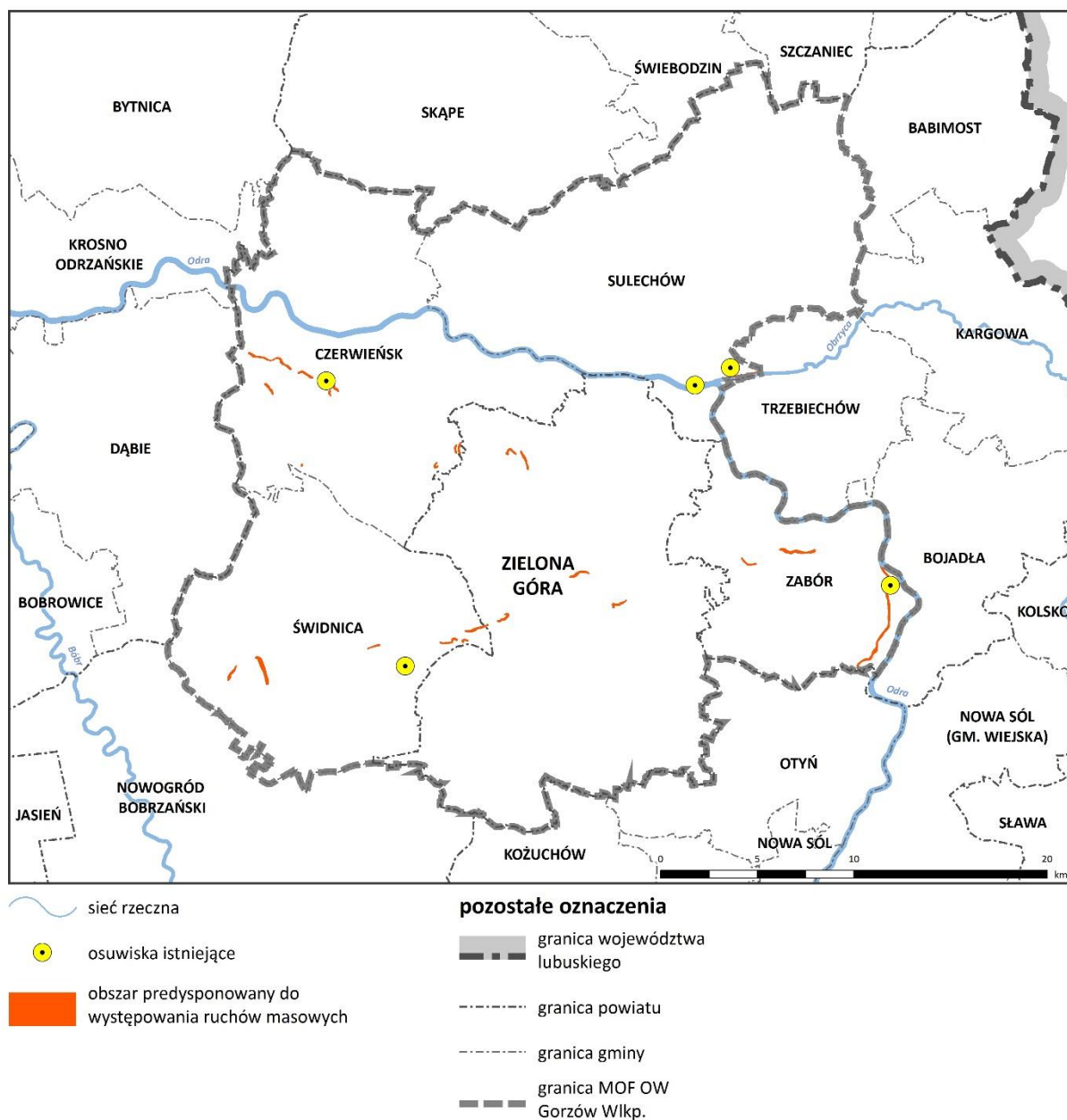
²⁸⁷ wyniki wieloletniego monitoringu jakości wód powierzchniowych prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze

²⁸⁸ w MOF OW Zielona Góra wydzielono 7 SCWP: SO0104–5, SO0619, SO1114–17

Czerwieńsk i Zabór – występują one głównie na krawędziach dolin rzecznych, m.in. rzeki Jasieniec i Zimny Potok²⁸⁹.

Schemat 37. Tereny predysponowane do występowania ruchów masowych i osuwiska

Źródło: opracowanie własne na podstawie Przeglądowej mapy osuwisk i obszarów predestynowanych do występowania ruchów masowych w województwie lubuskim – Projekt SOPO, Państwowy Instytut Geologiczny, 2006–2008; „Warstwa tematyczna bazy GIS – geozagrożenia. Obszary predysponowane do występowania ruchów masowych woj. lubuskiego” 2008



²⁸⁹ Przeglądowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie lubuskim, Państwowy Instytut Geologiczny, System Osłony Przeciwoświsowej, 2006-2008; „Warstwa tematyczna bazy GIS – geozagrożenia. Obszary predysponowane do występowania ruchów masowych woj. lubuskiego” 2008

4.2 Zagrożenie wystąpienia poważnej awarii

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska przez poważną awarię rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem (art. 3 pkt 23). O zaliczeniu zakładu do kategorii o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii decyduje minister ds. gospodarki w porozumieniu z ministrem ds. zdrowia, ministrem ds. wewnętrznych i ministrem ds. ochrony środowiska. Na terenie MOF OW Zielona Góra zarejestrowany jest jeden zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej – znajdująca się w Cigacicach firma Rockwool Polska Sp. z o.o., zajmująca się produkcją skalnej wełny mineralnej.

Działalność kontrolną w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom i stanu zabezpieczeń potencjalnych źródeł zagrożeń oraz inwentaryzację substancji niebezpiecznych prowadzą odpowiednio do zadań organy Państwowej Straży Pożarnej i Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ). Rejestr wszystkich awarii prowadzi WIOŚ. Każdy zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii ma obowiązek przygotować i wprowadzić system zarządzania gwarantujący ochronę ludzi, mienia i środowiska.

4.3 Zagrożenie powodziowe

W dorzeczu Odry możliwe jest występowanie wszystkich typów powodzi z wyjątkiem sztormowych – opadowych, roztopowych, a w ziemie zatorowych, jednak najczęstszą przyczyną powodzi są wysokie opady. Występują zwykle w lecie i mają charakter nawalny – wtedy powodzie mają mniejsze zasięgi, ale są trudne do przewidzenia. Natomiast w przypadku opadów o charakterze rozlewnym, występujących po długotrwałych opadach, powodzie obejmują duże obszary. Powodzie roztopowe występują wiosną przy nagłym wzroście temperatury i są niebezpieczne, zwłaszcza na mniejszych, niekontrolowanych ciekach. Podstawowym miejscem powstawania powodzi odrzańskich jest obszar górnej Odry. Powódź znacznych rozmiarów może również wystąpić przy dużych wezbraniach w tym obszarze, lub przy umiarkowanym wezbraniu w obszarze górnej Odry, zasilanym dopływami środkowej Odry (najważniejsze dopływy – Nysa Łużycka i Bóbr – położone są poniżej Zielonej Góry). Zagrożenie powodziowe może także spowodować fala powodziowa powstała przy wezbraniu na górnej Odrze i jej prawostronnych dopływach²⁹⁰.

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczono na podstawie map zagrożenia powodziowego opracowanych przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej. W zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie $Q=1\%$ (tzw. wody stuletnie) i $Q=10\%$ (tzw. wody dziesięcioletnie) w granicach MOF OW Zielona Góra znajduje się Odra i ujście Obrzycy oraz ujściowy odcinek Ołoboku. Żaden z ośrodków miejskich nie znajduje się w zasięgu wyznaczonych obszarów zalewowych, jedynie w Cigacicach, Tarnawie i Milsku na mapie ryzyka powodziowego wskazano pojedyncze zabudowania, dla których występuje ryzyko powodziowe i mogą nastąpić negatywne konsekwencje dla ludności – straty materialne. Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, tj. $Q=1\%$ i $Q=10\%$, ustawa Prawo wodne wprowadza ograniczenia zagospodarowania m.in. w zakresie lokalizacji inwestycji, wznoszenia obiektów budowlanych, zmiany ukształtowania terenu, lokalizowania nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych itp. Należy nadmienić, że obszar szczególnego zagrożenia powodzią stanowi również obszar między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym²⁹¹.

²⁹⁰ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Zagrożenie powodziowe na obszarze województwa lubuskiego, Zielona Góra, 2014, Studium integracji przestrzennej polskiej części pogranicza Polski i Niemiec IPPON, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, 2013

²⁹¹ Mapy zagrożenia powodziowego – www.isok.gov.pl

Ponadto na mapach zagrożenia powodziowego wskazano obszary o niskim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi ($Q=0,2\%$, tzw. wody pięćsetletnie) oraz obszary narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego. Obszary o różnym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi w niektórych rejonach znacznie różnią się od siebie. Dotyczy to przede wszystkim rejonu Odry poniżej Czerwieńska, gdzie wody pięćsetletnie obejmują znaczne obszary na prawym brzegu. Na terenie MOF OW Zielona Góra w przypadku przerwania wałów wody powodziowe Odry zalałyby lewy brzeg od ujścia Obrzycy do granicy MOF OW Zielona Góra w gminie Czerwieńsk, natomiast prawy brzeg głównie w okolicach Pomorska (gmina Sulechów) i Nietkowic (gmina Czerwieńsk). Na obszarach o niskim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi i obszarach narażonych na zalanie w przypadku uszkodzenia wałów ustawa Prawo wodne nie wprowadza ograniczeń w użytkowaniu terenu.

Sporządzone mapy zagrożenia powodziowego znoszą obszary wyznaczone w studiach ochrony przeciwpowodziowej.

Ochrona przeciwpowodziowa polega na zapobieganiu, zmniejszaniu szkodliwego przebiegu powodzi i minimalizacji strat. Zapobieganie powodziom polega m.in. na zwiększaniu retencji i hamowaniu spływu powierzchniowego, kluczowe są tu realizacja obiektów małej retencji i zalesienie terenu – w przypadku województwa lubuskiego i okolic Zielonej Góry stopień zalesienia jest bardzo korzystny. Zmniejszenie szkodliwego przebiegu powodzi na Odrze polega m.in. na lodolamaniu i umożliwieniu spływu kry. Minimalizacja strat to budowa odpowiedniej infrastruktury²⁹². System ochrony przeciwpowodziowej w gminach MOF OW Zielona Góra tworzą przede wszystkim wały przeciwpowodziowe, które obejmują prawie cały odcinek rzeki w granicach obszaru. Nieobwałowany jest prawobrzeżny odcinek od ujścia Obrzycy do ujścia Ołoboku oraz pojedyncze odcinki na lewym brzegu w gminie Zabór. Stan techniczny tych obiektów jest zróżnicowany. Oprócz wałów istotną rolę pełnią poldery zalewowe samoczynne – w zachodniej części obszaru znajduje się część polderu. Dodatkowo ochronę przeciwpowodziową wspomagają zbiorniki wodne i stacje pomp w Zielonej Górze²⁹³.

Ponadto w granicach miasta Zielona Góra wyodrębniono obszary narażone na podtopienia w okresach nadwyżek opadów lub gwałtownych spływów wód roztopowych. Należą do nich zarówno obszary silnie zainwestowane z rozbudowaną siecią kanalizacji deszczowej z kolektorami zbiorczymi, jak i tereny zabudowane, narażone na podtopienia podpiętrzonymi wodami opadowymi w korytach kolektorów naturalnych²⁹⁴. Obszary potencjalnie zagrożone wylaniem wód opadowych i roztopowych zidentyfikowano dla: centralnego, zabudowanego fragmentu zlewni kanału Myszka-Gęślik, górnego fragmentu cieku Brzeźniak i dolnego odcinka w Zielonej Górze w sołectwach: Zatonie i Barcikowice, Zaborskiego Potoku w Zielonej Górze w sołectwie Nowy Kisielin, kanału Sucha w Zielonej Górze w sołectwach: Drzonków i Racula, Czarnej Strugi w Zielonej Górze w sołectwie Jarogniewice oraz Galiny w Zielonej Górze w sołectwie Ochla.

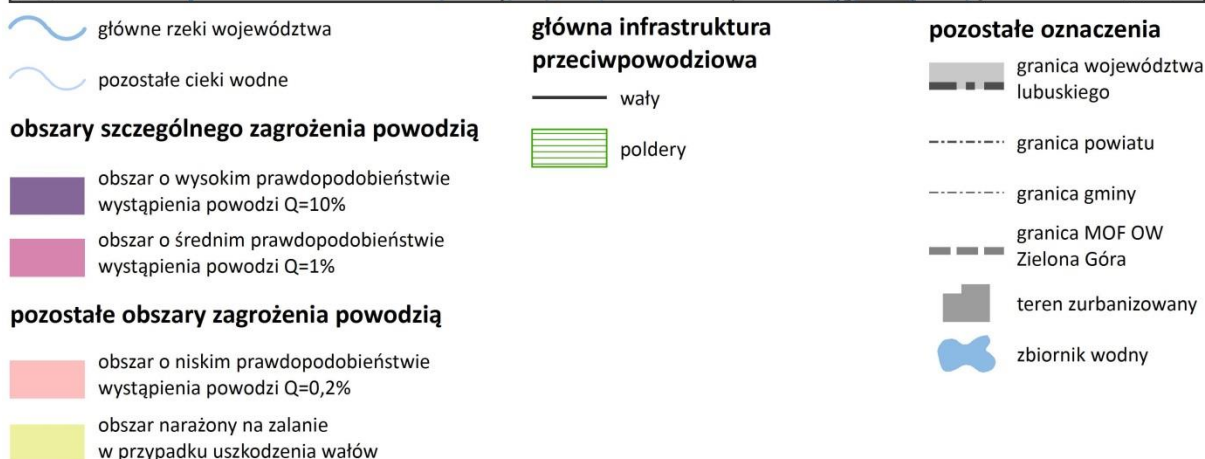
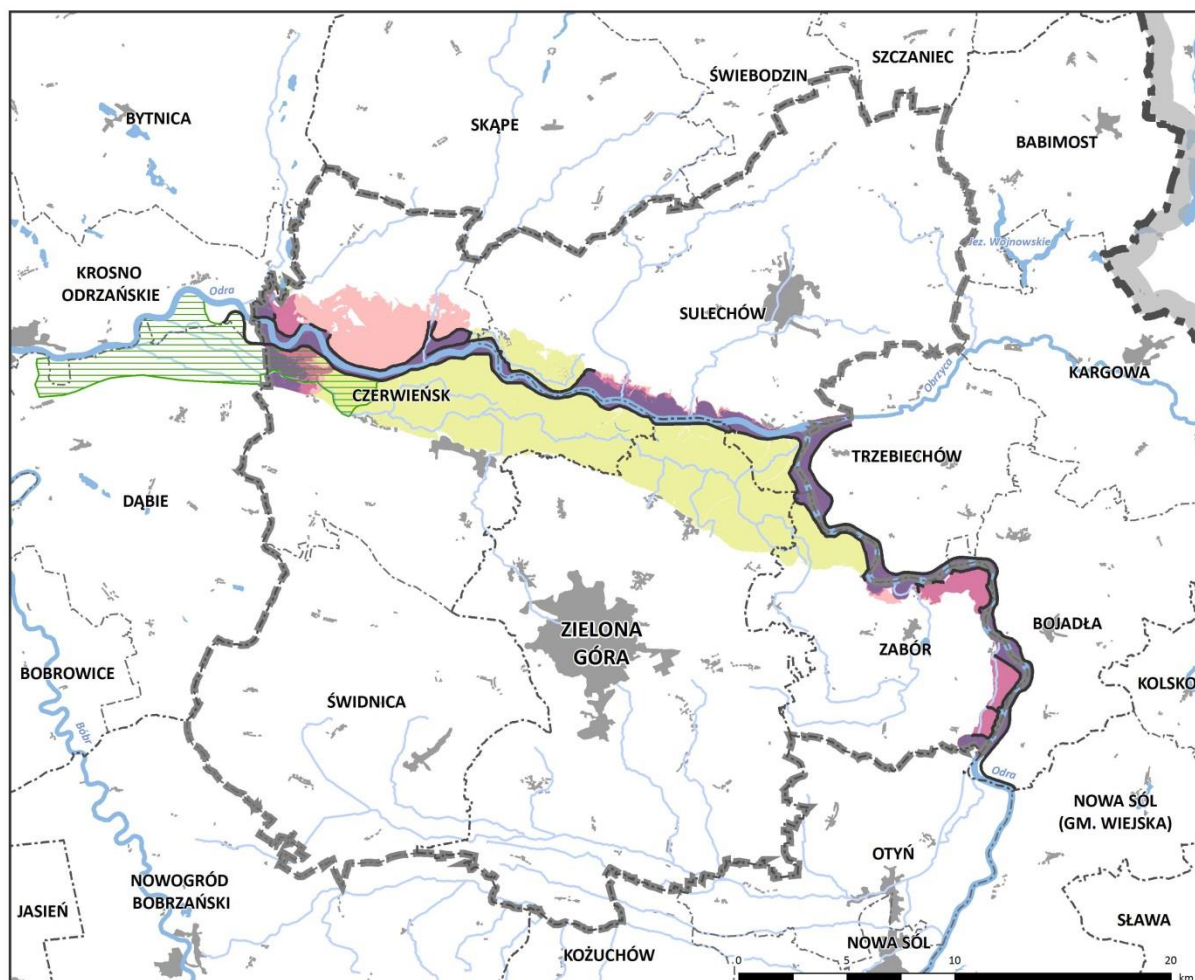
²⁹² Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Zagrożenie powodziowe na obszarze województwa lubuskiego, Zielona Góra, 2014

²⁹³ Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Zagrożenie powodziowe na obszarze województwa lubuskiego, Zielona Góra, 2014

²⁹⁴ Hydrologiczne uwarunkowania Zielonogórskiego Obszaru Funkcjonalnego – Miasto Zielona Góra, Poznań, 2015

Schemat 38. Zagrożenie powodziowe²⁹⁵

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych RZGW we Wrocławiu



4.4 Hałas

Klimat akustyczny w istotny sposób wpływa na zdrowie człowieka oraz warunki życia zwierząt. Hałas stanowi jedno z istotnych zanieczyszczeń środowiska, które stale wzrasta w związku z ciągłym rozwojem

²⁹⁵ w opracowaniu wykorzystano dostępne, zcyfrowane dane otrzymane od RZGW oraz dane analogowe LZMiUW

komunikacji, postępującym uprzemysłowieniem i urbanizacją. Klimat akustyczny na terenie MOF OW Zielona Góra warunkują takie czynniki, jak natężenie ruchu samochodowego i szynowego, jakość sieci drogowej i stopień urbanizacji.

Na przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu na terenie MOF OW Zielona Góra narażone są przede wszystkim osoby mieszkające w pobliżu dróg, szczególnie tranzytowych (S3, DK27 i DK32), a także mieszkańcy miasta Zielona Góra, z uwagi na ścisłą zabudowę w bezpośrednim sąsiedztwie terenów dróg miejskich. Źródłem hałasu komunikacyjnego, wynikającego z ruchu drogowego, są: droga ekspresowa S3, drogi krajowe DK27 i DK32, drogi wojewódzkie DW276, DW277, DW278, DW279, DW280, DW281, DW282 i DW283, a także drogi powiatowe i gminne. Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów na drogach i zwiększające się natężenie ruchu, na terenie MOF OW Zielona Góra odnotowuje się przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu związanego z ruchem kołowym. Przyczyną uciążliwości bywa także zła jakość nawierzchni dróg.²⁹⁶

Źródłem hałasu komunikacyjnego są również trasy kolejowe, jednak z uwagi na ich położenie na obrzeżach terenów zamieszkałych jest to drugorzędne źródło hałasu. Przekroczenia występują jedynie na terenach położonych bezpośrednio przy linii kolejowej CE-59 relacji Wrocław-Szczecin, biegnącej przez Zieloną Górę i Czerwieńsk, stanowiącej Środkowoeuropejski Korytarz Transportowy. W przypadku miasta Zielona Góra tory kolejowe przebiegają głównie przez tereny przemysłowe, liczba mieszkańców narażonych na ponadnormatywne poziomy hałasu nie przekracza 200 osób.²⁹⁷

Hałas przemysłowy w granicach MOF OW Zielona Góra także nie stanowi poważnego zagrożenia. Obszary przemysłowe są skoncentrowane, dzięki czemu wszelkie potencjalne uciążliwości związane z emisją hałasu są ograniczone do tych terenów i nie wpływają w zauważalny sposób na tereny zabudowy mieszkaniowej i inne tereny chronione. Pewną uciążliwość mogą stanowić mniejsze tereny przemysłowe i usługowe (np. centra handlowe), jednak hałasem z tych źródeł zagrożone są niewielkie tereny zlokalizowane w ich bezpośrednim sąsiedztwie.²⁹⁸

W roku 2014 dla miasta Zielona Góra została utworzona mapa akustyczna, obejmująca hałas pochodzący z ruchu drogowego i kolejowego oraz hałas przemysłowy²⁹⁹. Mapa akustyczna jednoznacznie wskazuje, że głównym źródłem zagrożeń klimatu akustycznego na terenie miasta Zielona Góra jest hałas drogowy oraz w niewielkim stopniu hałas kolejowy, zaś hałas przemysłowy nie odgrywa praktycznie żadnej roli w klimacie akustycznym miasta. Hałas drogowy powoduje przy głównych trasach komunikacyjnych przekroczenia, które zazwyczaj nie są większe niż 10 dB.

W 2012 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad wykonała mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie³⁰⁰. Na terenie MOF OW Zielona Góra w analizach uwzględniono drogę ekspresową S3 oraz drogi krajowe DK3, DK27 i DK32, które przebiegają generalnie przez tereny niezabudowane. Na terenach zabudowanych przekroczenia hałasu dotyczą domostw usytuowanych w bezpośrednim sąsiedztwie tych dróg. Na przekroczenia poziomu hałasu z drogi ekspresowej i dróg krajowych na terenie MOF OW Zielona Góra, zgodnie ze wskaźnikiem uwzględniającym porę dnia, wieczoru i nocy, narażonych jest 3808 mieszkańców, przy czym z bardzo złym stanem warunków akustycznych mają do czynienia

²⁹⁶ Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa lubuskiego w 2013 roku, WIOŚ Zielona Góra, 2014

²⁹⁷ Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zielona Góra wraz z wykonaniem mapy akustycznej, EcoPlan na zlecenie Miasta Zielona Góra, 2014

²⁹⁸ Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zielona Góra wraz z wykonaniem mapy akustycznej, EcoPlan na zlecenie Miasta Zielona Góra, 2014

²⁹⁹ Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zielona Góra wraz z wykonaniem mapy akustycznej, EcoPlan na zlecenie Miasta Zielona Góra, 2014

³⁰⁰ Wykonanie map akustycznych dla dróg krajowych na terenie województwa zachodniopomorskiego i lubuskiego (zadanie 4) – część opisowa, Scott Wilson, AkustiX i DHV Polska na zlecenie GDDKiA, 2012

tylko 64 osoby. Na przekroczenia poziomów hałasu w porze nocnej narażonych jest 2411 mieszkańców, z czego 25 narażonych jest na bardzo złe warunki akustyczne³⁰¹.

W roku 2013 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, na podstawie pomiarów poziomów dźwięku pochodzącego ze źródeł komunikacyjnych, dokonał także oceny stanu akustycznego środowiska na terenie gminy Zabór należącej do MOF OW Zielona Góra³⁰². Hałas mierzono w trzech punktach położonych przy drodze wojewódzkiej nr 282 (poziom długookresowy w miejscowości Droszków, poziomy dobowe w miejscowościach Łaz i Zabór). Na podstawie przeprowadzonych badań zarówno poziomów dobowych, jak i długookresowych, w żadnym punkcie nie stwierdzono wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w porze dziennej i nocnej.

4.5 Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM), w tym promieniowanie niejonizujące, zaliczane jest do podstawowych rodzajów zanieczyszczeń środowiska naturalnego. Do głównych źródeł promieniowania niejonizującego zaliczamy napowietrzne elektroenergetyczne linie wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne, nadajniki telefonii komórkowej, stacje radiowe.

Źródłem pól elektromagnetycznych na terenie MOF OW Zielona Góra są przeważnie urządzenia i linie energetyczne oraz maszty telefonii komórkowej (ich liczba wzrasta wraz z rozwojem telefonii komórkowej i naziemnej telewizji cyfrowej).

Istniejący układ sieci elektroenergetycznej na terenie MOF OW Zielona Góra zapewnia zasilanie bezpośrednio z linii 110 kV oraz 220 kV poprzez główne punkty zasilania. Sieć elektroenergetyczna na terenie MOF OW Zielona Góra została opisana w rozdziale dotyczącym infrastruktury technicznej.

Od 2005 roku WIOŚ w Zielonej Górze przeprowadza coroczne pomiary pola elektromagnetycznego na terenie Zielonej Góry i okolic. W żadnym z punktów pomiarowych objętych badaniem poziomu pól elektromagnetycznych w latach 2009–2015 nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnej, wynoszącej 7 V/m. Wartości zmierzone na terenach wiejskich kształtowały się na niskim poziomie, poniżej 0,4 V/m. Podobnie było w większości punktów pomiarowych na terenie Zielonej Góry. Najwyższa wartość w 2015 roku w mieście wyniosła 1,97 V/m. W większości punktów pomiarowych wartości poziomów pola elektromagnetycznego w stosunku do lat poprzednich utrzymują się na podobnym poziomie^{303,304}.

5. Identyfikacja obszarów konfliktowych dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody

Główne zagrożenia dla ochrony środowiska zidentyfikowano w podrozdziale *Główne źródła zagrożenia środowiska*. W rozdziale poniższym podjęto próbę określenia głównych obszarów konfliktowych wynikających z realizacji kierunków rozwoju MOF OW Zielona Góra, w tym w szczególności w kontekście obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Zgodnie z *Programem ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Planem działań na lata 2014–2020* wśród głównych zagrożeń dla bioróżnorodności o znaczeniu krajowym wymienia się:

³⁰¹ j.w.

³⁰² Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa lubuskiego w 2013 roku, WIOŚ Zielona Góra, 2014

³⁰³ Natężenie pól elektromagnetycznych, WIOŚ Zielona Góra, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012

³⁰⁴ Monitoring pól elektromagnetycznych na terenie województwa lubuskiego, WIOŚ Zielona Góra, 2013, 2014; Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie województwa lubuskiego w 2015 r., 2016

- Bariery przerywające ciągłość korytarzy ekologicznych, powodujące fragmentację siedlisk i osłabiające zdolności adaptacyjne gatunków. Wymienia się tu przede wszystkim sieć istniejących i planowanych autostrad i dróg ekspresowych, których oddziaływanie potęgują ekrany akustyczne, rozproszoną, chaotyczną zabudowę, budowle piętrzące na rzekach bez prawidłowo funkcjonujących przepławek, elektrownie wodne oraz wiatrowe.
- Rolnictwo, w tym powiększanie gospodarstw rolnych i ich scalanie, a także zaniechanie rolniczego wykorzystania gruntów, a przede wszystkim zaniechanie koszenia oraz wypasu na łąkach i pastwiskach. Zagrożenie stanowi również stosowanie herbicydów, powodujących zmniejszenie liczebności owadów i ptaków, w tym owadów zapylających.
- Zmiany reżimu przepływów wynikające z prowadzonych działań hydrotechnicznych i zmian w zagospodarowaniu obszaru zlewni, nadmierne pobory wody, obniżenie poziomu wody w dolinach rzecznych poprzez nadmierne odwadnianie poprzez systemy melioracyjne, urządzenia piętrzące, obwałowania powodujące przerwanie łączności terenów zalewowych z ekosystemami dolinowymi, regulacja rzek, nadmierna i niewłaściwie prowadzona eksploatacja kruszywa.

Analogicznie do określonych zagrożeń na poziomie krajowym wskazuje się zagrożenia i konflikty wynikające z realizacji celów gospodarczych i rozwojowych MOF OW Zielona Góra z celami ochrony zasobów przyrodniczych w obszarach prawnie chronionych, w tym:

- Konflikt wynikający z rozwoju infrastruktury drogowej, kolejowej oraz śródlądowej,
- Konflikt wynikający z realizacji działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej,
- Konflikt wynikający z eksploatacji udokumentowanych złóż kopalin,
- Konflikt wynikający z rozwoju turystyki,
- Konflikt wynikający z rozwoju odnawialnych źródeł energii.

Należy podkreślić, iż najistotniejsze działania konfliktowe w granicach MOF OW Zielona Góra to działania z zakresu rozwoju transportu rzeczno- i ochrony przeciwpowodziowej.

Konflikt wynikający z rozwoju infrastruktury drogowej, kolejowej oraz śródlądowej oraz ochrony zasobów przyrodniczych

Inwestycje o charakterze liniowym pozostają w konflikcie z obszarami cennymi przyrodniczo, w tym prawnie chronionymi. Realizacja inwestycji drogowych, czy kolejowych każdorazowo będzie powodowała fragmentację siedlisk przyrodniczych i utrudniała swobodną migrację gatunków, stąd szczególnie istotnym zadaniem jest wybranie najkorzystniejszego pod względem środowiskowym wariantu przebiegu drogi, linii kolejowej oraz zastosowanie rozwiązań mających na celu minimalizację negatywnych skutków realizacji przedsięwzięcia.

Wśród najważniejszych planowanych inwestycji drogowych na terenie MOF OW Zielona Góra wymagających podjęcia działań minimalizujących negatywne skutki realizacji na środowisko wymienia się budowę drogi ekspresowej S-3 na odcinku Gorzów Wlkp. – Sulechów – Legnica.

Najważniejszą rzeką MOF OW Zielona Góra jest Odra, która stanowi część projektowanej międzynarodowej drogi wodnej E30. Realizacja zadań związanych ze zwiększeniem znaczenia transportu wodnego w przewozach towarów oraz turystyce wiąże się z ingerencją w koryto rzeki, co nie może zostać bez wpływu na cenne przyrodniczo obszary, w tym w szczególności związane z dolinami rzeczno- i Dolina Środkowej Odry PLB080004, Krośnieńska Dolina Odry PLH080028, Kargowskie Zakola Odry PLH080012.

Konflikt wynikający z eksploatacji udokumentowanych złóż kopalin oraz ochrony zasobów przyrodniczych

Wśród konfliktów należy wymienić konflikt wynikający z ochrony zasobów przyrodniczych oraz ochrony zasobów złóż kopalin, w tym ich potencjalną eksploatację. Wyróżnić należy przede wszystkim złoża, których eksploatacja następuje metodą odkrywkową, co stoi w konflikcie z ochroną zasobów przyrodniczych. Są to: złoża kruszywa naturalnego – Wójciki, Nietkowice, Cigacice.

Konflikt wynikający z realizacji działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej oraz ochrony zasobów przyrodniczych

Wartość przyrodnicza obszarów Natura 2000, związanych z dolinami rzecznyymi, uzależniona jest przede wszystkim od okresowych zalewów, stąd wszelkie prace związane ze zmianą reżimu wodnego na rzekach będą miały wpływ na przedmioty ochrony obszarów. Prace związane ze zwiększeniem przepływu i poprawą głębokości przepływowej wpłyną na wielkość okresowych zalewów na obszarach Natura 2000 związanych z dolinami rzecznyymi. Jako potencjalnie zagrożone należy wymienić przede wszystkim specjalne obszary ochrony siedliskowej Natura 2000, które zostały wyznaczone w celu ochrony siedlisk związanych z dolinami rzecznyymi, a więc Krośnieńska Dolina Odry PLH080028 i Kargowskie Zakola Odry PLH080012, oraz obszary specjalnej ochrony ptaków, wyznaczone dla ochrony ostoi ptasich związanych z obszarami dolinowymi – Dolina Środkowej Odry PLB080004.

Konflikt wynikający z rozwoju turystyki oraz ochrony zasobów przyrodniczych

Obszary podlegające ochronie na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody ze względu na wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe stanowią cenne obszary do rozwoju turystyki. Silna presja turystyczna na obszary cenne przyrodniczo może prowadzić do degradacji zasobów przyrodniczych. Szczególnie wrażliwe na działania antropogeniczne są zbiorowiska na siedliskach suchych lub mocno uwilgotnionych.






Konflikt wynikający z rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz ochrony zasobów przyrodniczych

Realizacja inwestycji z zakresu rozwoju energetyki wykorzystującej odnawialne źródła energii służy z jednej strony ochronie środowiska, z drugiej zaś wiąże się z oddziaływaniem negatywnym na cele ochrony obszarów wyznaczonych na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, w szczególności w przypadku realizacji inwestycji wykorzystujących energię wiatru lub wody. Realizacja turbin wiatrowych może przyczynić się do zwiększenia śmiertelności gatunków awifauny i chiropterofauny, czy poprzez efekt płoszenia prowadzić do ograniczenia ich tras migracji, miejsc żerowiskowych. Projekt planu MOF OW Zielona Góra, ze względu na ochronę zasobów przyrodniczych i krajobrazowych, nie wskazuje na rozwój energetyki wiatrowej. Ukierunkowuje na wykorzystanie innych odnawialnych źródeł energii poprzez instalacje o mniejszej konfliktowości z obszarami cennymi przyrodniczo, takie jak: farmy fotowoltaiczne, biogazownie, małe elektrownie wodne. W przypadku inwestycji związanych z energetyką wodną może dojść do przerwania ciągłości morfologicznej rzeki i uniemożliwienia migracji gatunków ryb wędrownych. Realizacja działań z zakresu wykorzystania energii wody wymaga podjęcia działań mających na celu minimalizację negatywnych skutków realizacji przedsięwzięcia, w tym budowy przepławek dla ryb wędrownych.

VI. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko realizacji projektu planu, w tym oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów

1. Identyfikacja i ocena wpływu kierunków rozwoju określonych w projekcie planu na środowisko i warunki równoważenia rozwoju

Wyznaczone w projekcie planu MOF OW Zielona Góra strategiczne cele rozwoju przestrzennego zostaną osiągnięte poprzez realizację działań wyznaczonych w ramach szczegółowych kierunków z 7 stref tematycznych: osadnictwo i ład przestrzenny, system przyrodniczy, ochrona dziedzictwa kulturowego i turystyka, strefa społeczno-gospodarcza, komunikacja i transport, infrastruktura techniczna oraz obronność i bezpieczeństwo. Do oceny przyjęto skalę 5-stopniową. Ponadto w przypadku oddziaływania pozytywnego i negatywnego rozróżniono dodatkowo oddziaływania bezpośrednie lub pośrednie oraz negatywne i znacząco negatywne:

	oddziaływanie bezpośrednie pozytywne / oddziaływanie pośrednie pozytywne
	brak istotnego oddziaływania lub oddziaływanie pomijalnie małe
	oddziaływanie zróżnicowane
	oddziaływanie negatywne o przeciętnej sile
	oddziaływanie negatywne / oddziaływanie znacząco negatywne

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
System przyrodniczy												
1. Ochrona i kształtowanie systemu przyrodniczego												
Kształtowanie zagospodarowania terenów w obszarach chronionych w dostosowaniu do przedmiotu ochrony oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody oraz dokumentami nadrzędnymi		•	•	••	•	•			••	••	••	••
Inwentaryzacja i ochrona najcenniejszych siedlisk przyrodniczych nieobjętych dotychczas ochroną prawną				••	•				••	••	••	
Wzmocnienie integracji działalności turystycznej z celami ochrony przyrody		•			•				•	•	•	•
2. Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego												
Zachowanie integralności obszarów węzłowych i zapewnienie drożności korytarzy wyznaczonych w ramach krajowej sieci ekologicznej		•			•				••	••	••	••
Kształtowanie systemu przyrodniczego Zielonej Góry i poszczególnych gmin w sposób zapewniający ich spójność i powiązanie z krajową siecią ekologiczną	•		•		•	•			••	••	••	••
3. Ochrona walorów przyrody ożywionej												
Ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej		•	•	••	•				••	••	••	••
Ochrona najcenniejszych fragmentów krajobrazu naturalnego		•	•	••	••	•						
Opracowanie i upowszechnienie zasad rozwoju turystyki na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych		•							•	•	•	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
Ochrona walorów przyrodniczych kompleksów leśnych wraz ze strefą ekotonową			•	••	•	•			••	••	••	••
Wsparcie ochrony siedlisk łąkowych i pastwiskowych poprzez pakiety rolnośrodowiskowe		•	•	••	•	•			••	••	••	••
Wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną, rolną, leśną, łowiecką i rybacką		•		••	•	•			•	•	•	•
4. Poprawa klimatu akustycznego												
Przygotowywanie nowych i systematyczna realizacja istniejących opracowań zawierających wytyczne odnośnie kształtowania klimatu akustycznego	••		•			•						
Poprawa stanu nawierzchni drogowych, ograniczenie natężenia ruchu na drogach	••		•	••		•						
Promowanie alternatywnych środków transportu oraz transportu publicznego	•		••	••		•						
Modernizacja istniejącej infrastruktury komunikacyjnej	•			•								
Stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających uciążliwości hałasowe	••				•							
Wykluczenie lokalizacji zabudowy chronionej akustycznie w bezpośrednim sąsiedztwie terenów kolejowych	••											
5. Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych												
– Wdrażanie zrównoważonego i zintegrowanego zarządzania zasobami wód w układzie zlewniowym		•				•			•	•	•	•
Rozwój kanalizacji sanitarnej i opadowej	••	•		••					•	•	•	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
Retencja terenowa wód opadowych		•		••		••			•	•	•	•
Prowadzenie monitoringu lokalnego wokół składowisk odpadów	••	•		••								
Zachowanie i tworzenie otulin biologicznych wzdłuż cieków, przekształcanie gruntów ornym na użytki zielone		•	•	•	•	•			•	•	•	•
Aktualizacja i zbilansowanie stanu zasobów eksploatacyjnych z zasobami dyspozycyjnymi		•										
Optymalizacja zużycia wody: modernizacja sieci wodociągowej, wprowadzenie ograniczeń w zużyciu wód podziemnych		••										
6. Racjonalne gospodarowanie zasobami złóż kopalin												
Ochrona obszarów występowania udokumentowanych zasobów złóż kopalin							•					
Ochrona złóż cennych gospodarczo, rozpoznanych wstępnie jako potencjalne obszary koncesyjne							•					
Prowadzenie racjonalnej gospodarki zasobami złóż kopaliny							•					
Objęcie obszarów złóż obligatoryjnym planowaniem miejscowym z wytycznymi do rekultywacji	•		•			•	•					
7. Gospodarcze wykorzystanie lasu												
Prowadzenie gospodarki leśnej w oparciu o plan urządzenia lasu oraz uproszczone plany urządzenia lasu						•			•	•	•	•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
Utrzymanie i modernizacja oraz rozwój zakładów przemysłu drzewnego												
8. Wspieranie rozwoju rolnictwa												
Wzmacnianie zaplecza rozwoju nowoczesnego rolnictwa i rolnictwa specjalistycznego				••								
Poprawa jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej				••								
Wspieranie działalności rolniczej na obszarach wiejskich												
Rozwój rolnictwa ukierunkowanego na produkcję biomasy dla celów energetycznych, wspieranie grup producenckich												
Osadnictwo i ład przestrzenny												
1. Prowadzenie spójnej polityki kształtowania przestrzeni												
Strefa śródmiejska Ochrona i rewitalizacja zabytkowej tkanki urbanistycznej centrum miasta					•			•				
Rozwój oferty usługowej sektora publicznego i komercyjnego, szczególnie w zakresie usług o charakterze miastotwórczym	•											
Podnoszenie jakości przestrzeni publicznych i otwartych terenów zieleni miejskiej	•				•			•	•	•		
Poprawa warunków mieszkaniowych oraz rozwój towarzyszącej infrastruktury technicznej i społecznej	•											
Strefa miejska Rozwój mieszkalnictwa jedno- i wielorodzinnego												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
Uzupełnienie terenów mieszkaniowych o zróżnicowaną ofertę usługową sektora publicznego i komercyjnego												
Porządkowanie i uzupełnienie istniejących struktur przestrzennych	•											
Urządzenie nowych i ochrona istniejących terenów zieleni miejskiej	••		••	••		••		•	•	•	•	
Uzupełnienie lokalnego układu komunikacyjnego w oparciu o nowe tereny mieszkaniowe	•											
Strefa przedmieść Intensyfikacja zagospodarowania zurbanizowanej przestrzeni Zielonej Góry i ograniczenie procesów suburbanizacyjnych					•			•	•	•	•	
Utrzymanie i rozbudowa układów zabudowy mieszkaniowej												
Rozwój wielofunkcyjnych terenów usługowych uzupełniających osiedla zabudowy mieszkaniowej												
Wyznaczenie lokalizacji obiektów usługowych wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych												
Kontynuacja rozwoju funkcji produkcyjno-przemysłowych o niewielkiej uciążliwości												
Ograniczenie przyrostu terenów zabudowy zagrodowej				••								
Strefa produkcyjna Rozwój istniejącego potencjału gospodarczego w obrębie wyznaczonych terenów produkcyjnych												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
Wyznaczenie obszarów pod lokalizację nowych terenów działalności produkcyjnej i usługowej												
Zapewnienie niezbędnych rezerw terenowych pod urządzenie systemów infrastruktury technicznej obsługującej obszary aktywności gospodarczej												
Strefa zabudowy wiejskiej i rolniczej przestrzeni produkcyjnej Intensyfikacja rolnictwa na glebach najwyższych klas bonitacyjnych												
Ochrona gruntów najwyższej jakości przed zmianą przeznaczenia na cele nierolnicze												
Racjonalne przekształcenie gruntów rolnych na inne funkcje, związane z rozwojem terenów zurbanizowanych												
Strefa przyrodnicza Ochrona obszarów cennych przyrodniczo poprzez zachowanie ciągłości terytorialnej korytarzy ekologicznych												
Zachowanie historycznego założenia urbanistycznego Zielonej Góry jako miasta ogrodu												
Rozwój infrastruktury turystycznej na wskazanych obszarach												
Ochrona dziedzictwa kulturowego i turystyka												
1. Efektywne wykorzystanie i zarządzanie zasobem zabytkowym, ze szczególnym uwzględnieniem tradycji winiarskich												
Rozbudowa, wzbogacenie istniejących i wspieranie tworzenia nowych szlaków turystycznych o znaczeniu kulturowym w zasięgu lokalnym i ponadlokalnym												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
Poprawa stanu technicznego obiektów zabytkowych					•		••					
Wspieranie organizacji i popularyzacji imprez kulturalnych												
Promocja potencjału kulturowego MOF OW Zielona Góra zarówno w aspekcie lokalnym, jak i krajowym oraz międzynarodowym												
Nadawanie nowych funkcji użytkowych obiektom zabytkowym, w tym adaptacja na cele kulturalne, turystyczne, edukacyjne, społeczne							•					
Integrowanie instytucji i inicjatyw kulturowych poprzez intensyfikację transgranicznej wymiany kulturowej												
2. Ochrona obiektów zabytkowych												
Zahamowanie procesów degradacji zabytków oraz zabezpieczenie obiektów zabytkowych przed dewastacją i aktami wandalizmu					•		••					
Stąła inwentaryzacja obiektów o cennych walorach historycznych i kulturowych oraz stąła aktualizacja ewidencji i rejestru zabytków							•					
Wspieranie tworzenia parków kulturowych oraz ustanawiania pomników historii					•							
Sporządzenie i realizacja lokalnych programów opieki nad zabytkami							•					
Objęcie obiektów zabytkowych odpowiednimi ustaleniami w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego;							•					
Rozwój i wykorzystanie potencjału środowiska naukowego w zakresie problematyki opieki nad zabytkami												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
3. Kształtowanie tożsamości kulturowej												
Tworzenie warunków do wzmocnienia tożsamości kulturowej lokalnych społeczności												
Wspieranie działań mających na celu zwiększenie świadomości społecznej w zakresie znaczenia dziedzictwa kulturowego												
Poprawa dostępu do wiedzy o dziedzictwie kulturowym, w tym przy wykorzystaniu technologii cyfrowych												
Zwiększenie dostępności wysokiej jakości oferty kulturalnej												
Rozwijanie działań wspierających aktywny udział mieszkańców w życiu kulturalnym												
4. Tworzenie spójnego i harmonijnego krajobrazu kulturowego												
Ochrona i zachowanie historycznie ukształtowanych układów urbanistycznych i ruralistycznych					••			•				
Kształtowanie ładu przestrzennego poprzez harmonijne wkomponowywanie nowego zainwestowania w zabytkowe krajobrazy kulturowe					••			•				
Wykluczenie lokalizowania obiektów dysharmonizujących z zabytkowym sąsiedztwem i przesłaniających obiekty zabytkowe					••			•				
Odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych i walorów krajobrazowych oraz harmonijne kształtowanie pola ekspozycji zabytku					••			•				
Zachowanie zabytkowych dominant, charakterystycznych cech tradycyjnego					••			•				

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
budownictwa oraz sylwet kompozycji przestrzennych												
5. Kompleksowa rewitalizacja obszarów zdegradowanych												
Rewitalizacja obszarów miejskich, szczególnie centrum Zielonej Góry i Sulechowa z zabytkową zabudową, w tym obszarów poindustrialnych					••			•				
Rewitalizacja i odnowa obszarów wiejskich MOF OW Zielona Góra, w tym popegeerowskich					••							
Rewitalizacja zdegradowanych zasobów mieszkaniowych	•				•							
Rewitalizacja zdegradowanych zasobów użytkowych stanowiących własność komunalną					•							
Odnowa obszarów zielonych	•		••	••	•	••			•	•		
Kształtowanie przestrzeni publicznych					•							
Sporządzanie Programów rewitalizacji obszarów zdegradowanych				••	•							
Realizacja działań na rzecz społeczności lokalnej: zatrudnienia, podnoszenia kwalifikacji, poszerzenia aktywności społecznej, oferty edukacyjnej i kulturalnej, oferty spędzania wolnego czasu oraz wspieranie osób niepełnosprawnych i zagrożonych wykluczeniem społecznym												
Strefa społeczno-gospodarcza												
1. Wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego i rozwój sektora małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP)												
Promowanie przedsiębiorczości												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
Wsparcie rozwoju stref ekonomicznych/gospodarczych												
Wsparcie rozwoju Parku Naukowo-Technologicznego Uniwersytetu Zielonogórskiego												
Wsparcie współpracy między uczelniami, jednostkami B+R, instytucjami otoczenia biznesu oraz przedsiębiorcami												
Wsparcie procesu transferu technologii z nauki do biznesu												
2. Zmniejszenie bezrobocia i zwiększenie aktywności zawodowej ludności												
Zastosowanie procesów dostosowawczych w kształceniu ustawicznym												
Popularyzowanie wiedzy dotyczącej zawodów i kierujących do nich ścieżkach edukacyjnych												
Tworzenie możliwości do jak najwcześniejszego wiązania edukacji z pracą oraz wspieranie nabywania praktyk u pracodawców												
Promocja włączenia zawodowego i społecznego												
3. Rozwój kapitału ludzkiego poprzez inwestycje służące edukacji												
Wsparcie kształcenia zawodowego i dostosowanie kształcenia do potrzeb rynku pracy												
Rozwój ośrodka naukowego na bazie Uniwersytetu Zielonogórskiego												
Zapewnienie wysokiego poziomu edukacji i wyrównanie dysproporcji w jakości kształcenia												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
Wzrost nakładów na działalność B+R												
Uruchomienie wspólnych inicjatyw między ośrodkami edukacyjnymi i przedsiębiorstwami innowacyjnymi												
Monitorowanie rynku pracy pod względem zapotrzebowania na zawody												
4. Rozwój turystyki												
Budowa spójnego wizerunku regionu												
Atrakcyjna oferta turystyczna regionu i promocja produktów turystycznych												
Rozwój infrastruktury szlaków turystycznych												
Współpraca samorządów w procesie tworzenia zintegrowanej oferty usług turystycznych												
Wsparcie rozwoju wystawiennictwa												
5. Inwestycje w służbę zdrowia												
Rozbudowa Hospicjum i Zespołu Rehabilitacji Dzieci i Młodzieży Niepełnoprawnej Promyk												
Rozbudowa systemu pediatrycznej opieki zdrowotnej												
Doposażanie jednostek ochrony zdrowia.												
6. Rozwój infrastruktury sportowej												
Zapewnienie warunków i oferty dla powszechnego podejmowania aktywności												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi i oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
fizycznej na każdym etapie życia												
Rozwój infrastruktury służącej uprawianiu transportowej aktywności fizycznej												
Promocja sportu												
Współpraca samorządów w procesie rozwoju sportu												
Komunikacja i transport												
1. Poprawa zewnętrznej dostępności komunikacyjnej												
w zakresie komunikacji drogowej: Poprawa parametrów drogi ekspresowej S3 oraz dróg krajowych nr 32 i 27	•		•	•	•	•			•	•	•	•
Budowa południowej obwodnicy Zielonej Góry	•		•	•	•	•			•	•	•	
Modernizacji skrzyżowań dróg krajowych z drogami niższej klasy i kategorii	•								•	•		
w zakresie komunikacji kolejowej: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury linii kolejowych	•		•						•	•	•	•
Rozwój infrastruktury przewozów towarowych				•	•							
Zwiększenie liczby połączeń dalekobieżnych									•	•	•	•
w zakresie transportu rzecznoego Poprawa parametrów technicznych dróg wodnych		••							•	•	•	•
Modernizacja i rozbudowa portu w Cigacicach									•	•	•	•
w zakresie transportu lotniczego:												

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
Modernizacja lotniska w Przylepie (Zielona Góra – sołectwo Przylep)												
Wspieranie rozwoju portu lotniczego w Babimoście												
w zakresie transportu rowerowego: Rozbudowa infrastruktury rowerowej	••		••			••						
pozostałe: Intermodalne terminale przeładunkowe Centra przesiadkowe			•	•								
2. Poprawa wewnętrznej dostępności komunikacyjnej												
w zakresie komunikacji drogowej: Poprawa parametrów dróg wojewódzkich, powiatowych oraz gminnych	•		•	•								
Budowa chodników i dróg dla rowerów	••		••									
Budowa obejść drogowych	•		•		•				•	•	•	•
Powstanie przepraw mostowych na Odrze									•	•	•	•
w zakresie komunikacji kolejowej:												
Modernizacja linii kolejowych	•		•						•	•		
Budowa nowej i modernizacja istniejącej infrastruktury związanej z obsługą podróży												
Zwiększenie liczby połączeń lokalnych w tym uruchomienie kolei aglomeracyjnej	•											

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
Integracja z innymi środkami transportu												
w zakresie transportu rzecznego: Przystosowanie infrastruktury portowej oraz parametrów szlaków wodnych dla celów turystycznych		••										
w zakresie transportu rowerowego: Budowa infrastruktury rowerowej	••		••			•						
w zakresie transportu zbiorowego: Wytworzenie spójnego systemu połączeń												
Wprowadzenie Elektronicznej Karty Aglomeracyjnej												
Modernizacja infrastruktury związanej z obsługą podróży												
Budowa węzłów przesiadkowych												
Wymiana i zakup taboru				••								
Infrastruktura techniczna												
1. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego												
Rozwój krajowych systemów przesyłowych energii elektrycznej (budowa nowych sieci oraz modernizacja i utrzymanie istniejących)					•				•			•

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
Rozwój elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej (budowa elementów sieci dystrybucyjnej, rozbudowa i modernizacja sieci dystrybucyjnych, realizacja inwestycji związanych z planowaną budową nowego punktu transformacji 400 kV/ 110 kV Zielona Góra, realizacja budowy linii dwutorowych, tworzenie pierścieni w sieci 110 kV)					•				•			
Rozbudowa systemu przesyłowego i dystrybucyjnego gazu ziemnego	•		••			•	••					
Zapewnienie rezerw terenowych pod budowę infrastruktury technicznej związanej z bezpieczeństwem energetycznym.												
2. Zmniejszenie emisyjności gospodarki												
Budowa, rozbudowa i modernizacja systemów ciepłowniczych, wykorzystanie kogeneracji w wytwarzaniu ciepła i chłodu	•		••	••		•						
Likwidacja wysokoemisyjnych lokalnych źródeł ciepła	••		••	••		••		•	•	•	•	
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych	••		••	••		••						
Upowszechnianie i promowanie postaw energooszczędnych.	•		••			••						
3. Rozwój infrastruktury wodociągowej i kanalizacji sanitarnej												
Rozwój zintegrowanej sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich;	••	•		••								
Uwzględnienie terenów przeznaczonych do zabudowy w procesie rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;	••	•										

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
Ograniczenie systemu wywozowego ścieków, na rzecz budowy przydomowych oczyszczalni;	••	•										
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w szczególności w miejscach, w których rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej jest ekonomicznie nieopłacalna, w tym na terenach zabudowy rozproszonej;	••	•										
Systematyczna modernizacja oczyszczalni ścieków oraz zużytej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;	•	•		•								
Budowa nowych systemów przesyłowo-rozdzielczych w oparciu o plany rozbudowywania sieci;	•											
Rozbudowa kanalizacji deszczowej na obszarach zurbanizowanych.	•	•		•								
4. Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii												
Budowa farm fotowoltaicznych;	•		••			••						
Budowa małych elektrowni wodnych z wykorzystaniem historycznych lokalizacji – młynów i nieczynnych elektrowni;	•		••			••		•		•		
Budowa instalacji wykorzystujących biomasę, budowa biogazowni			••			••						
Wykorzystanie instalacji OZE w budynkach mieszkalnych oraz użyteczności publicznej;	•		••			••						
Prowadzenie działań informacyjno-promocyjnych w zakresie zwiększania świadomości.	•		•			•						

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
5. Racjonalne gospodarowanie odpadami												
Utrzymanie dotychczasowych zasad gospodarki odpadami zgodnie z normami przewidzianymi przez Krajowy Plan Gospodarki Odpadami oraz innymi dokumentami dotyczącymi gospodarki odpadami;												
Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest;	•		••									
Wylimitowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.	•	•	•	••								
6. Ograniczenie ilości składowanych odpadów												
Minimalizacja ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie;		•		••								
Dostosowanie do wymogów BAT (Best Available Techniques – najlepsze dostępne techniki) Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych „Racula” w Zielonej Górze;				••								
Wsparcie inicjatyw związanych z projektami przetwarzania i odzyskiwania surowców, a także energetycznego ich wykorzystania	•		•			•						
Budowa nowych PSZOK, zwiększenie częstotliwości cyklicznych zbiórek odpadów wielkogabarytowych oraz współtworzenie warunków do zbiórki odpadów niebezpiecznych;				••								
Wspieranie i wdrażanie niskoodpadowych technologii produkcji oraz rozpowszechnienie wśród przedsiębiorców zrównoważonych wzorców produkcji;			•	••		•						
Prowadzenie działań promocyjnych podnoszących świadomość społeczną w	•		•									

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
zakresie recyklingu, czystej konsumpcji, a także informowaniu o szkodliwości azbestu i jego bezpiecznym użytkowaniu.												
Strefa obronności i bezpieczeństwa												
1. Ochrona terenów zamkniętych oraz obiektów służących zapewnieniu bezpieczeństwa państwa												
Wyznaczenie w lokalnych dokumentach planistycznych (studiach i planach) stref ochronnych wokół terenów zamkniętych oraz ustalenie ograniczeń w zagospodarowaniu;												
Utrzymanie elementów infrastruktury komunikacyjnej (dróg i kolei);												
Uwzględnienie w lokalnych dokumentach planistycznych (studiach i planach) obszarów ograniczenia wysokości zabudowy;												
Zapewnienie bezpieczeństwa ruchu lotniczego.												
2. Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego												
Ograniczenie zabudowy na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią;	••				•	•		•	•	•	•	•
Zwiększanie zdolności retencyjnych obszaru;		•		•		••		•	•	•	•	•
Działania techniczne;		••				•		•	•	•	•	•/•• ³⁰⁵

³⁰⁵ Znaczące negatywne oddziaływanie odnosi się wyłącznie do prac regulacyjnych dla znacznej części Odry, zawartych w projekcie planu MOF OW Zielona Góra w rozdziale Inwestycje celu publicznego. Znaczące negatywne oddziaływanie na obszary Natura 2000 wymienionej inwestycji zostało stwierdzone w *Prognozie oddziaływania na środowisko projektu Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry*. Dla inwestycji stwierdzono brak rozwiązań alternatywnych, nadrzędny interes publiczny oraz zaproponowano działania kompensacyjne.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO
OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Kierunek/działania	Ocena oddziaływania											
	ludzie	woda	powietrze	powierzchnia ziemi oraz gleby	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	zwierzęta	rośliny	różnorodność biologiczna	obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000
Uporządkowanie systemu odprowadzania i zagospodarowania wód opadowych i roztopowych dla obszarów zagrożonych podtopieniami.	••			•								

2. Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska, w tym na obszary Natura 2000

2.1 Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną

Różnorodność biologiczną można rozumieć jako stopień zachowania naturalnie występujących gatunków oraz zbiorowisk, a także odmian roślin oraz ras zwierząt użytkowych. Różnorodność biologiczna występuje zatem na trzech poziomach organizacji przyrody: ekosystemowym, gatunkowym i genetycznym. Istotą jej ochrony jest zarówno ochrona rodzimych gatunków i siedlisk przyrodniczych, jak i utrzymanie integralności pomiędzy cennymi obszarami przyrodniczymi umożliwiającą migrację gatunków i wymianę genetyczną.

Zgodnie z *Programem ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Planem działań na lata 2014–2020* ochrona bioróżnorodności powinna się wyrażać poprzez szereg działań, w tym przez: włączenie sektorów gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i wodnej oraz wzmocnienie narzędzi planistycznych w działania na rzecz różnorodności biologicznej, odbudowę ekosystemów oraz ich funkcji przez nadanie im wartości społeczno-ekonomicznej oraz wdrażanie zielonej infrastruktury jako narzędzia pozwalającego na utrzymanie i wzmocnienie istniejących ekosystemów oraz ich usług. Projekt planu MOF OW Zielona Góra poprzez szereg działań określonych dla poszczególnych kierunków polityki i zagospodarowania przestrzennego w ramach systemu przyrodniczego zachowuje zgodność z krajową polityką ochrony bioróżnorodności. Wśród najważniejszych działań mających na celu ochronę bioróżnorodności województwa lubuskiego należy wymienić:

- kształtowanie zagospodarowania terenów w obszarach chronionych w dostosowaniu do przedmiotu ochrony oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody oraz dokumentami nadrzędnymi;
- inwentaryzacja i ochrona najcenniejszych siedlisk przyrodniczych nieobjętych dotychczas ochroną prawną – w projekcie planu MOF OW Zielona Góra wskazuje się na objęcie ochroną doliny potoku Gęśnik;
- zachowanie integralności obszarów węzłowych i zapewnienie drożności korytarzy wyznaczonych w ramach krajowej sieci ekologicznej;
- kształtowanie systemu przyrodniczego Zielonej Góry i poszczególnych gmin w sposób zapewniający ich spójność i powiązanie z krajową siecią ekologiczną;
- ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej;
- ochrona najcenniejszych fragmentów krajobrazu naturalnego;
- wzmocnienie integracji działalności turystycznej z celami ochrony przyrody, opracowanie i upowszechnienie zasad rozwoju turystyki na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych;
- ochrona walorów przyrodniczych kompleksów leśnych wraz ze strefą ekotonową;
- wsparcie ochrony siedlisk łąkowych i pastwiskowych oraz obszarów rolnych poprzez pakiety rolnośrodowiskowe;
- wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną, rolną, leśną, łowiecką i rybacką.

Ochrona bioróżnorodności wymaga utrzymania cennych ekosystemów, siedlisk, gatunków w obrębie obszarów prawnie chronionych, jak i wzmocnienia spójności ekologicznej pomiędzy tymi obszarami, co zostało uwzględnione w projekcie planu MOF OW Zielona Góra. Ochronie podlegają najcenniejsze obszary przyrodnicze objęte ochroną prawną, a zagospodarowanie terenów położonych w ich obrębie dopuszcza się w dostosowaniu do przedmiotu ochrony, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony przyrody, planami ochrony oraz planami zadań ochronnych.

Projekt planu MOF OW Zielona Góra uwzględnia również konieczność ochrony powiązań ekologicznych o znaczeniu międzynarodowym, krajowym, regionalnym, jak i lokalnym. Wyróżniono korytarze leśne, w tym

szczególnie cenny obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym – Puszcza Rzepińska (Lubuska), oraz obszar węzłowy o znaczeniu krajowym – Bory Zielonogórskie. Wskazano na konieczność zachowania ciągłości i spójności kompleksów leśny oraz przeciwdziałanie fragmentacji i ich rozdrobnieniu. Projekt planu wskazuje również na ochronę obszarów dolinowych, w tym doliny Odry oraz mniejszych cieków takich jak: Śląska Ochla, Obrzyca, Ołobok, Jabłonna, Sulechówka, Zimny Potok, Łączna, Śmiga, stanowiących szczególnie cenne ostoje i szlaki migracji gatunków fauny.

Prawidłowe kształtowanie struktur przyrodniczych powinno obejmować zachowanie ciągłości korytarzy pomiędzy gminami i tworzenie wspólnej spójnej sieci chroniącej cenne przyrodniczo tereny. Istotne z punktu widzenia przyrodniczego jest również włączanie w system przyrodniczy siedlisk zlokalizowanych poza obszarami chronionymi, a pełniących funkcje terenów żerowiskowych dla zwierząt (tereny otwarte, drobne zagłębienia terenu wypełnione wodą itp.), co uwzględnia projekt planu MOF OW Zielona Góra. Ponadto projekt planu wskazuje na konieczność wzmocnienia ochrony ekosystemów poprzez rozwój zielonej infrastruktury, której celem jest zachowanie i odtworzenie połączeń pomiędzy istniejącymi obszarami przyrodniczymi, co jednocześnie daje możliwość zachowania większej bioróżnorodności.³⁰⁶ W projekcie planu zawarto szereg działań mających na celu ochronę zasobów przyrodniczych, a tym samym charakteryzujących się pozytywnym oddziaływaniem na florę, faunę oraz różnorodność biologiczną.

Realizacja szczegółowych kierunków, wyznaczonych dla poszczególnych stref tematycznych, w tym w szczególności dla strefy społeczno-gospodarczej, komunikacji, transportu i infrastruktury technicznej, będzie miała wpływ na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną. W miejscu powstawania nowych obiektów na terenach dotychczas niezabudowanych nastąpi lokalne, bezpośrednie, długoterminowe i stałe zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności, a tym samym siedlisk zwierząt. Największy ruch inwestycyjny będzie następował w obrębie miasta Zielona Góra, stąd prognozuje się, iż największe oddziaływania na zasoby przyrodnicze, w tym na faunę, florę oraz bioróżnorodność wystąpią w obrębie wskazanego miasta, w tym w szczególności w obrębie strefy śródmiejskiej oraz miejskiej. Strefę miejską, poza granicami miasta Zielona Góra, wyznaczono również dla miast Czerwieńsk oraz Sulechów. Należy jednak zaznaczyć, iż są to obszary najsilniej przekształcone antropogenicznie, a obszary cenne przyrodniczo występujące w obrębie tych stref zostały wskazane jako obszary wymagające ochrony i dostosowania polityki przestrzennej do nadrzędnej dla tych terenów polityki ekologicznej. Projekt planu wyznacza również dla miasta Zielona Góra oraz gminy Sulechów strefę produkcyjną, koncentrującą tereny produkcyjne i usługowe. Ze względu na uwarunkowania przyrodnicze jak i obecne zagospodarowanie, rozwój tych obszarów jest stosunkowo ograniczony. Zgodnie z zapisami projektu planu w pierwszej kolejności należy wykorzystywać obszary już wyposażone w systemy infrastruktury technicznej oraz niezbędne powiązania z siecią transportową. Nie prognozuje się zatem znacząco negatywnych oddziaływań w związku z rozwojem stref produkcyjnych.

Pośrednim oddziaływaniem wynikającym z rozwoju osadnictwa będzie zwiększona presja antropogeniczna związana z emisją zanieczyszczeń do powietrza, wód, gleb. W celu ograniczenia niniejszych oddziaływań projekt planu MOF OW Zielona Góra wskazuje na konieczność dążenia do jak największego ograniczenia emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł ciepła. Cel ten ma być osiągnięty poprzez rozwój systemu ciepłowniczego z wykorzystaniem ekologicznych technologii, pozwalający na likwidację lokalnych kotłowni. Wskazuje także na konieczność równomiernego rozwoju sieci kanalizacyjnej w stosunku do rozwoju sieci wodociągowej, co ma zmniejszyć presję na środowisko poprzez ograniczenie potencjalnych, niekontrolowanych wycieków z nieszczelnych zbiorników na ścieki.

Największych oddziaływań na florę, faunę oraz różnorodność biologiczną należy spodziewać się w wyniku realizacji inwestycji drogowych, kolejowych, transportu wodnego, infrastruktury technicznej, ochrony

³⁰⁶ Zielona infrastruktura. Natura. Komisja Europejska, czerwiec 2010

przeciwpowodziowej. W odniesieniu do ww. komponentów środowiska określono potencjalne negatywne oddziaływania ustaleń projektu planu MOF OW Zielona Góra w przypadku kierunków opisanych poniżej.

Komunikacja i transport

- Kierunek 1. Poprawa zewnętrznej dostępności komunikacyjnej w zakresie komunikacji drogowej:
 - Poprawa parametrów dróg ekspresowej S3 oraz dróg krajowych nr 32 i 27;
 - Budowa południowej obwodnicy Zielonej Góry;
- Kierunek 2. Poprawa wewnętrznej dostępności komunikacyjnej w zakresie komunikacji drogowej:
 - Poprawa parametrów dróg wojewódzkich, powiatowych oraz gminnych;
 - Budowa obejść drogowych;
 - Powstanie przepraw mostowych na Odrze.

Planowane inwestycje drogowe najsilniej wpływające na siedliska przyrodnicze w granicach projektu planu MOF OW Zielona Góra to rozbudowa drogi ekspresowej nr S3, budowa nowych odcinków dróg krajowych, obejść drogowych oraz budowa mostów na Odrze. Rozwój infrastruktury drogowej wiąże się z fragmentacją siedlisk przyrodniczych, w tym kompleksów leśnych, zbiorowisk łąkowych i pastwiskowych. Oddziaływań na siedliska przyrodnicze można spodziewać się podczas realizacji inwestycji drogowych, jak i w trakcie eksploatacji. Wśród potencjalnych oddziaływań na siedliska przyrodnicze i gatunki flory wymienia się oddziaływania o charakterze bezpośrednim i stałym, związane z zajęciem terenu pod pasy drogowe, jak również bezpośrednim, tymczasowym poprzez zajmowanie terenów pod budowę dróg technicznych, dojazdowych, parków maszyn, pomieszczeń technicznych, rozjeżdżanie siedlisk przyrodniczych przez maszyny budowlane i inne pojazdy. Oddziaływania o charakterze pośrednim to zanieczyszczenia wód i gleb substancjami ropopochodnymi, metalami ciężkimi, zasolenie, czy zmiana warunków hydrologicznych. Zmiana warunków siedliskowych w sąsiedztwie inwestycji drogowych może przyczynić się do zmiany składu gatunkowego zbiorowisk tam występujących.

W przypadku przecięcia zbiorowisk leśnych, co może mieć miejsce w związku z realizacją południowej obwodnicy miasta Zielona Góra, w strefie obrzeża lasu, w wyniku wycięcia pasa pod inwestycje drogowe, drzewa zlokalizowane w pierwszej linii znajdą się w odmiennych warunkach środowiskowych. Będą bardziej narażone na oddziaływanie wiatrów, na przechylenia i wiatrołomy. Zmieni się również dostęp światła słonecznego, co może wiązać się ze zmianą składu gatunkowego podszytu oraz runa. W miejscu gatunków ceniolubnych, pojawią się gatunki światłolubne.

Etap eksploatacji dróg charakteryzuje się mniejszym stopniem oddziaływania na siedliska przyrodnicze. Wyróżnia się tu oddziaływania o charakterze pośrednim, takie jak: spływy zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych z powierzchni dróg, zwiększony poziom zanieczyszczenia gleb w sąsiedztwie dróg, zwiększony poziom zapylenia powietrza. Rozwój sieci drogowej ułatwia również ekspansję gatunków roślin synantropijnych, w tym gatunków obcych i inwazyjnych.

Potencjalny wpływ wyróżnionych inwestycji drogowych planowanych w projekcie MOF OW Zielona Góra scharakteryzowano w tabeli poniżej.

Tabela 39 Identyfikacja oddziaływań na siedliska przyrodnicze w związku z realizacją inwestycji drogowych

Investycja	Oddziaływanie na siedliska
Budowa drogi ekspresowej S3 na odcinku Gorzów Wlkp. – Sulechów – Legnica	Realizacja drogi ekspresowej S3 koliduje z obszarem Natura 2000 Kargowskie Zakola Odry PLH080012, stąd prognozuje się oddziaływanie na siedlisko 6510 – ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże, będące celem ochrony obszaru. Stopień oddziaływania określono jako słaby. ³⁰⁷
Budowa południowej obwodnicy miasta Zielona Góra	W wyniku realizacji inwestycji drogowej dojdzie do wycinki fragmentu zbiorowisk leśnych – bory i bory mieszane świeże.
Budowa mostu przez rzekę Odrę wraz z budową nowego przebiegu DW282 – zadanie zapisane w Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego – ETAP I i ETAP II	Przebieg inwestycji analizowany był w 4 wariantach, wybrano wariant najkorzystniejszy przyrodniczo, który uzyskał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach. Zgodnie z decyzją planowany teren, który zostanie zajęty pod drogę to tereny użytkowane głównie rolniczo. Wycinka drzew dotyczy wyłącznie zwartego fragmentu drzewostanu na południe od Tarnawy i pasa lasu w dolinie rzeki Odry. Uszczuplenie powierzchni lasu będzie niewielkie. Powstała infrastruktura drogowa może powodować pogorszenie jakości siedlisk. Inwestycja koliduje z obszarem Natura 2000 SOO Kargowskie Zakola Odry PLH080012, jednakże zgodnie z ww. decyzją budowa mostu oraz odcinka drogi nie spowoduje zmniejszenia powierzchni siedlisk chronionych w granicach obszaru. ³⁰⁸
DW 282 - budowa obwodnicy miejscowości Droszków	W wyniku realizacji inwestycji drogowej dojdzie do wycinki fragmentu zbiorowisk leśnych – bór świeży, las i las mieszany świeży.

W projekcie planu MOF OW Zielona Góra wskazano również inwestycje związane z modernizacją, przebudową lub rozbudową dróg nie powodującą zasadniczych zmian ich przebiegu, dla których prognozuje się wystąpienie oddziaływań głównie na etapie prowadzenia prac budowlanych, po których zakończeniu oddziaływanie będzie analogiczne do stanu sprzed rozpoczęcia prac.

Realizacja inwestycji liniowych, w tym w szczególności inwestycji drogowych, może oddziaływać na gatunki fauny poprzez:

- zajęcie i pogorszenie jakości siedlisk,
- fragmentację i izolację populacji zwierząt oraz ich obszarów siedliskowych,
- niszczenie żerowisk,
- płoszenie,
- tworzenie barier,
- ograniczenie przepływu genów i obniżenie zmienności genetycznej w ramach populacji.

W przypadku zwierząt istotne oddziaływanie stanowi tworzenie barier przestrzennych w wyniku realizacji inwestycji drogowych, które uniemożliwiają swobodną migrację gatunków. Należy wymienić dwa typy zagrożeń – związane z bezpośrednią kolizją z przejeżdżającymi autami oraz, w przypadku większych inwestycji drogowych, gdzie wymagane jest ekranowanie dróg ze względu na przekroczenia norm hałasu, związane z powstaniem barier przestrzennych uniemożliwiających dalszą migrację gatunków. Należy zaznaczyć, iż realizacja ekranów akustycznych ogranicza jednocześnie liczbę kolizji gatunków fauny z pojazdami samochodowymi.

W przypadku kolizji drogi z korytarzem leśnym należy się spodziewać przede wszystkim wpływu na:

³⁰⁷ Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu Dróg Krajowych na lata 2014–2023. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Warszawa 2014

³⁰⁸ Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie mostu przez rzekę Odrę wraz z budową nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 282”, znak: GKN.6220.7.2015, Zabór 2016;

- płazy,
- małe ssaki,
- ssaki wodno-łądowe (bóbr, wydra, piżmak),
- średnie i duże ssaki leśne kopytne i drapieżne.

W tabeli przedstawiono inwestycje drogowe i ich kolizje z leśnymi korytarzami ekologicznymi. Nie zidentyfikowano kolizji projektowany dróg z głównym szlakiem migracji dużych ssaków. W przypadku zastosowania rozwiązań minimalizujących negatywne skutki realizacji inwestycji drogowych, w tym przejść dla zwierząt, oddziaływanie to będzie ograniczone, a migracja umożliwiona.

Tabela 40 Kolizja planowanych inwestycji drogowych z korytarzami ekologicznymi

Inwestycja	Kolizja z korytarzem ekologicznym
Budowa drogi ekspresowej S3 na odcinku Gorzów Wlkp. – Sulechów – Legnica	Korytarz Południowy Centralny: <ul style="list-style-type: none"> • Lasy Wielkopolski – Bory Zielonogórskie (KPdC-21D) – korytarz ekologiczny • Dolina Odry Środkowej (KPdC-19E) – korytarz ekologiczny Korytarz Zachodni: <ul style="list-style-type: none"> • Bory Zielonogórskie wschodnie (KZ-2B) – obszar węzłowy
Budowa południowej obwodnicy miasta Zielonej Góry	Korytarz Zachodni: <ul style="list-style-type: none"> • Bory Zielonogórskie wschodnie (KZ-2B) – obszar węzłowy
Budowa mostu przez rzekę Odrę wraz z budową nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 282 – zadanie zapisane w Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020 – ETAP I i ETAP II	Korytarz Południowy Centralny: <ul style="list-style-type: none"> • Dolina Odry Środkowej (KPdC-19E) – korytarz ekologiczny Korytarz Zachodni: <ul style="list-style-type: none"> • Bory Zielonogórskie wschodnie (KZ-2B) – obszar węzłowy Zgodnie z informacjami zawartymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach projektowana droga nie będzie stanowiła bariery migracji, a jedynie możliwą przeszkodę w migracji. W przypadku mostu projektowane duże światło obiektu zapewnia możliwość swobodnej migracji zwierząt naturalnym szlakiem migracyjnym, jakim jest dolina rzeki. Ze względu na położenie mostu poza obszarami zurbanizowanymi zastosowane zostaną rozwiązania minimalizujące, które ograniczą potencjalne oddziaływanie nowego elementu w krajobrazie przyrodniczym. ³⁰⁹
Budowa obwodnicy m. Droszków w ciągu DW282	Korytarz Zachodni: <ul style="list-style-type: none"> • Bory Zielonogórskie wschodnie (KZ-2B) – obszar węzłowy
Przebudowa i rozbudowa DW278 na odcinku Sulechów -Konotop	Korytarz Zachodni: <ul style="list-style-type: none"> • Puszcza Lubuska (GKZ-1) – obszar węzłowy • Dolina środkowej Odry (GKZ-19) – korytarz ekologiczny
Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 279 relacji Olcha-Świdnica od km 27+908 do km 30+230	Korytarz Zachodni: <ul style="list-style-type: none"> • Bory Zielonogórskie wschodnie (KZ-2B) – obszar węzłowy

W przypadku dróg podlegających wyłącznie przebudowie oraz rozbudowie, ze względu na brak zasadniczych zmian w ich przebiegu, najsilniejszych oddziaływań należy spodziewać się na etapie prowadzenia prac, po ich zakończeniu stopień oddziaływania będzie zbliżony do oddziaływania sprzed rozpoczęcia prac.

W projekcie planu MOF OW Zielona Góra wskazano również inwestycje związane z modernizacją dróg, dla których prognozuje się wystąpienie oddziaływań na etapie prowadzenia prac budowlanych, po których

³⁰⁹ Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie mostu przez rzekę Odrę wraz z budową nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 282”, znak: GKN.6220.7.2015, Zabór 2016;

zakończeniu oddziaływanie będzie analogiczne do stanu sprzed rozpoczęcia prac lub ograniczone poprzez poprawę jakości dróg.

Projekt planu MOF OW Zielona Góra wskazuje także na konieczność budowy obejść drogowych w celu poprawy bezpieczeństwa, parametrów ruchu oraz podniesienia jakości życia mieszkańców poprzez wyeliminowanie emisji zanieczyszczeń i hałasu. W przypadku kolizji z obszarami cennymi przyrodniczo najsilniejszych oddziaływań należy spodziewać się na etapie realizacji danej drogi. Realizacja obejść drogowych dotyczyć może miejscowości, gdzie obecnie istnieją już utrudnienia w swobodnej migracji gatunków ze względu na istniejącą zabudowę. Powstanie nowej obwodnicy może spotęgować oddziaływanie bariery przestrzennej.

Inwestycje drogowe również będą oddziaływały na gatunki awifauny, zarówno w sposób bezpośredni – poprzez zajęcie i zniszczenie siedlisk lęgowych i żerowiskowych, jak i pośredni – poprzez stres związany z hałasem drogowym, kolizje prowadzące do zwiększenia śmiertelności gatunków, czy przekształcanie i ubożenie siedlisk wokół dróg oraz stopniowa urbanizacja otoczenia. Droga ekspresowa S3 koliduje z ważnymi szlakami migracji ptaków – doliną Odry. Zakres inwestycyjny polega na realizacji II jezdni drogi ekspresowej, stąd stopień oddziaływania zwiększy się, lecz nie będzie nowym elementem oddziałującym na środowisko, a charakter oddziaływania będzie punktowy, gdyż przebieg drogi ekspresowej w stosunku do przebiegu korytarzy migracji ptaków ma kierunek prostopadły.

W przypadku chiropterofauny, zgodnie z *Prognozą oddziaływania na środowisko dla Projektu Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014–2023*, nie stwierdzono oddziaływań znacząco negatywnych wynikających z realizacji inwestycji drogowych.

Komunikacja i transport

- Kierunek 1. Poprawa zewnętrznej dostępności komunikacyjnej w zakresie transportu kolejowego:
 - Rozbudowa i modernizacja infrastruktury linii kolejowych (w tym przystanków kolejowych)
 - Rozwój infrastruktury przewozów towarowych
 - Zwiększenie liczby połączeń dalekobieżnych
- Kierunek 2. Poprawa wewnętrznej dostępności komunikacyjnej w zakresie transportu kolejowego:
 - Modernizacja linii kolejowych

Inwestycje kolejowe pomimo położenia w granicach obszarów cennych przyrodniczo, ze względu na swój charakter (prace modernizacyjne i rehabilitacyjne) nie będą wpływały znacząco na gatunki fauny i flory. W związku ze wzrostem przepustowości linii i prędkości pociągów może dojść do oddziaływań o charakterze pośrednim – zwiększenie poziomu hałasu i tym samym płoszenie zwierząt oraz oddziaływań bezpośrednim – zwiększenie ilości kolizji pociągów ze zwierzętami, nie przewiduje się jednak oddziaływań o charakterze znacząco negatywnym.

Największych oddziaływań należy się spodziewać na etapie prowadzenia prac modernizacyjnych na linii kolejowej C-E 59. Linia ta koliduje z obszarami cennymi przyrodniczo, zarówno pod względem siedliskowym, jak i faunistycznym, w tym z obszarem Natura 2000 OSO Dolina Środkowej Odry PLB080004. Ponadto linia przechodzi przez fragment Puszczy Rzepińskiej (Lubuskiej), będącej jednym z kilku zwartych kompleksów leśnych stanowiących ważne ogniwo łączące subpopulację wilków w Borach Dolnośląskich i lasach na północnym-zachodzie i północnym-wschodzie Polski.³¹⁰ Przebieg kolei bezpośrednio graniczy z Gryżyńskim PK oraz obszarem Natura Rynna Gryżyny PLH080067. Z siedliskowych obszarów Natura 2000 należy wymienić Krośnieńską Dolinę Odry PLH080028. Działania prowadzone na linii kolejowej nie powinny znacząco wpłynąć

³¹⁰ Standardowy Formularz Danych – obszar PLH080037 Lasy Dobrusulowskie

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

na gatunki i siedliska chronione w granicach ww. obszarów. Ich oddziaływanie ograniczy się do czasu prowadzenia prac modernizacyjnych. Po ich zakończeniu stopień oddziaływania nieznacznie wzrośnie w stosunku do oddziaływania sprzed rozpoczęcia prac.

Zgodnie z Prognozą oddziaływania na środowisko projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r. potencjalny wpływ na gatunki i siedliska chronione w obszarach Natura 2000 w wyniku prowadzenia prac na liniach kolejowych C-E 59 oraz 358 wymienione w tabeli poniżej.

Tabela 41 Opis oddziaływań inwestycji związanych z transportem kolejowym

źródło: Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r.

Inwestycja	Obszar Natura 2000	Oddziaływanie na gatunki lub siedliska, korytarze ekologiczne	Uwagi
Prace na linii kolejowej C-E 59 na odcinku Wrocław Brochów /Grabiszyn – Głogów – Zielona Góra – Rzepin – Szczecin Podjuchy	PLB080004 Dolina Środkowej Odry	<ul style="list-style-type: none"> • Ptaki: <i>Alcedo atthis</i>, <i>Chlidonias hybridus</i>, <i>Chlidonias leucopterus</i>, <i>Crex crex</i>, <i>Dendrocopos medius</i>, <i>Milvus migrans</i> 	Oddziaływanie na integralność obszaru będzie miało charakter słaby.
	PLH080067 Rynna Gryżyny	<ul style="list-style-type: none"> • Nietoperze: <i>Myotis dasycneme</i> • Siedliska: 91D0 	Ze względu na charakter inwestycji ograniczony do modernizacji istniejącej linii, oddziaływanie będzie miało charakter tymczasowy ograniczony do czasu prowadzenia prac modernizacyjnych. W przypadku zastosowania rozwiązań minimalizujących oddziaływanie na środowisko, stopień oddziaływania może ulec ograniczeniu w stosunku do oddziaływania sprzed rozpoczęcia prac.
	Korytarz Zachodni	<ul style="list-style-type: none"> • Puszcza Lubuska (GKZ-1) – obszar węzłowy 	Stopień oddziaływania, w tym skumulowanego – średni.
		<ul style="list-style-type: none"> • Dolina Środkowej Odry (GKZ-19) – korytarz 	Stopień oddziaływania, w tym skumulowanego – słaby.
		<ul style="list-style-type: none"> • Bory Zielonogórskie wschodnie (KZ-2B) 	Stopień oddziaływania, w tym skumulowanego – średni.
Modernizacja linii kolejowej nr 358 Zbąszynek – Gubin na odcinku Zbąszynek – Czerwieńsk – II etap	PLB080004 Dolina Środkowej Odry	<ul style="list-style-type: none"> • Ptaki: <i>Alcedo atthis</i>, <i>Chlidonias hybridus</i>, <i>Chlidonias leucopterus</i>, <i>Crex crex</i>, <i>Dendrocopos medius</i>, <i>Milvus migrans</i> 	Modernizacja istniejącej linii, wpływ będzie miał charakter krótkotrwały, ograniczony do etapu prowadzonych prac.
	Korytarz Zachodni	<ul style="list-style-type: none"> • Puszcza Lubuska (GKZ-1) – obszar węzłowy 	Stopień oddziaływania, w tym skumulowanego – średni.
		<ul style="list-style-type: none"> • Dolina środkowej Odry (GKZ-19) – korytarz 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Bory Zielonogórskie wschodnie (KZ-2B) 	

Zielona Góra znajduje się na trasie jednego z wariantów przebiegu kolei dużych prędkości, która ma połączyć Warszawę z Berlinem. Ze względu na fakt, iż na tym etapie nie określono dokładnego przebiegu, a przedstawiony przebieg stanowi jeden z wariantów, nie mam możliwości dokonania faktycznej oceny wpływu projektowanej linii kolejowej na środowisko przyrodnicze. Niezależnie od docelowego wyboru przebiegu Kolei Dużych Prędkości jej realizacja będzie wiązała się z zajęciem i fragmentacją siedlisk przyrodniczych, tworzeniem barier liniowych oraz płoszeniem fauny. W przypadku poprowadzenia kolei dużej prędkości przez teren MOF OW Zielona Góra dojdzie do przecięcia i zajęcia siedlisk leśnych oraz kolizji z doliną Odry oraz towarzyszącymi jej zbiorowiskami łąkowymi. Ze względu na brak na tym etapie precyzyjnego określenia przebiegu kolei dużej prędkości nie dokonano oceny wpływu planowanej inwestycji na obszary objęte ochroną na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Ponadto projekt planu MOF OW Zielona Góra wskazuje w szerszej perspektywie czasowej realizację linii kolejowej, łączącej Gorzów Wlkp. i Zieloną Górę przez główne ośrodki miejskie regionu, której przebieg wyznaczono na tym odcinku po nowych oraz zmodernizowanych odcinkach torów. Na etapie realizacji oddziaływanie będzie analogiczne jak w przypadku realizacji linii KDP, na etapie eksploatacji ze względu na niższą prędkość poruszających się pociągów, liczba potencjalnych kolizji będzie niższa. Proponowana linia kolejowa przebiega na tym odcinku śladem istniejącej linii kolejowej, stąd nie będzie stanowiła obcego i nowego elementu w przestrzeni przyrodniczej. Nie przewiduje się oddziaływań o charakterze znacząco negatywnym, w tym na obszary objęte ochroną prawną.

Komunikacja i transport

- Kierunek 1. Poprawa zewnętrznej dostępności komunikacyjnej w zakresie transportu rzeczno-:
 - Poprawa parametrów technicznych dróg wodnych
 - Modernizacja i rozbudowa portu w Cigacicach
- Kierunek 2. Poprawa wewnętrznej dostępności komunikacyjnej w zakresie transportu rzeczno-:
 - Przystosowanie infrastruktury portowej oraz parametrów szlaków wodnych dla celów turystycznych;

Wartość przyrodnicza obszarów związanych z dolinami rzecznoymi uzależniona jest przede wszystkim od okresowych zalewów, stąd wszelkie prace związane ze zmianą reżimu wodnego na rzekach będą miały wpływ na siedliska przyrodnicze od nich uzależnione. Prace związane ze zwiększeniem przepływu i poprawą głębokości przepływowej wpłyną na wielkość okresowych zalewów na obszarach związanych z dolinami rzecznoymi, na których wskazuje się przeprowadzenie ww. prac. Może nastąpić zatem pośrednie oddziaływanie na siedliska i gatunki roślin zależne od zalewów, w tym na łąki wilgotne i zmiennowilgotne.

Wśród najważniejszych inwestycji mających na celu poprawę żeglowności rzek w projekcie MOF OW Zielona Góra mogących oddziaływać na gatunki fauny i flory oraz jednocześnie na bioróżnorodność wymienia się inwestycję remontem i modernizacją zabudowy regulacyjnej Odry swobodnie płynącej w celu przystosowania Odry do III klasy drogi wodnej. Docelowo rzeka osiągnąć ma status Va klasy drogi wodnej. Potencjalne oddziaływanie na poszczególne gatunki opisano w tabeli poniżej.

Tabela 42 Opis oddziaływań inwestycji związanych z transportem wodnym śródlądowym

źródło: Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r.

działanie	potencjalne oddziaływanie na siedliska i gatunki
Remont i modernizacja zabudowy regulacyjnej	<ul style="list-style-type: none"> • Ssaki: bóbr, wydra – oddziaływanie słabe, brak oddziaływań skumulowanych.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

działanie	potencjalne oddziaływanie na siedliska i gatunki
<p>Odry swobodnie płynącej – odbudowa i modernizacja zabudowy regulacyjnej – w celu przystosowania odcinka Odry od Malczyc do ujścia Nysy Łużyckiej do III klasy drogi wodnej – na terenie województwa lubuskiego;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Awifauna – stopień oddziaływania oceniono jako średni. • Nietoperze – oddziaływanie inwestycji na populację nietoperzy i ich siedliska oceniono w skali 4-stopniowej, jako 2 – oddziaływanie średnie. Oddziaływanie skumulowane jako silne. Brak oddziaływania transgranicznego. <p>Wśród potencjalnych zagrożeń wymienia się: możliwość przecięcia głównych osi przemieszczania się pomiędzy ostojami Natura 2000, możliwe zniszczenie bezpośredniego otoczenia kryjówek nietoperzy w odległości do 200 m od miejsc rojenia lub miejsc hibernacji, lub inwestycja realizowana będzie w odległości mniejszej niż 1 km od kolonii rozrodczej, miejsca rojenia lub hibernacji. Inwestycja koliduje z korytarzem migracji.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plazy i gady – stopień oddziaływania oceniono jako silny – prace będą prowadzone na obszarze o stwierdzonej wysokiej bioróżnorodności płazów, prawdopodobieństwo istotnego przekształcenia siedlisk herpetofauny. • Ryby – Możliwość wystąpienia oddziaływań skumulowanych z innymi elementami zabudowy poprzecznej i podłużnej Odry, pod względem wpływu na wędrówki tarłowe ryb i utrzymanie ciągłości genetycznej populacji. Oddziaływanie oceniono jako średnie, a w przypadku prac modernizacyjnych na Odrze granicznej w celu zapewnienia zimowego lodołamania jako oddziaływanie silne. • Mięczaki: <i>Anisus vorticulus</i> – oddziaływanie silne. • Bezkręgowce: pachnica dębowa, kozioróg dębosz – oddziaływanie słabe. • Inwestycję zaplanowano w kilku obszarach Natura 2000, obecne liczne siedliska przyrodnicze, w tym 91E0, 91F0, 6430 – oddziaływanie słabe.

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 1. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego
 - Rozwój krajowych systemów przesyłowych energii elektrycznej

W granicach MOF OW Zielona Góra planowana jest przede wszystkim rozbudowa krajowej sieci przesyłowej w zakresie budowy nowych relacji linii 400 kV oraz stacji elektroenergetycznej oraz budowa linii 110 kV relacji GPZ Zielona Góra Braniborska – projektowany GPZ Nowy Kisielin.

Linia przesyłowa oddziałuje na środowisko przyrodnicze w znacznie mniejszym stopniu niż inne obiekty infrastruktury liniowej np. droga, kolej. W stosunku do siedlisk przyrodniczych zagrożenie związane jest z oddziaływaniem na powierzchnię terenu i gleby poprzez zniszczenie pokrywy roślinnej i górnych warstw gleby w wyniku zajęcia terenu pod place budowy, drogi dojazdowe. Oddziaływanie to ma charakter krótkotrwały i nieznaczący, ustępuje po zakończeniu prowadzenia prac budowlanych. Oddziaływanie linii na siedliska cennych gatunków roślin można ograniczyć poprzez zastosowanie np. słupów nadleśnych. Trwałe zniszczenie siedlisk następuje wówczas wyłącznie w miejscu budowy fundamentów pod słupy. Ponadto przed przystąpieniem do realizacji inwestycji z zakresu budowy linii elektroenergetycznych należy wybrać takie miejsca pod fundamenty słupów oraz lokalizację zapleczy, która nie spowoduje zniszczenia cennych zbiorowisk roślinnych.

Silniejszych oddziaływań można się spodziewać na gatunki awifauny oraz chiropterofauny. Kolizje ptaków z przewodami linii elektroenergetycznych mogą powodować ich śmierć w wyniku porażenia prądem. Szczególnie narażone na kolizje są żurawie, bociany, blaszkodziobe, chruszciele, sowy, ptaki szponiaste oraz niektóre gatunki kurowatych. Są to gatunki, które charakteryzują się dużą rozpiętością skrzydeł, niezdolne do szybkiego manewru umożliwiającego uniknięcie kolizji z przewodami linii lub jej konstrukcjami wsporczymi. W przypadku linii wysokich i najwyższych napięć ryzyko kolizji ocenia się jako wysokie (wysoko podwieszony przewody, cienki i niewidoczny przewód odgromowy, piętrowy układ przewodów), a ryzyko porażenia jako nieznaczne (długie, podwieszane izolatory, duże odległości pomiędzy przewodami). W przypadku linii średniego napięcia ryzyko kolizji jest

niewielkie (nisko zawieszony przewody, jednopiętrowe rozmieszczenie przewodów), a ryzyko porażenia wysokie (niewielkie odległości pomiędzy przewodami, konstrukcja słupów).

Szczególne zagrożenie dla ptaków stanowią inwestycje ingerujące w obszary lęgowe ptaków czy obszary sezonowych migracji, w sąsiedztwach terenów podmokłych, doliny rzeczne. Stąd najsilniejszych oddziaływań na gatunki awifauny należy się spodziewać w wyniku realizacji linii 400 kV kolidującej z doliną Odry.

Wśród rozwiązań minimalizujących negatywne oddziaływanie linii elektroenergetycznych należy wymienić spirale i kule umieszczane na przewodach odgromowych linii elektroenergetycznych.

Poza negatywnymi oddziaływaniami linii elektroenergetycznych na awifaunę należy wyróżnić oddziaływania o charakterze pozytywnym. Słupy niejednokrotnie wykorzystywane są jako miejsca gniazdowania ptaków czy jako tzw. czatownie.

Wpływ napowietrznych linii elektroenergetycznych na nietoperze jest jak dotąd mało rozpoznany. Wskazuje się, iż w pobliżu infrastruktury liniowej aktywność nietoperzy jest niższa niż w analogicznych obszarach, gdzie nie występują linie elektroenergetyczne.³¹¹

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 4. Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii
 - Budowa małych elektrowni wodnych z wykorzystaniem historycznych lokalizacji młynów i nieczynnych elektrowni

Zgodnie z zapisami projektu MOF OW Zielona Góra jako miejsca predysponowane do lokalizacji małych elektrowni wodnych wskazuje się istniejące, nieczynne elektrownie wodne oraz młyny. Zaletą wykorzystania już istniejących budowli hydrotechnicznych jest fakt, iż lokalizacje te zostały już zidentyfikowane, a w niektórych przypadkach część prac została wykonana.

W przypadku lokalizacji elektrowni wodnych należy przewidzieć budowę konstrukcji umożliwiających zachowanie ciągłości morfologicznej cieku, takich jak przepławki, bystrza, obejścia itp. Uwzględniając realizację działań mających na celu minimalizację negatywnych skutków realizacji elektrowni wodnych nie przewiduje się oddziaływań o charakterze znacząco negatywnym.

Strefa obronności i bezpieczeństwa

- Kierunek 2. Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego
 - Działania techniczne.

Spośród działań technicznych wykonywanych w celu zahamowania wzrostu i minimalizacji istniejącego ryzyka powodziowego, najczęstszymi inwestycjami są prace w korycie, budowa wałów przeciwpowodziowych, zbiorników i budowli piętrzących. Większość inwestycji ma bezpośrednie negatywne oddziaływanie ichtiofaunę oraz herpetofaunę, a więc gatunki bezpośrednio związane ze środowiskiem wodnym. Należy jednak również prognozować pośrednie oddziaływanie na pozostałe gatunki fauny, a także zbiorowiska roślinne wodne i przywodne.

W granicach MOF OW Zielona Góra planuje się przede wszystkim prace w korycie i regulacje cieków, w tym dotyczą one przede wszystkim Odry oraz mniejszego cieku – Sulechówki. Wśród najważniejszych potencjalnych oddziaływań w wyniku planowanych inwestycji w granicach MOF OW Zielona Góra należy wymienić:

³¹¹ Linie elektroenergetyczne najwyższych napięć. Informator dla administracji publicznej i społeczeństwa. PSE. Politechnika Warszawska

- likwidację i fragmentację ekosystemów w skutek realizacji inwestycji przeciwpowodziowych;
- mechaniczne niszczenie siedlisk, usuwanie części drzew i krzewów;
- zmniejszenie różnorodności biologicznej;
- płoszenie zwierząt na etapie realizacji inwestycji przeciwpowodziowych (oddziaływanie krótkoterminowe, lokalne).

Poniżej w tabeli przedstawiono potencjalny wpływ planowanych prac regulacyjnych w korycie Odry.

Tabela 43 Działania ograniczające zagrożenie powodziowe i ich potencjalny wpływ na siedliska i gatunki flory i fauny

źródło: Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

typ działań	oddziaływanie	ciek (działania zgodnie z ICP)	Siedliska i gatunki, na które potencjalnie może wpływać realizacja inwestycji
prace w korycie – regulacja, pogłębianie	Prace polegają przede wszystkim na profilowaniu i odmulaniu koryta oraz na umacnianiu brzegów i dna koryta. Działania takie prowadzą do niszczenia siedlisk organizmów wodnych. Prace w korycie mogą prowadzić do krótkookresowego znaczącego pogorszenia właściwości fizykochemicznych wody. Może dojść do zaburzenia bioróżnorodności roślin i zwierząt w odcinkach rzek objętych działaniami. Oddziaływanie na faunę i florę cieków i siedlisk związanych z ciekami może być związane z prowadzeniem prac, w tym wyciekami substancji ropopochodnych oraz mechanicznym niszczeniem siedlisk. W przypadku umacniania brzegów i dna wielkość oddziaływania będzie uzależniona od wykorzystanych materiałów, stosuje się konstrukcje techniczne i ekologiczne. Konstrukcje techniczne, betonowo-stalowe, wiążą się z wystąpieniem najbardziej znaczących oddziaływań o charakterze długotrwałym i bezpośrednim, jednak stosowane są stosunkowo rzadko, zazwyczaj na niewielkich odcinkach. Betonowe konstrukcje niemalże całkowicie ograniczają możliwość tworzenia się siedlisk dla organizmów wodnych. Powszechniejsze są materiały pochodzenia naturalnego, takie jak: kamień, żwir, otoczaki, tłuczeń, piasek, faszyna, drewno, naturalne włókna oraz rośliny szuwarowe, darnina, trawy, krzewy, drzewa, stosowanie których pozwala na zmniejszenie negatywnych oddziaływań inwestycji na ciek, głównie poprzez zbliżenie warunków do naturalnych.	Odra na odcinku od Brzegu Dolnego do ujścia Nysy Łużyckiej	Oddziaływanie na gatunki ichtiofauny. Potencjalne oddziaływania na siedliska tj.: starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne z <i>Nmpheion</i> , <i>Potamion</i> (3150), zalewane muliste brzegi rzek (3270), ziolorośla nadrzeczne (6430), łąki selemnicowe (6440), niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie (6510) zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) (6410), łęgi (91E0, 91F0).

2.2 Oddziaływanie na obszary chronione na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym obszary Natura 2000

W celu identyfikacji potencjalnych oddziaływań planowanych inwestycji wskazanych w projekcie planu MOF OW Zielona Góra na obszary chronione na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody dokonano analizy pod kątem występujących konfliktów inwestycji z obszarem ochrony. W przypadku inwestycji liniowych konflikt identyfikowano jako występujące przecięcie inwestycji z obszarem ochrony. Szczegółnej analizie podlegały obszary o najwyższych reżimach ochronnych, a więc rezerваты, parki narodowe, parki krajobrazowe, obszary Natura 2000, które w przypadku obszarów Natura 2000 OSO stanowią ostoje ptaków IBA.

Dokonując oceny wpływu ustaleń projektu planu MOF OW Zielona Góra zidentyfikowano inwestycje, które ze względu na swój charakter mogą odznaczać się negatywnym oddziaływaniem na cele ochrony obszarów i te podległy dalszej szczegółowej analizie. Należy jednak nadmienić, iż poza oddziaływaniami negatywnymi projekt

planu MOF OW Zielona Góra określa szereg kierunków i działań, które będą odznaczały się oddziaływaniem pozytywnym, zróżnicowanym, czy też oddziaływaniem negatywnym o przeciętnej sile.

W projekcie planu MOF OW Zielona Góra wskazuje się na konieczność dostosowania polityki przestrzennego zagospodarowania do zasad i warunków wynikających z nadrzędnej dla danego obszaru chronionego polityki ekologicznej. Obszary kształtujące podstawowy system przyrodniczy MOF OW Zielona Góra to: 2 rezerwy przyrody, Gryżyński Park Krajobrazowy, 7 obszarów Natura 2000, w tym 1 obszar specjalnej ochrony ptaków oraz 6 specjalnych obszarów ochrony siedlisk, 6 obszarów chronionego krajobrazu, 2 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, 52 użytki ekologiczne oraz system korytarzy ekologicznych łączących obszary prawnie chronione w spójną sieć ekologiczną. System przyrodniczy nie stanowi terenów wykluczonych z możliwości zainwestowania pod warunkiem zachowania zgodności z przepisami odrębnymi (przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, rozporządzeniami, zarządzeniami, uchwałami je powołującymi oraz zadaniami ochronnymi i planami ochrony), gwarantującymi zachowanie zasobów przyrodniczych, dla ochrony których zostały powołane poszczególne formy ochrony przyrody.

Projekt planu MOF OW Zielona Góra wskazuje również na konieczność przeprowadzenia inwentaryzacji flory i fauny i objęcia ochroną innych obszarów cennych przyrodniczo, w tym w obrębie m. Zielona Góra, doliny potoku Gęśnik. Uzupełnienie podstawowego systemu przyrodniczego mają stanowić tereny zieleni urządzonej, w tym tereny parków podworskich, miejskich.

Tereny cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną stanowią jednocześnie potencjał do rozwoju turystycznego regionu. Turystyka zrównoważona, której rozwój jest dostosowany do rodzaju i jakości środowiska przyrodniczego, nie przyczynia się do ich degradacji. Zgodnie z zapisami projektu planu MOF OW Zielona Góra rozwój turystyki powinien odbywać się po wyznaczonych trasach turystycznych, ograniczających niekontrolowaną penetrację obszarów cennych przyrodniczo.

Złoża ropy naftowej zalegające na terenie MOF OW Zielona Góra zgodnie z *Analizą obecnego i potencjalnego wydobycia złóż kopalin o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i krajowym na terenie województwa lubuskiego*, zostały zaliczone do złóż o znaczeniu krajowym. Jednakże zasoby złóż ropy naftowej i gazu ziemnego są niewielkie i nie mają dużego znaczenia dla rozwoju gminy Sulechów.³¹² Duże znaczenie gospodarcze mogą mieć natomiast perspektywiczne złoża miedzi zlokalizowane w północnej części gmin Czerwieńsk i Sulechów oraz na granicy gminy Zabór i miasta Zielona Góra. Wydobywanie rud miedzi wiąże się z szeregiem barier natury geologicznej i ekonomicznej, a także prawnej. Na tym etapie rozpoznania brak możliwości prognozowania potencjalnych wpływów wydobycia kopalin na obszary chronione na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Na terenie MOF OW Zielona Góra zlokalizowane są złoża kruszyw, które mogą zostać w przyszłości eksploatowane. Część z nich koliduje z obszarami objętymi ochroną na mocy ustawy o ochronie przyrody. W projekcie MOF OW Zielona Góra wskazuje się, iż możliwość wydobywania zasobów ze złóż jest uzależniona od wielu czynników, w tym takich jak potencjalna konfliktowość ich lokalizacji z formami ochrony przyrody. Identyfikacja takich konfliktów pozwoli na prawidłowe rozpoznanie możliwości eksploatacji oraz konieczność podjęcia odpowiednich działań zabezpieczających walory i jakość środowiska przyrodniczego. Nie przewiduje się zatem podjęcia eksploatacji złóż, w przypadku stwierdzenia znacząco negatywnego oddziaływania na cele ochrony ustanowionych form ochrony przyrody.

Wystąpienie potencjalne negatywne oddziaływania na cele ochrony obszarów powołanych na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym obszarów Natura 2000, zidentyfikowano dla kierunków i działań opisanych poniżej.

³¹² Strategia Rozwoju Obszarów Wiejskich Gminy Sulechów na lata 2000–2010

Komunikacja i transport

- Kierunek 1. Poprawa zewnętrznej dostępności komunikacyjnej w zakresie komunikacji drogowej:
 - Poprawa parametrów dróg ekspresowej S3 oraz dróg krajowych nr 32 i 27;
 - Budowa południowej obwodnicy Zielonej Góry;
- Kierunek 2. Poprawa wewnętrznej dostępności komunikacyjnej w zakresie komunikacji drogowej:
 - Poprawa parametrów dróg wojewódzkich, powiatowych oraz gminnych;
 - Budowa obejść drogowych;
 - Powstanie przepraw mostowych na Odrze.

Największych oddziaływań na obszary chronione, w tym sieć obszarów Natura 2000 należy spodziewać się w wyniku realizacji dróg, których przebieg koliduje z cennymi przyrodniczo terenami objętymi ochroną prawną. Ingerencja w dane obszary będzie miała charakter bezpośredni poprzez zajęcie powierzchni siedlisk przyrodniczych, w tym siedlisk dla ochrony których obszary zostały wyznaczone, oraz charakter pośredni poprzez fragmentację terenów, a tym samym utrudnienie migracji gatunków, czy też poprzez pogorszenie jakości środowiska (emisji zanieczyszczeń powietrza, wód, gleb, czy też hałasu).

Należy również zauważyć, iż obszary prawnie chronione niejednokrotnie pokrywają się przestrzennie, dotyczy to w szczególności obszarów Natura 2000, które obejmują ochroną tereny wspólne z rezerwatami przyrody czy parkiem krajobrazowym. Należy wówczas uznać, iż obszary te są tym cenniejsze przyrodniczo, a przebieg dróg który z nimi koliduje będzie tym silniej negatywnie oddziaływał na obszary cenne przyrodniczo.

Projekt planu MOF OW Zielona Góra nie przewiduje inwestycji drogowych w sąsiedztwie rezerwatów przyrody oraz Gryżyńskiego Parku Krajobrazowego, stąd nie prognozuje się oddziaływania na te formy ochrony przyrody.

Obszary chronionego krajobrazu (OChK)

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody *obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych*, stąd oceny dokonano przede wszystkim pod kątem wpływu potencjalnych inwestycji na walory krajobrazowe. Oceny oddziaływania planowanych inwestycji drogowych na funkcje korytarzy ekologicznych dokonano oceniając wpływ projektowanych dróg na krajową sieć ekologiczną, która swym zasięgiem obejmuje również obszary chronionego krajobrazu.

Realizacja inwestycji drogowych w granicach MOF OW Zielona Góra nie będzie miała znaczącego wpływu na obszary chronionego krajobrazu. Większość projektowanych odcinków dróg omija obszary chronionego krajobrazu. Wystąpienie silniejszych oddziaływań prognozuje się w przypadku budowy mostu przez rzekę Odrę wraz z budową nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 282. Inwestycja ta koliduje z OChK 21-Nowosolska Dolina Odry. Droga będzie stanowiła nowy element w krajobrazie, a dodatkowo poprzez jej realizację może nastąpić stopniowa urbanizacja terenów do niej przyległych. Nie prognozuje się jednakże oddziaływań o charakterze znaczącym na walory krajobrazowe i przyrodniczego obszaru chronionego krajobrazu.

Ponadto na ww. obszar chronionego krajobrazu wpływ może wywierać realizacja drogi ekspresowej S3. Najsilniejszych oddziaływań należy spodziewać się na etapie realizacji drogi, po jej zakończeniu stopień oddziaływania nieznacznie wzrośnie w stosunku do oddziaływania sprzed rozpoczęcia prac, gdyż inwestycja polega na budowie drugiego pasa drogi i nie będzie stanowiła nowego elementu w krajobrazie.

Pozostałe inwestycje drogowe nie będą bezpośrednio wpływały na cele ochrony obszarów chronionego krajobrazu, w przypadku modernizacji, rozbudowy lub przebudowy dróg oddziaływanie będzie miało charakter tymczasowy ograniczony do prowadzenia prac budowlanych.

Obszary Natura 2000

Zgodnie z ustawą z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w odniesieniu do obszarów Natura 2000, zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000;
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000;
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązań z innymi obszarami.

Oddziaływanie bezpośrednie inwestycji drogowych wiąże się z kolizją z obszarem Natura 2000 skutkującym zajęciem części jego powierzchni pod pas drogowy, w tym siedlisk dla ochrony których obszar został wyznaczony. Rodzaj oddziaływań jest analogiczny jak w przypadku oddziaływań na siedliska przyrodnicze, gatunki roślin oraz zwierzęta, co opisano w rozdziale powyżej. Jest on zależny od celów ochrony, dla których zostały ustanowione poszczególne obszary Natura 2000.

Oddziaływanie na obszar Natura 2000 należy oceniać pod kątem możliwości wpływu na przedmiot ochrony obszaru, a także wpływu na integralność i spójność sieci obszarów Natura 2000. Zagrożenie wpływu na przedmiot ochrony stwierdzano w przypadku bezpośredniego przecięcia się inwestycji drogowej z obszarem Natura 2000. W ramach oceny zachowania spójności sieci obszarów Natura 2000, dokonano analizy pod kątem kolizji z siecią korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000.

Najistotniejszą realizowaną inwestycją na drodze ekspresowej S3 jest budowa wschodniej jezdni na odcinku 24 km, od węzła Sulechów do południowej granicy MOF OW Zielona Góra, w okolicy węzła Niedoradz (w gminie wiejskiej Nowa Sól) i dalej do granicy województwa lubuskiego³¹³, dla której nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000. Według stanu na styczeń 2017 r. jest to odcinek realizowany. Zgodnie z projektem planu MOF OW Zielona Góra na analizowanym terenie nie są planowane kolejne drogi ekspresowe i autostrady.

Najsilniejszych oddziaływań na obszary Natura 2000 można spodziewać się w wyniku bezpośredniej kolizji z obszarem Natura 2000. Prognozuje się zatem wystąpienie oddziaływań w związku z realizacją mostu przez rzekę Odrę wraz z budową nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 282, kolidujących z dwoma obszarami Natura 2000 - Dolina Środkowej Odry PLB080004 oraz Kargowskie Zakola Odry PLH080012. Oddziaływania te będą najsilniejsze na etapie prowadzenia prac budowlanych, po ich zakończeniu oddziaływanie nie będzie miało charakteru znacząco negatywnego. Zgodnie z wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach budowa mostu oraz odcinka drogi położonego w granicach obszarów Natura 2000 nie spowoduje zmniejszenia powierzchni siedlisk chronionych, inwestycja nie wpłynie także znacząco na możliwość migracji gatunków, a działania minimalizujące przyspieszą proces adaptacji przyrodniczej nowego obiektu. Inwestycja nie wpłynie także na warunki hydrologiczne doliny Odry, a tym samym rytm zalewów rzeki oraz ich zasięg. Jak stwierdzono w ww. decyzji żadne ze zidentyfikowanych oddziaływań negatywnych na obszary Natura 2000 nie będzie znaczące i nie zagraża integralności obszaru ani spójności całej sieci.³¹⁴

³¹³ Stan na sierpień 2016 r.

³¹⁴ Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie mostu przez rzekę Odrę wraz z budową nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 282, znak: GKN.6220.7.2015, data: 19.08.2016 r.

Kolizje poszczególnych inwestycji drogowych z obszarami Natura 2000 oraz korytarzami ekologicznymi opisano w tabeli poniżej. Na tym etapie brak merytorycznych podstaw do diagnozowania oddziaływań o charakterze znacząco negatywnym.

Tabela 44 Identyfikacja głównych kolizji planowanych inwestycji drogowych z obszarami Natura 2000 oraz krajowymi korytarzami ekologicznymi łączącymi sieć Natura 2000 wg Jędrzejewskiego

źródło: Opracowanie własne na podstawie projektu planu MOF OW Zielona Góra oraz danych RDOŚ Gorzów Wlkp. i IBS PAN Białowieża

Inwestycja, w granicy MOF OW Zielona Góra	Kolizja z obszarem Natura 2000	Kolizja z korytarzem ekologicznym
Budowa drogi ekspresowej S3 na odcinku Gorzów Wlkp. – Sulechów – Legnica	Kargowskie Zakola Odry PLH080012 – inwestycja bezpośrednio graniczy z obszarem	Korytarz Południowy Centralny: Lasy Wielkopolski – Bory Zielonogórskie (KPdC-21D) – korytarz ekologiczny
	Krośnieńska Dolina Odry PLH080028 – obszar w niewielkiej odległości od planowanej inwestycji drogowej, potencjalne oddziaływanie na etapie realizacji drogi	Dolina Odry Środkowej (KPdC-19E) – korytarz ekologiczny Korytarz Zachodni:
	Dolina Środkowej Odry PLB080004 – kolizja z obszarem	Bory Zielonogórskie wschodnie (KZ-2B) – obszar węzłowy
Budowa południowej obwodnicy miasta Zielonej Góry	–	Korytarz Zachodni: Bory Zielonogórskie wschodnie (KZ-2B) – obszar węzłowy
Budowa mostu przez rzekę Odrę wraz z budową nowego przebiegu DW282 – zadanie zapisane w Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego – ETAP I i ETAP II	Dolina Środkowej Odry PLB080004 – bezpośrednia kolizja z obszarem, zgodnie z wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach dla danej inwestycji żadne ze zidentyfikowanych oddziaływań na obszar Natura 2000 nie jest znaczące i nie zagraża integralności obszaru ani spójności całej sieci. ³¹⁵	Korytarz Południowy Centralny: Dolina Odry Środkowej (KPdC-19E) – korytarz ekologiczny Korytarz Zachodni:
	Kargowskie Zakola Odry PLH080012 – bezpośrednia kolizja z obszarem, zgodnie z wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach dla danej inwestycji żadne ze zidentyfikowanych oddziaływań na obszar Natura 2000 nie jest znaczące i nie zagraża integralności obszaru ani spójności całej sieci. ³¹⁶	Bory Zielonogórskie wschodnie (KZ-2B) – obszar węzłowy
Budowa obwodnicy m. Droszków w ciągu DW282	–	Korytarz Zachodni: Bory Zielonogórskie wschodnie (KZ-2B) – obszar węzłowy

W projekcie planu MOF OW Zielona Góra wskazano również inwestycje związane z modernizacją, przebudową lub rozbudową dróg nie powodującą zmiany ich przebiegu, dla których prognozuje się wystąpienie oddziaływań głównie na etapie prowadzenia prac budowlanych, po których zakończeniu oddziaływanie będzie analogiczne do stanu sprzed rozpoczęcia prac. Wskazane oddziaływanie może nastąpić głównie na obszary Natura 2000 – Krośnieńska Dolina Odry PLH080028 oraz Dolina Środkowej Odry PLB080004 w przypadku modernizacji dróg wojewódzkich nr 281 oraz 278.

³¹⁵ Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie mostu przez rzekę Odrę wraz z budową nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 282, znak: GKN.6220.7.2015, data: 19.08.2016 r.

³¹⁶ *ibidem*

Komunikacja i transport

- Kierunek 1. Poprawa zewnętrznej dostępności komunikacyjnej w zakresie transportu rzeczno-
 - Poprawa parametrów technicznych dróg wodnych
 - Modernizacja i rozbudowa portu w Cigacicach
- Kierunek 2. Poprawa wewnętrznej dostępności komunikacyjnej w zakresie transportu rzeczno-
 - Przystosowanie infrastruktury portowej oraz parametrów szlaków wodnych dla celów turystycznych;

Wartość przyrodnicza obszarów Natura 2000, związanych z dolinami rzeczno-

wszystkim od okresowych zalewów, stąd wszelkie prace związane ze zmianą reżimu wodnego na rzekach będą miały wpływ na przedmioty ochrony obszarów. Prace związane ze zwiększeniem przepływu i poprawą głębokości przepływowej wpłyną na wielkość okresowych zalewów na obszarach Natura 2000 związanych z dolinami rzeczno-

Obszarami najbardziej narażonymi na oddziaływanie są przede wszystkim obszary Natura 2000: Dolina Środkowej Odry PLB080004, Krośnieńska Dolina Odry PLH080028, Kargowskie Zakola Odry PLH080012.

Prognozowane oddziaływanie na obszary chronione ze strony działań związanych z modernizacją śródlądowych dróg wodnych o znaczeniu międzynarodowym i krajowym na obszary chronione opisano w tabeli.

**Tabela 45 Identyfikacja potencjalnych oddziaływań planowanych inwestycji w zakresie transportu rzeczno-

chronione ustanowione na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody**

źródło: Opracowanie własne na podstawie projektu planu MOF OW Zielona Góra oraz Prognozy oddziaływanie na środowisko dla Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.) (2014) oraz Prognozy oddziaływanie na środowisko projektu polityki wodnej Państwa do roku 2030 z uwzględnieniem etapu 2016 (2010)

Inwestycje	Oddziaływanie na obszary	Potencjalny charakter oddziaływań
Remont i modernizacja zabudowy regulacyjnej Odry swobodnie płynącej – odbudowa i modernizacja zabudowy regulacyjnej – w celu przystosowania odcinka Odry od Malczyc do ujścia Nysy Łużyckiej do III klasy drogi wodnej – na terenie województwa lubuskiego	<ul style="list-style-type: none"> • obszary Natura 2000: PLB080004 Dolina Środkowej Odry, PLH080014 Nowosolska Dolina, • oraz PLH080028 Krośnieńska Dolina Odry, PLH080012 Kargowskie Zakola Odry,³¹⁸ 	<ul style="list-style-type: none"> • Przerwanie ciągłości korytarza ekologicznego lub pogorszenie jego funkcji, • Zmiany warunków siedliskowych w korycie i dolinie – w efekcie przekształcenie siedlisk, • Zmiana warunków bytowych organizmów związanych z siedliskami wodnymi i wodno-łądowymi, • Okresowe zmętnienie wody, • Możliwość uwolnienia zanieczyszczeń występujących w osadach dennych.
Modernizacja Odrzańskiej Drogi Wodnej E30 ³¹⁷		

Zgodnie z zapisami zawartymi w *Prognozie oddziaływanie na środowisko dla projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r.* wskazano, iż prace regulacyjne na Odrze mogą mieć wpływ na obszary Natura 2000, jednakże ze względu na charakter inwestycji oddziaływanie to może być zminimalizowane. Wskazano również możliwość skumulowanego oddziaływanie na ptaki wodno-błotne, będące przedmiotem ochrony w poszczególnych obszarach Natura 2000, oceniając oddziaływanie inwestycji jako średnie. Nie stwierdzono oddziaływań o charakterze znacząco negatywnym.

³¹⁷ Docelowo rzeka osiągnąć ma status Va klasy drogi wodnej

³¹⁸Obszary nie zostały wymienione w Prognozach, którymi się posłużono do oceny wpływu planowanych inwestycji wodnych na środowisko, niemniej jednak ze względu na cel ochrony obszarów wskazano na możliwość wystąpienia oddziaływań ze strony planowanych inwestycji

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 1. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego
 - Rozwój krajowych systemów przesyłowych energii elektrycznej

Realizacja infrastruktury przesyłowej na terenach rezerwatów przyrody, jako inwestycji celu publicznego jest możliwa w wyjątkowych przypadkach po uzyskaniu zgody ministra właściwego do spraw środowiska. Na terenach parków krajobrazowych i na obszarach chronionego krajobrazu lokalizacja jest możliwa na podstawie zapisu w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Na obszarach Natura 2000 lokalizacja linii jest dopuszczalna, o ile nie będzie oddziaływać w znaczący sposób na cele ochrony obszaru Natura 2000 lub w wyjątkowych przypadkach, o których mowa w art. 34 i 35 ustawy o ochronie przyrody.³¹⁹ Sposób oddziaływania linii elektroenergetycznych na siedliska oraz faunę opisano w rozdziale powyżej. Należy zauważyć, iż dla części inwestycji docelowy przebieg nie został jeszcze ustalony, stąd brak możliwości oceny faktycznego wpływu inwestycji na środowisko, w tym obszary Natura 2000. Na tym etapie brak merytorycznych podstaw do prognozowania oddziaływania znacząco negatywnego na obszary Natura 2000.

Jako obszary szczególnie narażone na negatywne oddziaływanie linii elektroenergetycznych wysokich napięć należy wymienić ostoje IBA, a więc obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000.

Tabela 46 Identyfikacja potencjalnych oddziaływań planowanych inwestycji z zakresu infrastruktury elektroenergetycznej na obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (ostoje IBA)

Inwestycje	Kolizja z obszarem Natura 2000 OSO
Budowa linii 400 kV Gubin – Zielona Góra – przebieg nieustalony	Dolina Środkowej Odry PLB080004
Budowa linii 400 kV Zielona Góra – nacięcie linii Plewiska – Baczyna (zamiast Zielona Góra-Baczyna) – przebieg nieustalony	–
Modernizacja linii 220 kV Mikułowa – Leśniów	Dolina Środkowej Odry PLB080004 – oddziaływanie na etapie prowadzenia prac budowlanych, po ich zakończeniu stopień oddziaływania analogiczny do oddziaływania sprzed rozpoczęcia prac.
budowa linii 110 kV relacji GPZ Zielona Góra Braniborska – proj. GPZ Nowy Kisielin	–

Strefa obronności i bezpieczeństwa

- Kierunek 2. Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego
 - Działania techniczne.

Szczególnie problemowym zadaniem gospodarki wodnej jest pogodzenie działań związanych z zapobieganiem zagrożeniu powodziowemu z jednoczesną ochroną obszarów Natura 2000. Wiele obszarów Natura 2000 obejmuje ochroną siedliska związane z terenami zalewowymi rzek. Zgodnie z Dyrektywą Powodziową wymagane jest stopniowe zastępowanie metod technicznych ochrony przed powodzią środkami prewencyjnymi oraz metodami nietechnicznymi, gdyż tylko w ten sposób można jednocześnie zapobiegać powodziom i chronić przed ich skutkami oraz sprzyjać ochronie zasobów przyrodniczych. Zgodnie z Dyrektywą Powodziową tereny zalewowe stanowią obszary naturalnej retencji i powinny stanowić tereny wolne od zabudowy, na których może następować rozlewanie się wód powodziowych. W myśl unijnej dyrektywy oraz prawa polskiego w projekcie planu MOF OW Zielona Góra wskazuje się obszary szczególnego zagrożenia

³¹⁹ Linie elektroenergetyczne najwyższych napięć. Informator dla administracji publicznej i społeczeństwa. PSE. Politechnika Warszawska

powodnią jako obszary wykluczone z możliwości zabudowy, co jednocześnie pozwala na zachowanie i ochronę najcenniejszych siedlisk przyrodniczych związanych z terenami dolinowymi.

W celu ograniczenia negatywnych skutków powodzi projekt MOF OW Zielona Góra wskazuje na konieczność zwiększenia zdolności retencyjnej zlewni poprzez zwiększenie powierzchni zalesionych, powierzchni użytków zielonych czy ograniczenie spływu wód z powierzchni utwardzonych w terenach zabudowy, co ocenia się pozytywnie. Negatywnym wpływem na cele ochrony obszarów Natura 2000 mogą charakteryzować się wskazane w projekcie planu MOF OW Zielona Góra działania techniczne, które polegają przede wszystkim na regulacji koryta Odry (regulacja Odry na odcinku od Brzegu Dolnego do ujścia Nysy Łużyckiej). Powyższe zadanie wynika z uwzględnienia w projekcie planu MOF OW Zielona Góra *Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry*, inwestycja została uwzględniona również w aktualizacji *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* i w *MasterPlanie dla obszaru dorzecza Odry*, oraz w innych dokumentach. W *Prognozie oddziaływania na środowisko projektu Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry* stwierdzono możliwość wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania na obszar Natura 2000:

Analiza oddziaływań proponowanych w ramach PZRP działań wykazała możliwości wystąpienia znaczącego negatywnego wpływu na funkcjonowanie obszarów Natura 2000 jako spójnej sieci w obrębie regionu wodnego Środkowej Odry. Zaplanowanymi działaniami mogącymi powodować największe negatywne skutki dla obszarów Natura 2000 są prace regulacyjne dla znacznej części Odry. Prowadzone prace na Odrze mogą powodować negatywne oddziaływania w stosunku do siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt stanowiących przedmiot ochrony obszarów siedliskowych i ptasich Natura 2000: PLH020018 Łęgi Odrzańskie, PLH080014 Nowosolska Dolina Odry, PLH080012 Kargowskie Zakola Odry, PLH080028 Krośnieńska Dolina Odry, PLB080004 Dolina Środkowej Odry, PLB080004 Łęgi Odrzańskie. (...) Realizacja działań zaplanowanych w ramach PZRP w obrębie regionu wodnego Środkowej Odry nie spowoduje istotnego zagrożenia dla spójnej sieci obszarów Natura 2000 w kraju. W ramach PZRP zaplanowano jednak działania, których wpływ na integralność poszczególnych obszarów siedliskowych ocenia się jako umiarkowanie negatywny (warunkowo): PLH020018 Łęgi Odrzańskie, PLH080014 Nowosolska Dolina Odry, PLH080012 Kargowskie Zakola Odry, PLH080028 Krośnieńska Dolina Odry. Żadne z zaplanowanych działań nie spowoduje izolacji obszaru oraz chronionych tam gatunków i siedlisk od pozostałych obszarów sieci. Działania nie powinny stanowić istotnego zagrożenia dla krajowej populacji chronionych gatunków ptaków (stanowiących przedmiot ochrony obszarów). Możliwe jest jednak istotne w skali regionu pogorszenie stanu niektórych siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków zwierząt, stanowiących przedmiot zainteresowania Wspólnoty.

Działanie to, tj. prace regulacyjne dla znacznej części Odry, wynika z przyjętego, zgodnie z art. 55 ust 2 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, dokumentu Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry. W Prognozie oddziaływania na środowisko projektu Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry ustalono następujące przesłanki z art. 34 ustawy o ochronie przyrody – inwestycje są nadrzędnym interesem publicznym wynikającym z bezwzględnej konieczności zastosowania środków przeciwpowodziowych, potwierdzono brak rozwiązań alternatywnych niewpływających znacząco negatywnie na obszar Natura 2000, a także określono środki i działania umożliwiające kompensacje.

2.3 Oddziaływanie na krajobraz

Komunikacja i transport

- Kierunek 1. Poprawa zewnętrznej dostępności komunikacyjnej w zakresie komunikacji drogowej:
 - Poprawa parametrów dróg ekspresowej S3 oraz dróg krajowych nr 32 i 27;

- Budowa południowej obwodnicy Zielonej Góry;
- Kierunek 2. Poprawa wewnętrznej dostępności komunikacyjnej w zakresie komunikacji drogowej:
 - Poprawa parametrów dróg wojewódzkich, powiatowych oraz gminnych;
 - Budowa obejść drogowych;
 - Powstanie przepraw mostowych na Odrze.

System przyrodniczy

- Kierunek 5. Poprawa klimatu akustycznego
 - Stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających uciążliwości hałasowe

Realizacja inwestycji drogowych wiąże się z silnym wpływem na krajobraz, zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji dróg. Ich realizacja wiąże się z pojawieniem w krajobrazie nowych obiektów kubaturowych i infrastrukturalnych, zmianą ukształtowania terenu, a także wycinką drzew, a w niektórych przypadkach fragmentów lasów. Zmiany w krajobrazie, poza tymczasowymi parkami technicznymi oraz drogami technicznymi, będą miały charakter stały. Planowane inwestycje drogowe w części przypadków realizowane będą w obrębie zbiorowisk leśnych, stąd ich odbiór wizualny jest ograniczony. Najsilniejszych oddziaływań na odbiór wizualny przestrzeni należy się spodziewać w obrębie otwartych krajobrazów rolnych, gdzie drogi będą stanowiły nowy dysharmonijny element. W przypadku zastosowania ekranów akustycznych stopień oddziaływania na krajobraz będzie silniejszy, a możliwość dalekich wglądów znacząco ograniczona.

Infrastruktura techniczna

- Kierunek 1. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego
 - Rozwój krajowych systemów przesyłowych energii elektrycznej

Największych oddziaływań na walory krajobrazowe należy się spodziewać w przypadku, gdy projektowana linia elektroenergetyczna wysokich napięć przebiega przez obszary wyznaczone w celu ochrony krajobrazu. W MOF OW Zielona Góra planowana jest rozbudowa krajowej sieci przesyłowej w zakresie budowy nowych relacji linii 400 kV oraz stacji elektroenergetycznej. W projekcie planu MOF OW Zielona Góra przebieg linii przedstawiono orientacyjnie, na tej podstawie prognozuje się oddziaływanie planowanej linii na obszary chronionego krajobrazu: 13-Rynna Paklicy i Ołoboku oraz 18-Krośnieńska Dolina Odry. Ponadto nie przewiduje się większych inwestycji w zakresie budowy linii elektroenergetycznych, poza budową linii 110 kV relacji GPZ Zielona Góra Braniborska – projektowany GPZ Nowy Kisielin.

Na etapie wznoszenia konstrukcji i budowy linii oraz użytkowania miejsc do składowania odpadów budowlanych niekorzystny wpływ na krajobraz będzie miał charakter chwilowy i lokalny. Zostanie zakłócony rolniczy charakter krajobrazu, pojawią się maszyny dowożące elementy konstrukcyjne, miejsca składowania materiałów. W przypadku napowietrznej linii elektroenergetycznej plac budowy to obszar wokół każdego stanowiska słupa, stanowiący bezpośrednio miejsce prowadzenia prac budowlanych.

Linie elektroenergetyczne przechodząc będą poprzez tereny rolnicze, dolinę Odry i lasy, a w przypadku linii 110 kV również tereny zabudowy. Elementem negatywnie wpływającym na krajobraz będą słupy energetyczne, które ze względu na znaczną wysokość oraz gabaryty będą widoczne z odległości kilku kilometrów. Inwestycja będzie wpływać na walory estetyczne oraz sposób postrzegania przestrzeni przez ludzi. Będzie stanowić wyraźny akcent, spotęgowany ze względu na wprowadzenie sztucznego elementu do krajobrazu. Konstrukcje słupów oddziałują bezpośrednio i stale degradująco na krajobraz, stanowiąc trwałą dominantę.

Nie ma w praktyce skutecznych środków ograniczających wpływ projektowanej linii na krajobraz. W celu zmniejszenia negatywnego wpływu maluje się słupy na kolor harmonizujący z otoczeniem tj.: jasno szary lub zielony.

2.4 Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Ochrona wód – powierzchniowych i podziemnych – dotyczy w pierwszej kolejności zachowania lub dążenia do osiągnięcia odpowiedniej jakości i ilości zasobów wodnych. Drugim aspektem jest zachowanie lub odtwarzanie właściwych im funkcji: naturalnych (lub zbliżonych do naturalnych) warunków bytowania organizmów wodnych oraz prawidłowego cyklu krążenia wody w przyrodzie z uwzględnieniem retencji. W projekcie planu MOF OW Zielona Góra wskazano zarówno działania mające korzystny wpływ na środowisko wodne, głównie w formie wytycznych, jak i działania inwestycyjne mogące szkodzić ich jakości, przy czym oddziaływania negatywne zidentyfikowano jedynie dla wód płynących.

W projekcie planu wyznaczono kierunki i działania skierowane na racjonalne gospodarowanie i ochronę zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, które kompleksowo podchodzą do zagadnienia. Uwzględniają postanowienia Ramowej Dyrektywy Wodnej dążąc do zapewnienia ludności dostępu do wody dobrej jakości, zrównoważonego korzystania z wód, ochrony ekosystemów wodnych i zmniejszenia skutków powodzi i suszy. Projekt planu wskazuje również na ochronę zasobów głównych zbiorników wód podziemnych zgodnie z projektowanymi obszarami ochronnymi. Podkreślono konieczność zwiększania retencji w zlewniach, co jest szczególnie istotne z punktu widzenia ograniczania zagrożenia powodziowego oraz wobec prognozowanych zmian klimatu. W tym aspekcie korzystne są również kierunki wyznaczone dla ochrony walorów przyrody ożywionej: zwiększanie powierzchni lasów oraz ochrona obszarów wodno-błotnych i torfowisk. Dla warunków bytowania organizmów wodnych, oprócz ogólnej poprawy jakości wód, duże znaczenie mają zachowanie lub odtwarzanie drożności cieków i tworzenie otulin biologicznych.

Dla poprawy jakości wód i dyspozycyjności zasobów szczególnie ważny jest rozwój infrastruktury technicznej związanej z gospodarką ściekową oraz zaopatrzeniem w wodę. W projekcie planu zapisano szereg działań mających na celu rozszerzenie obsługi w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków, w tym rozbudowę sieci kanalizacyjnej, modernizację systemów oczyszczania ścieków. Ustalenia projektu planu uwzględniają zapisy i wymagania Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych. Istotne znaczenie ma również gospodarka odpadami, zwłaszcza utrzymanie składowisk zgodnie ze standardami ochrony środowiska i zmniejszenie liczby odpadów trafiających na składowiska, poprzez zwiększenie selektywnej zbiórki odpadów. Zwrócono również uwagę na problemy związane ze zużyciem wody: konieczność modernizacji sieci wodociągowej i wprowadzenie ograniczeń w zużyciu wód podziemnych.

Wskazany w projekcie planu rozwój osadnictwa wiąże się niewielką, lokalną i zwykle krótkotrwałą presją na środowisko wodne. Lokalizacja nowych obszarów zabudowy, dróg czy infrastruktury technicznej może na etapie budowy skutkować zmianami stosunków wodnych wynikających ze zmiany ukształtowania terenu. Dotyczy to płytko położonych wód gruntowych a odkształcenia często ustępują po zakończeniu prac budowlanych. Długotrwały wpływ mogą mieć natomiast niewłaściwie zagospodarowane ścieki czy wody opadowe. Zarówno dla gospodarki ściekowej jak i gospodarki wodami opadowymi wskazano odpowiednie kierunki działań tj. rozbudowę sieci kanalizacji ze wskazaniem miejscowości i retencję terenową wód opadowych, natomiast brak jest informacji o innym zagospodarowaniu wód opadowych, np. o rozbudowie systemów odprowadzania i oczyszczania wody deszczowej na terenach zurbanizowanych.

Z potencjalnymi negatywnymi oddziaływaniami na stan wód powierzchniowych wiąże się budowa nowych mostów. W projekcie planu wskazuje się budowę dodatkowych przepraw mostowych. Przy budowie nowych mostów konieczne jest umocnienie dna, brzegów cieku, często stosuje się progi poprzeczne, filary itp. Wszystkie te działania wiążą się z przekształcaniem naturalnych warunków, należy jednak podkreślić, że zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji, są to jedynie lokalne oddziaływania.

Jednym z kierunków rozwoju infrastruktury technicznej jest wykorzystanie alternatywnych źródeł energii, w tym budowa małych elektrowni wodnych. Generalnie lokalizacja elektrowni wodnych wiąże się z przegrodzeniem cieku i spiętrzeniem wody, co jest istotnym przekształceniem cieku, jednak w projekcie planu

podkreśla się, że małe elektrownie wodne powinny wykorzystywać historyczne lokalizacje – młyny i nieczynne elektrownie, ponadto należy przewidzieć budowę konstrukcji umożliwiających zachowanie ciągłości morfologicznej cieku, takich jak przepławki, bystrza, obejścia itp. Niekorzystne oddziaływanie na środowisko wiąże się jedynie z etapem modernizacji obiektów, kiedy to może dojść do chwilowej zmiany spiętrzenia czy wzburzenia osadów.

W obszarze MOF OW Zielona Góra występują złoża kopalin, przede wszystkim ropy i gazu ziemnego w gminie Sulechów oraz kruszyw naturalnych. W projekcie planu wskazuje się na eksploatację kopalin, jednak podkreśla się potrzebę ochrony środowiska i stopniowej rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.

Negatywne oddziaływanie eksploatacji kopalin na wody wynika z dwóch aspektów wydobycia. Po pierwsze eksploatacja niektórych kopalin wymaga odwodnienia złoża, co wiąże się z drenażem wód podziemnych. Drugim aspektem jest możliwość bezpośredniego zanieczyszczenia poprzez odsłonięcie zwierciadła wód podziemnych (wód gruntowych, piętter użytkowych czy głównych zbiorników wód podziemnych) i ułatwienie migracji zanieczyszczeń z pominięciem procesu infiltracji i naturalnego oczyszczania.

Do eksploatacji złóż kruszyw naturalnych, w zależności od usytuowania poziomu wodonośnego oraz warunków geologiczno-górnicych, stosowane są dwie podstawowe technologie wydobycia – eksploatacja lądowa i eksploatacja spod wody. Złoża kruszyw żwirowo-piaskowych ze względu na trudności z ich odwodnieniem w większości eksploatuje się spod wody, co praktycznie nie powoduje lokalnego obniżenia zwierciadła wody. W tym aspekcie ich oddziaływanie na wody podziemne jest niewielkie, jedynym zagrożeniem jest możliwość przedostawania się zanieczyszczeń bezpośrednio do poziomów wodonośnych np. w przypadku wycieku paliw, nieodpowiedniej rekultywacji. Eksploatacja lądowa zawodnionych złóż może się przyczynić jedynie do powstania leja depresji w poziomie czwartorzędowym, przypowierzchniowym. Żadne ze złóż nie występuje w granicach głównych zbiorników wód podziemnych ani w granicach ich projektowanych obszarów ochronnych.

W przypadku wydobycia gazów i ropy technologia prowadzenia prac wiertniczych nie wpłynie negatywnie na wody podziemne – nie powoduje istotnych odkształceń zwierciadła, nie przyczynia się do uszczuplenia zasobów ani do zanieczyszczenia. Potencjalne zagrożenie dla jakości wód może być związane jedynie z awariami sprzętu.

Istotne negatywne oddziaływania na wody związane są przede wszystkim z modernizacją dróg wodnych i inwestycjami zmniejszającymi ryzyko powodziowe, co zostało opisane poniżej. Wszystkie działania wynikają z odrębnych dokumentów i przeprowadzono dla nich (w różnym zakresie) ocenę wpływu m.in. na osiągnięcie celów Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW). W RDW ustalono cel, którym było osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód do 2015 r. Jednocześnie w RDW ustalono szereg wyłączeń, które dopuszczają mniej rygorystyczne cele, przedłużenie terminu poza 2015 r. lub dopuszczenie realizacji nowych inwestycji utrudniających osiągnięcie celów. Zastosowanie tych odstępstw możliwe jest jednak jedynie przy założeniu spełnienia szeregu warunków, m.in. w przypadku, gdy inwestycje stanowią nadrzędny interes społeczny (art. 4 ust. 7 lit. c RDW).

Strefa przyrodnicza

- Kierunek 6. Racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin
 - Prowadzenie racjonalnej gospodarki zasobami złóż kopaliny

Racjonalna gospodarka zasobami złóż z definicji powinna uwzględniać równowagę pomiędzy interesem gospodarczym a środowiskowym. Kierunek uwzględnia ochronę obszarów występowania zasobów złóż kopalin, jak i samą eksploatację złóż. Wskazuje się również konieczność identyfikacji konfliktów m.in. z obszarami ochrony głównych zbiorników wód podziemnych. Działanie ogólnie oceniono jako zróżnicowane w skutkach, tj. zarówno pozytywne jak i negatywne, przy czym poniższe opisy dotyczą głównie skutków negatywnych.

W działaniu tym wskazano, że istotne znaczenie gospodarcze mogą mieć prognostyczne, perspektywiczne i hipotetyczne złoża miedzi zlokalizowane w północnej części gmin Czerwieńsk i Sulechów oraz na granicy gminy Zabór i miasta Zielona Góra.

Eksploatacja złóż miedzi jest jedynie potencjalnym działaniem. Ustalenia projektu planu nie przesądzają o prowadzeniu eksploatacji – wskazuje się jedynie obszary perspektywicznego, prognostycznego i hipotetycznego występowania złóż miedzi. Złoża występujące w granicach MOF OW Zielona Góra to Mozów i Jany. Są to złoża hipotetyczne, położone na głębokości poniżej 2000 m, nie jest znany dokładny zasięg złóż i sposób eksploatacji, a tym samym potencjalne konflikty przestrzenne z wodami powierzchniowymi i podziemnymi. Należy zakładać, że złoża z uwagi na ich głębokość będą wydobywane w kopalniach podziemnych, na bardzo dużych głębokościach, czyli głęboko pod czwartorzędowymi głównymi zbiornikami wód podziemnych. Drenaż górniczy konieczny do odwodnienia kopalni powoduje powstawanie lejów depresji. Należy zaznaczyć, że np. w przypadku kopalń miedzi: Lubin, Polkowice, Rudna, Sieroszowice zaobserwowano, że głębokość leja w utworach mezozoicznych sięga do 1000 m i około 240 m w neogeńskim podwęglowym poziomie wodonośnym. Powierzchnie lejów depresji w podczwartorzędowych poziomach wodonośnych obejmują kilka tysięcy km². Natomiast dotychczas nie zanotowano wpływu odwadniania na stan zwierciadła wód w użytkowych poziomach czwartorzędowych³²⁰. Oznacza to, że przy występowaniu głównie czwartorzędowych głównych zbiorników wód podziemnych (możliwe konflikty przestrzenne ze zbiornikami: 148 Sandr rzeki Pliszka, 149 Sandr Krosno–Gubin, 150 Pradolina Warszawa–Berlin i 302 Pradolina Barycz–Głogów), potencjalny konflikt przestrzenny nie musi oznaczać negatywnego oddziaływania na te zbiorniki w wyniku odwodnienia. Nie jest również oczywisty wpływ na wody powierzchniowe, warunki wodno-gruntowe, zanikanie wody w studniach itp. Zgodnie z obecnymi technologiami wydobywania złóż miedzi mogą być udostępnione szybami eksploatacyjnymi wykonanymi metodą mrożeniową – wody podziemne zostaną zamrożone wraz ze skałami przepuszczalnymi w promieniu kilkudziesięciu metrów od szybu, więc ich skażenie wykluczone w trakcie budowy szybu. Sam szyb będzie posiadał nieprzepuszczalną obudowę wykluczającą zanieczyszczenie wód w trakcie eksploatacji.

W przypadku wydobywania miedzi dodatkowym negatywnym oddziaływaniem jest generowanie przez przemysł górniczo-hutniczy miedzi dużej ilości odpadów, przede wszystkim odpadów poflotacyjnych, które są składowane na powierzchni ziemi i włączane następnie do górotworu. Przy prawidłowym zagospodarowaniu odpadów nie powinno dochodzić do skażeń, jednak np. w przypadku Żelaznego Mostu w otoczeniu na obszarze około 2 km² doszło do skażenia gruntów i wód gruntowych³²¹. W przypadku potencjalnej eksploatacji omawianych złóż miedzi, z uwagi na obecność obszarów chronionego krajobrazu, obszarów Natura 2000 i wysoką lesistość, zakłady przerobcze nie będą zlokalizowane na powierzchni, tylko pod ziemią, poniżej nieprzepuszczalnych warstw solnych. Oznacza to, iż ruda oraz odpady nie będą przerabiane i składowane na powierzchni, co eliminuje możliwość skażenia zarówno wód powierzchniowych jak i podziemnych, eksploatowanych na potrzeby ludności.

Ponadto wody pochodzące z odwadniania górotworu, jeśli są zasolone lub w inny sposób zanieczyszczone, mogą stanowić zagrożenie dla odbiorników, jeśli np. są zrzucane bezpośrednio do rzek. Obecnie wody te są raczej wykorzystywane w procesach produkcyjnych i ogólne przepisy ochrony środowiska nie zezwalają na zrzut wód zanieczyszczonych. Inne szkody dla środowiska wodnego mogą wynikać z zatapiania kopalń (skażenie wód w ujęciach, osiadanie gruntu, podmakanie), choć proces ten zwykle wiąże się raczej z przywróceniem naturalnych stosunków wodnych, w przypadku, gdy zostały one zaburzone.

W odniesieniu do samych prac rozpoznawczych to przy spełnieniu odpowiednich standardów nie stanowią one ryzyka zanieczyszczenia wód.

³²⁰ Wody kopalniane w obszarach intensywnej eksploatacji górniczej (2007), Szczepański A., Rózkowski A., Rudzińska-Zapaśnik T. w: Hydrogeologia regionalna Polski, t. II: Wody mineralne, lecznicze i termalne oraz kopalniane. PIG, Warszawa: 146-180,

³²¹ ibidem

Należy jeszcze raz podkreślić, że nie jest znana obecnie lokalizacja i sposób eksploatacji, nie jest również wiadome, kiedy i czy w ogóle do niej dojdzie. Powyższy opis ma za zadanie jedynie zasygnalizować, z jakimi potencjalnymi oddziaływaniami może się wiązać eksploatacja złóż miedzi.

W ramach kierunku wskazano również możliwość wydobycia ropy naftowej i gazu ziemnego, jednak eksploatacja węglowodorów, w odróżnieniu od wydobycia stałych kopalin, nie powoduje znaczących trwałych i postępujących oddziaływań na środowisko wodne. Eksploatacja złóż surowców może mieć wpływ na środowisko wodne, zależnie od wielkości, głębokości złoża i jego położenia względem wód podziemnych. Złóża położone w granicach MOF OW Zielona Góra są niewielkie i nie przewiduje się istotnych konfliktów z ochroną wód.

Komunikacja i transport

- Kierunek 1. Poprawa zewnętrznej dostępności komunikacyjnej
 - Poprawa parametrów technicznych dróg wodnych
- Kierunek 2. Poprawa wewnętrznej dostępności komunikacyjnej
 - Przystosowanie infrastruktury portowej oraz parametrów szlaków wodnych dla celów turystycznych

Modernizacja śródlądowych dróg wodnych dotyczy Odry. Przewidziano szereg inwestycji mających na celu poprawę żeglowności rzek (na cele transportowe, sportowe i rekreacyjne), polegających na remontach i modernizacji zabudowy regulacyjnej Odry.

Nie są znane szczegóły techniczne inwestycji, dla potrzeb prognozy zakłada się, że oddziaływanie będzie analogiczne jak dla prac regulacyjnych związanych z ochroną przeciwpowodziową (opisane poniżej).

Należy podkreślić, iż pomimo negatywnego oddziaływania na Odrę, inwestycja ma na celu przywrócenie możliwości transportu wodnego, który jest jednym z najbardziej ekonomicznych i przyjaznych dla środowiska sposobów transportu, ponadto zadania te przyczyniają się ograniczenia ryzyka powodziowego.

Strefa obronności i bezpieczeństwa

- Kierunek 3. Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego
 - Działania techniczne

Zagrożenie powodziowe jest istotnym problemem, szczególnie w okolicach Cigacic. W kierunkach uwzględniono *Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry* oraz inwestycje celu publicznego wynikające z ochrony przeciwpowodziowej wskazane w projekcie aktualizacji *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* i w *MasterPlanie dla obszaru dorzecza Odry*. Spośród działań technicznych wymieniono prace w korycie i regulację cieków.

Prace w korycie i regulację zaplanowano dla Odry, a także dla mniejszej rzeki Sulechówki. Prace polegają przede wszystkim na profilowaniu i odmulaniu koryta oraz na umacnianiu brzegów i dna koryta. Wpływają bezpośrednio na stan i jakość wód powierzchniowych na etapie realizacji przedsięwzięcia – ukształtowanie koryta (ujednoczenie struktury, zmiana głębokości, szerokości), szybkość prądu, ciągłość rzeki, warunki fizykochemiczne wody (temperaturę, zawiesinę ogólną, warunki tlenowe). Negatywne oddziaływania mogą wystąpić również poniżej planowanej inwestycji, co jest związane z przenoszeniem wzburzonych osadów. Po zakończeniu realizacji zmiany morfologiczne i hydromorfologiczne będą miały wpływ przede wszystkim na organizmy żyjące w danym cieku. W przypadku umacniania brzegów i dna wielkość oddziaływania będzie uzależniona od wykorzystanych materiałów, stosuje się konstrukcje techniczne i ekologiczne. Konstrukcje techniczne, betonowo-stalowe, wiążą się z wystąpieniem najbardziej znaczących oddziaływań o charakterze długotrwałym i bezpośrednim, jednak stosowane są stosunkowo rzadko, zazwyczaj na niewielkich odcinkach.

Powszechniejsze są materiały pochodzenia naturalnego, takie jak: kamień, żwir, otoczaki, tłuczeń, piasek, faszyna, drewno, naturalne włókna oraz rośliny szuwarowe, darnina, trawy, krzewy, drzewa, stosowanie których pozwala na zmniejszenie negatywnych oddziaływań inwestycji na ciek, głównie poprzez zbliżenie warunków do naturalnych. Potencjalne negatywne oddziaływania, w tym możliwość niedotrzymania celów środowiskowych określonych dla jcw, dotyczą:

- Odry od Czarnej Strugi do Nysy Łużyckiej RW6000211739
- Odry od Kanału Wschodniego do Czarnej Strugi RW60002115379
- Odry od Wałów Śląskich do Kanału Wschodniego RW6000211511
- Sulechówki PLRW60001715729

W Prognozie oddziaływania na środowisko do projektu aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry wskazano, że wszystkie zadania uwzględniające prace w korycie mogą spowodować nieosiągnięcie celów ochrony wód w rozumieniu Ramowej Dyrektywy Wodnej dla cieków, na których prowadzone są inwestycje. Wszystkie przedsięwzięcie spełniają wymogi dla odstępstwa od założonych celów środowiskowych (art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej), ponieważ stanowią nadrzędny interes społeczny, jakim jest ochrona przeciwpowodziowa.

2.5 Oddziaływanie na powierzchnie ziemi i gleby

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby może mieć dwojaki charakter. Oddziaływanie skutkujące przekształceniem profilu glebowego spowodowane np. zmianą ukształtowania terenu, bądź oddziaływanie powodujące zanieczyszczenie wierzchniej warstwy gleby substancjami powstającymi np. w trakcie eksploatacji dróg, bądź na terenach pozbawionych kanalizacji sanitarnej lub deszczowej.

Istotny problem stanowi niedostatecznie rozwinięta sieć kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej. Na terenie MOF OW Zielona Góra z sieci kanalizacyjnej korzysta 150 648 osób³²², co stanowi 81,2% ludności. W dalszym ciągu występuje dysproporcja w rozwoju infrastruktury kanalizacyjnej między obszarami miejskimi, gdzie dostęp do zbiorowego odprowadzenia ścieków ma 85,6% mieszkańców, a obszarami wiejskimi, gdzie z kanalizacji korzysta 53,8% ogółu mieszkańców³²³. Natomiast w przypadku sieci wodociągowej, obejmuje ona niemalże wszystkich mieszkańców. Zgodnie z danymi GUS, stan na 31.12.2014 r. we wszystkich gminach odsetek korzystających z sieci wodociągowej kształtuje się na wysokim poziomie i wynosi ponad 94%. Ogółem z sieci wodociągowej korzysta 177 263 mieszkańców MOF OW Zielona Góra³²⁴. Z punktu widzenia ochrony środowiska glebowego raz wodnego istotnym jest zachowanie równowagi pomiędzy rozwojem sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej. Brak sieci kanalizacyjnej wymusza konieczność stosowania rozwiązań indywidualnych takich jak: bezodpływowe zbiorniki na nieczystości ciekłe, czy przydomowe oczyszczalnie ścieków. Oba sposoby zagospodarowania ścieków niosą za sobą ryzyko powstania zanieczyszczeń m.in. z powodu wykorzystania nieszczelnych zbiorników na nieczystości, braku stałej kontroli nad jakością odcieków z przydomowych oczyszczalni ścieków, bądź sukcesywnego wywożenia powstałych w nich osadów ściekowych.

Konieczność rozwoju sieci sanitarnej oraz deszczowej została wskazana jako jedno z działań w ramach dwóch kierunków zawartych w projekcie MOF OW Zielona Góra, tj.: w systemie przyrodniczym, kierunku 5 racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, infrastrukturze technicznej, kierunku 3 rozwój infrastruktury wodociągowej i kanalizacji sanitarnej. Wskazano w ww kierunkach działania dążące do zmniejszenia dysproporcji pomiędzy długością infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej na obszarach wiejskich w stosunku do obszarów miast. Z tego względu w pierwszej kolejności należy podjąć działania zmierzające do skanalizowania miejscowości, które wyposażone są w sieć wodociągową, jak również

³²² Dane GUS, stan na 31.12.2014 r, dane aktualne na wrzesień 2016 r.

³²³ Dane GUS, stan na 31.12.2014 r, dane aktualne na wrzesień 2016 r.

³²⁴ Dane GUS, stan na 31.12.2014 r, dane aktualne na wrzesień 2016 r.

dążyć do systematycznego rozszerzania sieci kanalizacyjnej. Objęcie siecią kanalizacyjną jak największej liczby mieszkańców będzie bezpośrednio sprzyjało ochronie jakości gleb oraz wód powierzchniowych i podziemnych.

Problem stanowią tereny gdzie rozwój sieci kanalizacyjnej jest utrudniony, w takich miejscach projekt MOF OW Zielona Góra przewiduje budowę przydomowych oczyszczalni ścieków lub budowę zbiorników bezodpływowych, z których ścieki będą wywożone do stacji zlewczej, zlokalizowanej przy najbliższej oczyszczalni. Ważnym aspektem jest fakt, iż działanie instalacji indywidualnych powinno podlegać stałemu monitoringowi i w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w ich funkcjonowaniu naprawie, konserwacji, bądź wymianie.

Zanieczyszczenie gleb może być również spowodowane nieumiejętnym nawożeniem nawozami naturalnymi i mineralnymi oraz wykorzystaniem środków ochrony roślin. Kierunek 8 strefy przyrodniczej porusza problematykę wspierania rozwoju rolnictwa w tym konieczność poprawy rolniczej przestrzeni produkcyjnej oraz wzmocnienie zaplecza rozwoju nowoczesnego rolnictwa i rolnictwa specjalistycznego. Jako jeden z dokumentów powiązanych z działaniami wskazano Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej. Rozwój rolnictwa oraz poprawa rolniczej przestrzeni produkcyjnej powinno opierać się na kodeksie, wskazane w nim zapisy dążą do ochrony jakości środowiska glebowego oraz wodnego np. poprzez realizację płyt obornikowych i zbiorników na gnojówkę, konieczność wykonywania badań laboratoryjnych gleb, czy planów wapnowania.

Na terenie całego województwa lubuskiego stwierdzono zagrożenie suszą rolniczą, gleby są bardzo podatne bądź podatne na suszę. W związku z powyższym wprowadzono w projekcie MOF OW Zielona Góra w strefie przyrodniczej w kierunku 5 Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych działanie polegające na konieczności zwiększenia retencji terenowej wód opadowych.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby to również przekształcenie jej powierzchni. Przekształcenie powierzchni jest związane z wieloma inwestycjami, np. drogowymi, infrastruktury technicznej, czy posadowieniem budynków. Wiele kierunków zawartych w projekcie MOF OW Zielona Góra odnosi się do działań inwestycyjnych np. budowa południowej obwodnicy Zielonej Góry, budowa centrów przesiadkowych, terminali przeładunkowych, co w sposób bezpośredni wpływa na powierzchnię ziemi. Stopień przekształcenia może być różnoraki w zależności od rodzaju inwestycji oraz ukształtowania terenu. Teren MOF OW Zielona Góra charakteryzuje się niewielkimi deniwelacjami terenu, w związku z czym przekształcenie terenu nie będzie istotne. Ponadto przekształcenie terenu ograniczone jest obecnością wielu form ochrony przyrody, gdzie zmiana ukształtowania terenu jest zabroniona (regulują to zapisy dokumentów ustanawiających formy ochrony przyrody).

Określony w projekcie MOF OW Zielona Góra rozwój ścieżek rowerowych może nieść za sobą zagrożenie związane z przekształceniem terenu oraz zaśmiecaniem terenu wzdłuż projektowanych ścieżek. Trasy rowerowe wytyczone w ciągu istniejących, bądź projektowanych ciągów komunikacyjnych nie będą wpływały negatywnie na środowisko glebowe oraz ukształtowanie powierzchni. Innym typem ścieżek rowerowych są leśne ścieżki edukacyjne. Biegają one przez tereny atrakcyjne przyrodniczo oraz krajobrazowo, dlatego należy zadbać, by w trakcie prac projektowych zostały zaplanowane miejsca odpoczynku wyposażone w toalety i kosze na odpady. Tak zorganizowane miejsca odpoczynku powinny powstawać przy już istniejących turystycznych, edukacyjnych ścieżkach rowerowych.

Poniżej opisano kierunki, których realizacja może istotnie negatywnie wpływać na powierzchnie ziemi i glebę.

Komunikacja i transport

- Kierunek 1.: Poprawa zewnętrznej dostępności komunikacyjnej
 - Budowa południowej obwodnicy Zielonej Góry;
 - Intermodalne terminale przeładunkowe;

➤ Centra przesiadkowe;

Oddziaływanie dróg na gleby może mieć różnoraki rodzaj, do najistotniejszych można zaliczyć:

- bezpośrednie zniszczenie pokrywy glebowej (zajęcie pod pas drogowy, miejsca obsługi podróżnych itp.) oraz naruszenie profili glebowych,
- emisję metali ciężkich,
- emisję NO_x i zmianę pH gleb,
- emisję chlorków (w skutek zimowego utrzymania dróg),
- emisję WWA,
- emisję pozostałych zanieczyszczeń do powietrza lub wód, które mogą się przedostać do gleb,
- zanieczyszczenia związane z przedostawaniem się do gleby substancji ropopochodnych oraz innych substancji pochodzących z zaplecza budowy oraz samochodów poruszających się drogą,
- zmiana stosunków wodnych,
- wpływ na strukturę gleby,
- oddziaływanie wynikające z poważnych awarii.

Bezpośrednie oddziaływanie wiąże się z zajęciem powierzchni ziemi pod budowę drogi. Zniszczeniu ulega nie tylko powierzchnia pod koroną drogi, ale również na obszarze całego pasa drogowego (zajęcie terenu pod urządzenia towarzyszące, infrastrukturę techniczną, drogi dojazdowe, techniczne, miejsca odpoczynku). Na etapie budowy zajęcie terenu będzie wiązało się z organizacją terenu budowy (zaplecze materiałowo-sprzętowe, parkingi itp.). Przestrzeń w granicy pasa drogowego musi być wyłączona z produkcji rolnej. Kierunek komunikacja i transport oparty jest głównie, prócz budowy południowej obwodnicy Zielonej Góry, na poprawie parametrów dróg, budowie obejść drogowych, czy modernizacji linii kolejowych. Działania te nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na glebę, ocenia się, iż budowa, przebudowa tras drogowych, bądź kolejowych będzie wiązała się z zajęciem terenu, jednakże prawidłowo wykonane odpływy z korony dróg będzie sprzyjało zmniejszeniu przedostawania się zanieczyszczeń do środowiska glebowego.

Innym rodzajem oddziaływania związanych z budową, bądź przebudową dróg jest zmiana stosunków wodnych. Oddziaływanie to może być krótkotrwałe, bądź utrzymywać się po zakończeniu planowanej inwestycji. Co w konsekwencji może prowadzić do przesuszenia gruntu i obniżenia jakości gleby oraz negatywnego wpływu na rośliny (zmiana składu gatunkowego).

Najbardziej niekorzystne dla środowiska glebowego w ramach realizacji dróg jest emisja zanieczyszczeń do powietrza, spływy wód z jezdni oraz zagrożenie poważnymi awariami. Niekorzystny wpływ dróg wiąże się przede wszystkim z emisją spalin. Substancje zanieczyszczające wyemitowane do powietrza zanieczyszczają glebę w postaci opadu mokrego bądź depozycji suchej. W gazach spalinowych występuje szereg substancji wpływających niekorzystnie na jakość gleby, można do nich zaliczyć: NO_x , SO_x , CO_2 . Emisja prowadzi do zakwaszenia gleby m.in. związkami siarki i azotu. Należy zauważyć, iż w środowisku kwaśnym pogarsza się stan i żywotność gleb, zwiększa się mobilność toksycznych metali ciężkich, które są łatwiej pobierana przez rośliny niż składniki pokarmowe, a następnie kumulowane w roślinach. Gleba przy drogach już istniejących jest zazwyczaj już zanieczyszczona. Prognozuje się więc, iż zwiększenie zanieczyszczenia gleb będzie znaczące przy drogach nowopowstałych, bądź przy drogach, gdzie będą zwiększane parametry, w związku z czym droga będzie mogła obsługiwać większą liczbę pojazdów.

Budowa nowych dróg wiąże się również z zanieczyszczeniem gleby poprzez spływ zanieczyszczonych wód opadowych. Szczególne znaczenie ma tutaj zanieczyszczenie chlorkami, wykorzystywanymi do zimowego utrzymania dróg. Systemy odprowadzania wód w dużej mierze zmniejszają problem spływu wód zanieczyszczonych substancjami ropopochodnym, aczkolwiek nie zabezpieczają całkowicie przed przedostawaniem się soli do gleb. Zanieczyszczenie gleby jest zależne od jej odporności na degradację. Gleby

odporne na degradację to gleby związane wytworzone z ilów, glin utworów pyłowych, natomiast piaski luźne i słabogliniaste charakteryzują się słabą odpornością. Na terenie MOF OW Zielona Góra gleby odznaczają się małą odpornością na zanieczyszczenia, są to głównie piaski luźne i słabogliniaste. W związku zagrożenie zanieczyszczeniem jest istotne.

Sytuacje nadzwyczajne związane z poważnymi awariami, są trudne do przewidzenia i zazwyczaj dotyczą punktowego oddziaływania.

Strefa przyrodnicza

- Kierunek 6. Racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin:
 - Prowadzenie racjonalnego gospodarowania zasobami złóż kopalin oraz kompleksowego wykorzystania kopalin, w tym kopalin towarzyszących

Eksploracja złóż zasobów naturalnych wpływa na środowisko w różnym stopniu w zależności od metody wydobywania. Eksploatacja zasobów złóż metoda odkrywkową (np. kruszyw naturalnych) będzie istotnie i bezpośrednio wpływała na powierzchnię ziemi i gleby. Negatywne skutki eksploatacji to przede wszystkim zajmowanie i przekształcanie znacznych powierzchni ziemi, trwałe, bądź czasowe wyłączenie z użytkowania gruntów rolnych oraz leśnych. Zmiany w ukształtowaniu terenu w związku z wydobywaniem kruszyw to przede wszystkim powstawanie głębokich wykopów oraz hałd urobku. Na terenie MOF OW Zielona Góra zlokalizowane są złoża kruszyw, które mogą zostać w przyszłości eksploatowane. W projekcie MOF OW Zielona Góra wskazuje się, iż możliwość wydobywania zasobów ze złóż jest uzależniona od wielu czynników, takich jak: charakterystyka hydrogeologiczna zasobów oraz potencjalna konfliktowość ich lokalizacji z formami ochrony przyrody, czy obszarami ochronnymi zasobów wód podziemnych. Identyfikacja takich konfliktów pozwoli na prawidłowe rozpoznanie możliwości eksploatacji oraz konieczność podjęcia odpowiednich działań zabezpieczających walory i jakość środowiska przyrodniczego.

Na terenie województwa MOF OW Zielona Góra zlokalizowane są miejsca perspektywicznego występowania złóż miedzi, na które obecnie wydane są koncesje na poszukiwanie i rozpoznanie zasobów rud miedzi i towarzyszących rud srebra. Zasoby złóż miedzi są wydobywane metodą odkrywkową, co może skutkować ogromnym przekształceniem i zanieczyszczeniem wielu elementów środowiska. W kierunkach MOF OW Zielona Góra wskazuje się, iż eksploatacja złóż i kopalin im towarzyszących polega na ich racjonalnym i kompleksowym wykorzystaniu. Co oznacza, że eksploatacja złóż wydobywanych metodą odkrywkową powinna w szczególności sposób mieć na uwadze zastosowanie środków ograniczających szkody w środowisku przyrodniczym, głównie powierzchni ziemi, wód podziemnych i powierzchniowych. Ponadto minimalizacja szkód związanych z eksploatacją określona jest w projekcie rekultywacji terenów poeksploatacyjnych, mającym na celu przywracanie równowagi we wszystkich elementach środowiska przyrodniczego.

2.6 Oddziaływanie na zasoby naturalne (złoża)

Oddziaływanie na zasoby naturalne (złoża) można rozpatrywać w następujących aspektach: ochrona miejsca występowania złoża, wydobywanie, czyli zmniejszenie się zasobów złoża oraz nielegalna eksploatacja zasobów złoża.

Ochrona zasobów złóż przed zagospodarowaniem w inny sposób niż eksploatacja jest ściśle określona przez prawo (Prawo geologiczne i górnictwo oraz Prawo ochrony środowiska). Zgodnie z Prawem geologicznym i górnictwem (Dz.U. z 2016 r., poz. 1131 ze zm.) własnością górnictwa objęte są m.in. złoża: węglowodorów, węgla brunatnego, rud metali w stanie rodzimym, wód leczniczych, termalnych i solanek. Prawo własności górnictwa przysługuje Skarbowi Państwa, który może korzystać z przedmiotu własności górnictwa, albo rozporządzać swoim prawem wyłącznie przez ustanowienie użytkowania górnictwa. Pozostałe złoża objęte są prawem własności nieruchomości gruntowej. W związku z powyższym najcenniejsze gospodarczo złoża są chronione przez prawo

przed wykorzystaniem w inny sposób niż użytkowanie górnicze. Ponadto zgodnie z art. 125 i 126 Prawa ochrony środowiska:

- złoża kopalin podlegają ochronie polegającej na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz kompleksowym wykorzystaniu kopalin, w tym kopalin towarzyszących;
- eksploatację złóż kopaliny prowadzi się w sposób gospodarczo uzasadniony, przy zastosowaniu środków ograniczających szkody w środowisku i przy zapewnieniu racjonalnego wydobycia i zagospodarowania kopaliny;
- podejmujący eksploatację złóż kopaliny lub prowadzący tę eksploatację jest obowiązany przedsięwziąć środki niezbędne do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych, sukcesywnie prowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych oraz przywracać do właściwego stanu inne elementy przyrodnicze.

Wskazane w projekcie MOF OW Zielona Góra inwestycje, nie będą pozostawały w konflikcie z zasobami złóż, w tym złóż perspektywicznych.

Wpływ na zasoby złóż ma również ich eksploatacja. Wydobywanie nieodnawialnych zasobów ze złóż, powoduje ich stopniowy ubytek. Wykorzystywanie zasobów nieodnawialnych powinno odbywać się w sposób racjonalny, z zachowaniem zrównoważonego rozwoju. Rozbudowa sieci przesyłowej gazu ziemnego przyczynia się do zmniejszenia liczby indywidualnych kotłowni i domowych kotłowni opalanych węglem i tym samym ograniczenia emisji zanieczyszczeń, aczkolwiek prowadzi do zwiększenia wykorzystania nieodnawialnych zasobów środowiska, co z punktu widzenia ochrony zasobów jest zjawiskiem niekorzystnym. Projekt MOF OW Zielona Góra zakłada w kierunkach 2 i 4 strefy infrastruktury technicznej: zmniejszenie emisyjności gospodarki i wykorzystanie alternatywnych źródeł energii. Zmniejszenie wykorzystania nieodnawialnych zasobów złóż oparte jest na takich działaniach jak: rozbudowa systemu ciepłowniczego, podniesienie efektywności energetycznej budynków, likwidacji wysokoemisyjnych lokalnych źródeł ciepła oraz wykorzystania odnawialnych źródeł ciepła np. instalacji na biomasę, bądź instalacji OZE w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej. Wspieranie działań inwestycyjnych związanych z ograniczeniem zużycia zasobów surowców nieodnawialnych będzie miało pozytywny wpływ na zachowanie ów surowców jak również poprawę warunków arosanitarnych.

Niekorzystnymi zjawiskami są: nielegalna eksploatacja zasobów surowcowych, głównie dotyczy to zasobów ze złóż pospolitych, jak piaski i żwiry oraz składowanie odpadów w otworach po eksploatacji. Na terenie MOF OW Zielona Góra złoża kruszyw naturalnych nie występują licznie, dlatego będzie to oddziaływanie lokalne nie stanowiące zagrożenia dla zasobów złóż, czy zagrożenia środowiska na dużą skalę

Ocenia się, iż żaden z kierunków projektowanego MOF OW Zielona Góra nie będzie istotnie wpływał na zasoby złóż kopaliny.

2.7 Oddziaływanie na powietrze

W granicach MOF OW Zielona Góra na stan arosanitarny wpływa emisja antropogeniczna, której źródłem są zakłady przemysłowe i energetyczne, gospodarka komunalna oraz komunikacja. Szczególnie narażony ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu jest rejon miasta Zielona Góra, zaś ze względu na przekroczenia benzo(a)pirenu i pyłu PM10 tereny okalające Zieloną Górę od wschodu (gmina Świdnica) i zachodu (tereny rolnicze Zielonej Góry i gmina Zabór)^{325,326}. W celu poprawy stanu arosanitarnego w projekcie planu MOF OW Zielona Góra rekomenduje się działania prowadzące do ograniczenia emisji zanieczyszczeń. Są to głównie działania zawarte w kierunkach:

³²⁵ Program ochrony powietrza dla Zielonej Góry – miasta na prawach powiatu, Atmoterm, 2009

³²⁶ Program ochrony powietrza dla strefy lubuskiej, Atmoterm, 2014

- Zmniejszenie emisyjności gospodarki;
- Ochrona i kształtowanie systemu przyrodniczego;
- Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego;
- Ochrona walorów przyrody ożywionej;
- Poprawa klimatu akustycznego;
- Poprawa zewnętrznej dostępności komunikacyjnej;
- Poprawa wewnętrznej dostępności komunikacyjnej;
- Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii.

Działania określone w projekcie planu MOF OW Zielona Góra nie będą skutkowały oddziaływaniem negatywnym i znacząco negatywnym na powietrze atmosferyczne.

Na stan powietrza pozytywnie wpłynie realizacja działań na rzecz wspierania efektywności energetycznej takich jak poprawa stanu technicznego infrastruktury ciepłowniczej oraz obniżenie zużycia ciepła, określonych w kierunku: Zmniejszenie emisyjności gospodarki. W gminach wchodzących w skład MOF OW Zielona Góra scentralizowany system ciepłowniczy funkcjonuje w Zielonej Górze oraz w części miasta Sulechów. W pozostałych gminach podstawowym sposobem wytwarzania ciepła jest ogrzewanie węglowe. Pomimo istnienia sieci ciepłowniczej, najbardziej narażone na negatywny wpływ niskiej emisji jest miasto Zielona Góra, z tego względu właśnie tam wyznacza się priorytet w rozbudowie i modernizacji istniejących systemów ciepłowniczych. Redukcji emisji z sektora komunalno-bytowego będzie sprzyjać ograniczenie zużycia ciepła w wyniku termomodernizacji budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych. Poprawa stanu powietrza atmosferycznego będzie wynikała również ze stopniowej zmiany struktury zużycia paliw. Projekt planu zakłada rozbudowę i poprawę stanu technicznego infrastruktury przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego. Rozbudowę dystrybucyjnej sieci gazowej średniego ciśnienia i podłączenie do niej nowych odbiorców umożliwi planowana budowa gazociągu wysokiego ciśnienia relacji Kotowo – Zielona Góra wraz z infrastrukturą niezbędną do jego obsługi, którego realizacja jest przewidywana po 2023 roku. Ponadto, wskazuje się przeprowadzenie rozbudowy i modernizacji sieci dystrybucyjnej, która pozwoli na przyłączenie nowych odbiorców gazu.

Działaniem wpływającym na poprawę jakości powietrza atmosferycznego jest wzrost udziału wykorzystania odnawialnych źródeł energii, co uwzględniono w projekcie planu MOF OW Zielona Góra w kierunku rozwoju OZE.

Na etapie prognozy wpływu rozwoju określonych w projekcie planu MOF OW Zielona Góra części działań przypisano oddziaływanie zróżnicowane. Ich realizacja będzie poprawić do ogólnej poprawy stanu aerosanitarnego, z uwzględnieniem możliwości wzrostu emisji w skali lokalnej. Opisane oddziaływanie zróżnicowane cechuje grupę działań prowadzących do rozbudowy układów zabudowy mieszkaniowej, produkcyjno-przemysłowej, usługowej oraz infrastruktury komunikacyjnej. Na etapie realizacji inwestycji wśród możliwych zanieczyszczeń wymienić należy wzrost zapylenia spowodowany użytkowaniem sprzętu budowlanego oraz wykonywaniem prac budowlanych oraz emisję spalin przez wykorzystywany sprzęt oraz pojazdy transportujące niezbędne materiały. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, lokalne i krótkotrwałe, ograniczone do okresu prac związanych z realizacją inwestycji. W związku z wprowadzeniem nowych terenów zabudowanych na terenach dotąd niezainwestowanych nastąpi lokalne, bezpośrednie i długoterminowe oddziaływanie na powietrze ze względu na zwiększoną emisję zanieczyszczeń pochodzącą z ogrzewania budynków oraz wzrostu zapotrzebowania na energię. Niemniej jednak, ograniczeniu niekontrolowanej ekspansji zabudowy sprzyjać będzie działanie prowadzące w pierwszej kolejności do uzupełnienia istniejących struktur przestrzennych.

Zapisy projektu planu MOF OW Zielona Góra wskazują na wprowadzenie technologii bazujących na termicznym przekształcaniu odpadów oraz budowę instalacji przetwarzających lokalne bioodpady rolnicze i biomasę. Zmiana lokalnego stanu aerosanitarnego będąca wynikiem realizacji wskazanych inwestycji może być spowodowana emisją zorganizowaną i niezorganizowaną, przy czym trudno na tym etapie określić intensywność oddziaływania, ponieważ będzie ona zależeć przede wszystkim od zastosowanej technologii. Analiza wpływu na

powietrze atmosferyczne wykonana na potrzeby raportu o oddziaływania na środowisko tożsamych przedsięwzięć planowanych do realizacji na terenie Polski wykazała, że przy wykorzystaniu odpowiednich systemów oczyszczania spalin nie będzie dochodziło do emisji prowadzących do przekroczenia standardów jakości powietrza poza granicami przedsięwzięcia. Potencjalny wzrost emisji zanieczyszczeń może być również spowodowany eksploatacją złóż i kopalni. Należy jednak zaznaczyć, że stopień jej natężenia i oddziaływania będzie zależał od prowadzonych procesów technologicznych oraz wykorzystywanych maszyn i urządzeń.

W projekcie planu MOF OW Zielona Góra wskazuje się na usprawnienie i uzupełnienie zintegrowanej sieci połączeń pozwalającej na swobodny i zrównoważony rozwój obszaru. Realizowaną inwestycją jest budowa wschodniej jezdnii drogi ekspresowej S3 (Europejskiego Korytarza Transportowego TEN-T Bałtyk – Adriatyk, postulowany CETC) na odcinku 24 km, od węzła Sulechów do południowej granicy MOF OW Zielona Góra, w okolicy węzła Niedoradz (w gminie wiejskiej Nowa Sól) i dalej do granicy województwa lubuskiego. W ramach inwestycji planowane jest powstanie nowego mostu na Odrze. Planowana jest również przebudowa dwóch węzłów drogowych, powstanie Miejsc Obsługi Podróżnych Nowy Świat i Racula, a także powstanie łącznika między węzłem Zielona Góra Północ a Szosą Kisielińską w rejonie Osiedla Mazurskiego. Planuje się przebudowę skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 304 w miejscowości Okunin (gm. Sulechów) a także powstanie ciągu pieszo-rowerowego na odcinku 25 km pomiędzy Zieloną Górą a miejscowością Dąbie. Poprawa stanu infrastruktury komunikacyjnej z jednej strony prowadzić będzie do wzrostu ilości pojazdów zwiększając emisję, z drugiej wpłynie na poprawę płynności ruchu ograniczając ją. Modernizacji i przebudowie (w tym wykonanie nawierzchni utwardzonych) należy poddać również drogi wchodzące w skład sieci powiatowej i gminnej. W projekcie planu jako przewiduje się wykonanie prac remontowych na drogach wojewódzkich ze szczególnym uwzględnieniem fragmentów dróg: DW 276, DW 278, DW 279, DW 281, DW 282, DW 283. Wskazane działania przyczynią się do wyeliminowania ruchu tranzytowego z centralnej części miasta Zielona Góra, przyczyniając się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń i znacznej poprawy jakości powietrza. Na poprawę jakości powietrza MOF OW Zielona Góra wpłynie również modernizacja linii kolejowej nr 273/CE-59 oraz linii 358, która na odcinku Czerwieńsk – Zbąszynek należy do najbardziej obłożonych w województwie lubuskim. Działaniem przyczyniającym się do ograniczenia emisji z pojazdów indywidualnych jest również rozwój alternatywnych środków transportu, w tym komunikacji zbiorowej. Potrzeba tworzenia dobrze zarządzanego i spójnego systemu komunikacji miejskiej jest zawarta w SRWL 2020. Cel operacyjny „1.4 Rozwój funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich”, „2.1 Budowa nowej i modernizacja istniejącej infrastruktury komunikacyjnej” oraz „2.2 Usprawnienie systemu transportu publicznego” zakłada kompleksowe wspieranie powiązań wewnętrznych MOF OW Zielona Góra oraz rozwój systemu miejskiej i podmiejskiej komunikacji publicznej. Ograniczeniu emisji zanieczyszczeń będzie sprzyjała planowana w Zielonej Górze wymiana taboru na autobusy elektryczne. Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko transportu indywidualnego będzie wynikiem rozbudowy infrastruktury rowerowej ze spójnym systemem tras.

Działaniem wpływającym pośrednio na utrzymanie i poprawę stanu powietrza będzie ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej, w tym zwiększenie powierzchni lasów, ochrona siedlisk łąkowych i pastwiskowych i ochrona obszarów wodno-błotnych oraz ochrona istniejących i kształtowanie nowych terenów zieleni publicznej. Nie bez znaczenia pozostanie również podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców MOF OW Zielona Góra w zakresie racjonalnego wykorzystania energii elektrycznej, produkcji energii cieplnej, wykorzystania alternatywnych źródeł energii, postaw proekologicznych dotyczących postępowania z odpadami, jak również wykorzystanie nieemisyjnych środków transportu.

2.8 Oddziaływanie na ludzi

W rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska znaczące oddziaływanie na środowisko oznacza również znaczące oddziaływanie na zdrowie ludzi. O znaczącym oddziaływaniu na środowisko można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne oraz dopuszczalne normy hałasu (dopuszczalne normy zanieczyszczeń) określone w przepisach o ochronie środowiska.

Oddziaływanie na ludzi rozpatruje się w kontekście zdrowia i jakości życia uwarunkowanych czynnikami przestrzennymi i środowiskowymi. Do pierwszej grupy można zaliczyć komfort psychiczny i fizyczny, na który wpływają m.in. warunki zamieszkania i pracy, dostęp do usług, dostępność komunikacyjna, możliwość rekreacji i wypoczynku, narażenie na stres. Wśród czynników środowiskowych wymienić można ekspozycję na zanieczyszczenia, narażenie na hałas i promieniowanie elektromagnetyczne.

Projekt planu MOF OW Zielona Góra zawiera szereg ustaleń prowadzących pośrednio lub bezpośrednio do poprawy ich zdrowia i jakości życia. Analiza działań wskazanych w projekcie planu wykazała brak oddziaływań negatywnych. Wskazany wpływ o oddziaływaniu zróżnicowanym wynika najczęściej z możliwej zmiany standardów emisyjnych w skali lokalnej, która będzie miała charakter krótkoterminowy. Dotyczy to przede wszystkim działań związanych z budową i rozbudową instalacji oraz zabudowy kubaturowej i infrastruktury oraz eksploatacji złóż.

Do wzrostu jakości życia przyczyni się realizacja szeregu działań strefy Osadnictwo i ład przestrzenny. Ich realizacja będzie skutkować przede wszystkim podniesieniem standardu przestrzeni publicznych i rozwojem i uzupełnieniem struktur przestrzennych, w tym utrzymaniem i rozbudową zabudowy mieszkaniowej w strefie miejskiej i obszarze podmiejskim wraz z rozwojem funkcji towarzyszących. Na polepszenie warunków życia i zdrowia mieszkańców MOF OW Zielona Góra wpłynie realizacja kierunków stref: społeczno-gospodarczej oraz komunikacji i transportu. Działania w zakresie komunikacji drogowej, kolejowej oraz transportu rzeczno i rowerowego prowadzą do budowy nowych odcinków infrastruktury lub modernizacji linii istniejących. W przypadku drogi ekspresowej przebiegającej przez tereny wymagające ochrony akustycznej, w celu ograniczenia oddziaływania hałasu planuje się budowę ekranów akustycznych³²⁷.

Realizacja inwestycji drogowych, rozbudowa i modernizacja sieci połączeń kolejowych, rozwój transportu publicznego przyczyni się do poprawy warunków życia m.in. poprzez możliwość zastosowania technologii prowadzących do ograniczenia emisji zanieczyszczeń.

Na podniesienie poczucia bezpieczeństwa i tym samym komfortu życia mieszkańców MOF OW Zielona Góra, jak i całego województwa wpłynie polityka rozwoju w zakresie dostarczania energii elektrycznej. Planuje się rozbudowę sieci linii 400 kV i 110 kV zapewniających ciągłość dostaw energii elektrycznej oraz poprawę pewności zasilania. Realizacja przewidzianych inwestycji związana jest z wytwarzaniem pól elektromagnetycznych. W celu zachowania odpowiednich standardów jakości środowiska na etapie planowania inwestycji należy uwzględnić bezpieczny odstęp od budynków mieszkalnych. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, poza rozbudową systemów elektroenergetycznych wymaga także rozbudowy sieci gazociągów. W granicach MOF OW Zielona Góra planowana jest budowa gazociągu wysokiego ciśnienia relacji Kotowo – Zielona Góra wraz z infrastrukturą niezbędną do jego obsługi, którego realizacja jest przewidywana po 2023 roku. Jego realizacja pozwoli na rozbudowę dystrybucyjnej sieci gazowej średniego ciśnienia i podłączenie do niej nowych odbiorców, a tym samym wpłynie na ograniczenie wysokoemisyjnych lokalnych pieców opalanych węglem kamiennym. Wprowadzenie zrównoważonej gospodarki wodno-kanalizacyjnej oraz racjonalnego gospodarowania odpadami przyczyni się bezpośrednio do podniesienia jakości zasobów tj. wody i powietrza. Projekt planu MOF OW Zielona Góra wskazuje na realizację działań technicznych polegających głównie na ochronie i modernizacji istniejących wałów. Realizacja polityki w strefie obronności i bezpieczeństwa wiąże się z utrzymaniem i rozbudową sieci i infrastruktury zarządzania kryzysowego wpływających na poczucie bezpieczeństwa i komfort psychiczny oraz warunki życia mieszkańców województwa.

Poprawę warunków aerosanitarnych zapewni realizacja działań kierunku: Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii. Uciążliwości związane z realizacją OZE mogą dotyczyć budowy pomp ciepła oraz instalacji wytwarzającej energię z biomasy, biogazu oraz wiatru poprzez potencjalny wzrost emisji zorganizowanej, niezorganizowanej i hałasu. W przypadku realizacji inwestycji OZE zgodnie z zasadami zrównoważonego

³²⁷ <http://drogas3.pl>

rozwoju, tzn. respektując uwarunkowania przyrodnicze, społeczne i gospodarcze z zachowaniem ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych nie należy spodziewać się oddziaływania negatywnego na zdrowie i życie ludzi.

W przypadku eksploatacji złóż można spodziewać się oddziaływania na klimat akustyczny i jakość powietrza w skali lokalnej. Wzrostu koncentracji zanieczyszczeń w środowisku można spodziewać się w przypadku wydobywania perspektywicznych złóż miedzi, zlokalizowanych w północnej części gmin Czerwieńsk i Sulechów oraz na granicy gminy Zabór i miasta Zielona Góra., przy czym stopień, zasięg i sposób oddziaływania eksploatacji miedzi będzie zależał przede wszystkim od sposobu wydobywania surowca. Przykład istniejących kopalni miedzi pokazuje, że dobór technologii wydobywania rud, ich przetwarzania i gospodarowania odpadami zgodnie z technikami BAT umożliwia znaczne ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze i tym samym na zdrowie i życie ludzi.

2.9 Oddziaływanie na klimat

Projekt planu MOF OW Zielona Góra nie wskazuje działań o oddziaływaniu negatywnym i znacząco negatywnym na klimat. W dokumencie określono działania wpływające głównie na poprawę warunków klimatycznych oraz działania prowadzące adaptacyjne do zmian klimatu.

Prognozowane zmiany klimatu i ich skutki możliwe do wystąpienia w MOF OW Zielona Góra mogą z jednej strony dotyczyć intensyfikacji opadów deszczu, powodzi i podmyć, zwiększenia częstotliwości wystąpienia burz i silnych wiatrów, a z drugiej występowania fali upałów oraz suszy rolniczej. Projekt planu MOF OW Zielona Góra uwzględni działania adaptacyjne do zmian klimatycznych, zwłaszcza w zakresie wymienionych kategorii. Działania techniczne ograniczające zagrożenia powodziowe polegają przede wszystkim na ochronie i modernizacji istniejących wałów oraz pomp. We wszystkich gminach położonych w dolinie Odry i Obrzycy wskazuje się potrzebę odbudowy i modernizacji wałów – umacnianie, ochronę przed zarastaniem, naprawę szkód wyrządzonych przez bobry. Jako najbardziej skuteczne działanie ograniczające zalanie wodami powodziowymi projekt planu wskazuje zakaz zabudowy który zgodnie z Prawem wodnym dotyczy obszarów szczególnego zagrożenia powodziowego. Ponadto wskazuje się, aby ograniczać zabudowę również na terenach o mniejszym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi (raz na 500 lat) oraz na terenach narażonych na zalanie w przypadku przerwania wałów – oba typy obszarów są zagrożone podtopieniami. Na terenach szczególnie zagrożonych powodzią wskazane jest również opracowanie programu wykupów i przesiedleń. Na ograniczenie ryzyka wystąpienia lokalnych podtopień oraz ograniczenie wystąpienia skutków suszy rolniczej wpłynie podniesienie retencyjności gruntu. Temu zadaniu sprzyja realizacja działań z zakresu ochrony terenów cennych przyrodniczo, zwłaszcza ochrona terenów podmokłych przed ich nadmiernym osuszaniem oraz utrzymanie ekstensywnie prowadzonej gospodarki łąkarskiej, w tym celu w projekcie planu MOF OW Zielona Góra wskazuje się m.in. na wykluczenie z rolnictwa intensywnego obszarów wrażliwych tj. dolin Odry, gdzie powinny jedynie występować użytki zielone. Na wzrost retencji terenowej na terenach zabudowanych wpłynie odpowiednie kształtowanie terenów zieleni publicznej oraz tworzenie zabudowy z dużym udziałem powierzchni przepuszczalnych.

Występowanie powodzi i podtopień może wiązać się z lokalnym pogorszeniem jakości wód. Ograniczenie potencjalnej możliwości przenikania substancji niebezpiecznych do wód umożliwi rozbudowa i modernizacja infrastruktury kanalizacyjnej i wodociągowej, zwłaszcza na obszarach wiejskich położonych w dolinach rzek.

2.10 Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

W projekcie planu MOF OW Zielona Góra wskazano na kompleksową ochronę dziedzictwa kulturowego, obejmującą działania związane z ochroną i rewaloryzacją obiektów zabytkowych, które przy odpowiednim udostępnieniu i promocji stanowiąc będą istotny czynnik rozwoju gospodarczego i społecznego MOF OW Zielona

Góra. Ochronę obiektów zabytkowych, w tym stanowisk archeologicznych, dopełniają działania związane z kształtowaniem krajobrazu kulturowego oraz rewitalizacją obszarów zdegradowanych. Podstawowym działaniem jest poprawa stanu technicznego obiektów zabytkowych oraz sporządzanie i realizacja lokalnych programów opieki nad zabytkami. Ważne jest również tworzenie odpowiednich warunków dla działań m.in. objęcie obiektów zabytkowych właściwą ochroną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Istotnym problemem w ochronie zabytków jest również brak funduszy na utrzymanie i konserwację obiektów, dlatego należy podkreślić istotną rolę nadawania nowych funkcji użytkowych obiektom zabytkowym, oczywiście przy zachowaniu ich wartości architektonicznych i historycznych.

W odniesieniu do dóbr materialnych w projekcie planu nie wskazano kierunków bezpośrednio się do nich odnoszących, jednak nastawienie na zrównoważony rozwój gospodarczy sprzyja wzrostowi wartości nieruchomości i ogólnej poprawie jakości życia. W planie wskazano ponadto na kompleksową rewitalizację obszarów zdegradowanych, co dotyczy nie tylko przestrzeni (miejskich, przemysłowych, powojennych), ale również zasobów mieszkaniowych czy użytkowych. Istotnym aspektem ochrony dóbr materialnych jest minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego, m.in. poprzez ograniczenie wzrostu zagospodarowania na obszarach zagrożonych powodzią i działania techniczne ograniczające zagrożenie powodziowe.

Potencjalnym negatywnym wpływem na zabytki mogą charakteryzować się prace związane z modernizacją budynków – ich renowacją lub przystosowaniem do nowych funkcji. W projekcie planu wskazano kierunki, które w zależności od przyjętych rozwiązań technicznych i estetycznych, stanowią potencjalne zagrożenie, choć ich ogólnym celem jest poprawa stanu technicznego, wyglądu i funkcjonalności. Są to:

- Nadanie nowych funkcji obiektom zabytkowym i dostosowanie do współczesnych wymogów, przy równoczesnym zachowaniu i ochronie pierwotnych walorów architektonicznych i historycznych
- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych

Negatywny wpływ na obiekty zabytkowe wynika przede wszystkim z kolizji z dużymi inwestycjami wielkopowierzchniowymi, takimi jak drogi czy kopalnie. Działania te należy określić jako bezpośrednie i znaczące, gdyż zwykle polegają na rozbiórce obiektu. Pośrednim oddziaływaniem może być natomiast naruszenie walorów ekspozycyjnych i widokowych obiektów zabytkowych znajdujących się w pobliżu inwestycji. W przypadku stanowisk archeologicznych zagrożenie stwarzają również wszelkie prace budowlane ingerujące w strukturę gruntu.

Podobnie jest w przypadku negatywnego oddziaływania na dobra materialne – kolizja z planowanymi inwestycjami wielkopowierzchniowymi prowadzi do likwidacji zabudowań oraz utraty miejsc pracy. W przypadku sąsiedztwa z obiektami uciążliwymi prowadzi do spadku wartości nieruchomości i obniżenia jakości życia.

Z uwagi na zakres projektu planu MOF OW Zielona Góra i strategiczny charakter oceny dokonywanej w prognozie nie jest uzasadnione typowanie miejsc potencjalnych kolizji działań ujętych w projekcie planu z ochroną zabytków czy naruszenie dóbr materialnych. Nie zidentyfikowano oczywistych konfliktów ani istotnie negatywnych oddziaływań na zabytki.

VII. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Obszar MOF OW Zielona Góra nie sąsiaduje bezpośrednio z terytorium Niemiec. Żadne z kierunków i wymienionych w ich ramach działań nie będą transgranicznie oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

W projekcie planu MOF OW Zielona Góra uwzględnia się inwestycję polegającą na modernizacji Odrzańskiej Drogi Wodnej E30 (remont i modernizacja zabudowy regulacyjnej Odry), a także regulację Odry w celach przeciwpowodziowych. Docelowo rzeka osiągnąć ma status Va klasy drogi wodnej. Prace realizowane na odcinku Odry w granicach MOF OW Zielona Góra nie będą powodowały oddziaływań transgranicznych.

VIII. Propozycje rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być skutkiem realizacji projektu planu, w szczególności na cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów Natura 2000

W ocenie ustaleń zawartych w projekcie planu MOF OW Zielona Góra przeprowadzonej w poprzednich rozdziałach wskazano działania, które w istotnie negatywny sposób będą oddziaływały na środowisko. Dotyczy to przede wszystkim inwestycji związanych z budową lub modernizacją dróg, linii kolejowych, poprawą żeglowności na Odrze oraz inwestycjami związanymi z ochroną przeciwpowodziową. W tej grupie inwestycji znajdują się zarówno przedsięwzięcia, dla których już sporządzono raporty oddziaływania na środowisko lub w inny, specjalistyczny sposób przeanalizowano wpływ na środowisko (np. część inwestycji drogowych), jednak część zamierzeń inwestycyjnych znajduje się nadal w fazie koncepcyjnej (np. prace związane z pogłębianiem rzek w celach ułatwienia żeglugi). Dla tej drugiej grupy inwestycji, przed przystąpieniem do ich realizacji, będzie wymagane sporządzenie raportu, w którym określa się m.in. działania zapobiegające lub ograniczające negatywne oddziaływania a także – w razie potrzeby – warunki kompensacji przyrodniczej. Proponowane rozwiązania dotyczą często rozwiązań lokalizacyjnych, technicznych czy organizacyjnych i stopień ich szczegółowości nie odpowiada poziomowi ogółu projektu planu MOF OW Zielona Góra.

W projekcie planu MOF OW Zielona Góra wskazano szereg kierunków i działań związanych z ogólnym rozwojem gospodarczym tego obszaru, który zawsze wiąże się z presją na środowisko. Ocenia się, że jeśli działania te będą negatywnie wpływały na środowisko i życie ludzi, to będą to oddziaływania o przeciętnej sile. W projekcie planu, zwłaszcza w działaniach dotyczących strefy przyrodniczej i infrastruktury, przedstawiono szereg działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być skutkiem realizacji ustaleń projektu planu. W szczególności są to:

	zapobieganie	ograniczanie	kompensacja
STREFA PRZYRODNICZA			
Kierunek 1. Ochrona i kształtowanie systemu przyrodniczego			
Kształtowanie zagospodarowania terenów w obszarach chronionych w dostosowaniu do przedmiotu ochrony oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody oraz dokumentami nadrzędnymi		•	
Inwentaryzacja i ochrona najcenniejszych siedlisk przyrodniczych nieobjętych dotychczas ochroną prawną	•		
Wzmocnienie integracji działalności turystycznej z celami ochrony przyrody	•	•	
Kierunek 2. Zapewnienie spójności i ciągłości systemu przyrodniczego			
Zachowanie integralności obszarów węzłowych i zapewnienie drożności korytarzy wyznaczonych w ramach krajowej sieci ekologicznej	•		
Kształtowanie systemu przyrodniczego Zielonej Góry i poszczególnych gmin	•	•	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

	zapobieganie	ograniczanie	kompensacja
w sposób zapewniający ich spójność i powiązanie z krajową siecią ekologiczną			
Kierunek 3. Ochrona walorów przyrody ożywionej			
Ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej	•		
Ochrona najcenniejszych fragmentów krajobrazu naturalnego	•		
Opracowanie i upowszechnienie zasad rozwoju turystyki na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych	•	•	
Ochrona walorów przyrodniczych kompleksów leśnych wraz ze strefą ekotonową	•		
Wsparcie ochrony siedlisk łąkowych i pastwiskowych oraz obszarów rolnych poprzez pakiety rolnośrodowiskowe	•		
Wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną, rolną, leśną, łowiecką i rybacką		•	
Kierunek 4. Poprawa klimatu akustycznego			
Poprawa stanu nawierzchni drogowych, ograniczenie natężenia ruchu na drogach		•	
Promowanie alternatywnych środków transportu oraz transportu publicznego	•	•	
Modernizacja istniejącej infrastruktury komunikacyjnej		•	
Stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających uciążliwości hałasowe		•	
Kierunek 5. Racjonalne gospodarowanie i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych			
Rozwój kanalizacji sanitarnej i deszczowej	•	•	
Ochrona zasobów wód podziemnych GZWP zgodnie z warunkami określonymi dla ich obszarów ochronnych	•	•	
Retencja terenowa wód opadowych	•	•	
Prowadzenie monitoringu lokalnego wokół obiektów potencjalnie zagrażających jakości wód	•		
Zachowanie i tworzenie otulin biologicznych wzdłuż cieków, przekształcanie gruntów ornych w dolinach na użytki zielone		•	
Optymalizacja zużycia wody: modernizacja sieci wodociągowej, wprowadzenie ograniczeń w zużyciu wód podziemnych		•	
INFRASTRUKTURA TECHNICZNA			
Kierunek 2. Zmniejszenie emisyjności gospodarki			
Budowa, rozbudowa i modernizacja systemów ciepłowniczych	•	•	
Likwidacja wysokoemisyjnych lokalnych źródeł ciepła	•	•	
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych	•	•	
Kierunek 3. Rozwój infrastruktury wodociągowej i kanalizacji sanitarnej			
Rozwój zintegrowanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich	•	•	
Uwzględnienie terenów przeznaczonych do zabudowy w procesie rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	•	•	
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w szczególności w miejscach, w których rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej jest ekonomicznie	•	•	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

	zapobieganie	ograniczanie	kompensacja
nieopłacalna, w tym na terenach zabudowy rozproszonej			
Systematyczna modernizacja oczyszczalni ścieków oraz zużytej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	•	•	
Kierunek 4. Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii			
Budowa farm fotowoltaicznych	•		
Budowa małych elektrowni wodnych z wykorzystaniem historycznych lokalizacji – młynów i nieczynnych elektrowni	•		
Budowa instalacji wykorzystujących biomasę	•		
Budowa biogazowni	•		
Wykorzystanie instalacji OZE w budynkach mieszkalnych oraz użyteczności publicznej	•		
Kierunek 5. Racjonalne gospodarowanie odpadami			
Utrzymanie dotychczasowych zasad gospodarki odpadami zgodnie z normami przewidzianymi przez Krajowy Plan Gospodarki Odpadami oraz inne dokumenty dotyczące gospodarki odpadami	•	•	
Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest		•	•
Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów			•
Kierunek 6. Ograniczenie ilości składowanych odpadów			
Minimalizacja ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie	•	•	
Wsparcie inicjatyw związanych z projektami przetwarzania i odzyskiwania surowców, a także energetycznego ich wykorzystania	•	•	
Wspieranie i wdrażanie niskoodpadowych technologii produkcji oraz rozpowszechnienie wśród przedsiębiorców zrównoważonych wzorców produkcji	•	•	

IX. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

Kierunki rozwoju MOF OW Zielona Góra wynikają bezpośrednio z analizy uwarunkowań środowiska i jego zasobów oraz wizji rozwoju.

Plan MOF OW Zielona Góra jest dokumentem kreującym rozwój ładu i zagospodarowania przestrzennego. Analizowany projekt planu MOF OW Zielona Góra sporządzony został w układzie jednowariantowym, nie zawiera innej, poza podstawową, alternatywy rozwoju. Analiza strategicznych celów rozwoju przestrzennego, kierunków oraz określonych dla nich działań wskazuje, że wykazują one spójność z celami sformułowanymi w dokumentach strategicznych wyższego szczebla.

W niniejszej prognozie nie przedstawiono innego niż wyżej przytoczony scenariusza rozwoju, uznając, że w sposób optymalny realizuje ideę zrównoważonego rozwoju łącząc dążenie do rozwoju obszaru z racjonalnym wykorzystaniem i ochroną walorów środowiska naturalnego.

Należy również zauważyć, iż ewentualne wskazanie rozwiązań alternatywnych może mieć miejsce na trzech poziomach: generalnym, związanym z misją czy celem głównym dokumentu, kierunkowym, nawiązującym do sformułowanych celów oraz odnoszącym się do ram proponowanych dla wspieranych przedsięwzięć.

W przypadku dokumentu planistycznego na szczeblu wojewódzkim, wielowątkowego i zawierającego propozycje rozwiązań problemów z różnych obszarów, formułowanie szczegółowych alternatyw technologicznych byłoby niecelowe, choćby dlatego, że dokument takich rozwiązań nie zawiera. Formułowanie rozwiązań alternatywnych może mieć miejsce jedynie w przypadku zapisów, które zostały wskazane w trakcie analiz i ocen, jako wykazujące sprzeczność z polityką ekologiczną oraz zasadami rozwoju zrównoważonego. Z analizy wszystkich kierunków oraz związanych z nimi działań nie wynika, że projekt planu MOF OW Zielona Góra zawiera takie sprzeczności, w związku z czym nie istnieje konieczność rozważania rozwiązań alternatywnych.

X. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Zgodnie z art. 45 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlega okresowej ocenie. Zaleca się przeprowadzenie wielobranżowego monitoringu przestrzeni MOF OW Zielona Góra w celu przeglądu zmian w zagospodarowaniu przestrzennym oraz stopnia zaawansowania realizacji inwestycji przewidzianych w planie. Działania te pomogą kontrolować proces zmian przebiegających na terenie obszaru funkcjonalnego oraz ocenić zgodność tych zmian z wyznaczonymi kierunkami rozwoju.

W projekcie planu MOF OW Zielona Góra określono wskaźniki umożliwiające realizację przyjętych w planie celów i kierunków rozwoju, w tym uwzględniono aspekty związane z ochroną środowiska i przyrody oraz infrastruktury technicznej powiązanej z tymi zagadnieniami. Poniżej przytoczono wybrane elementy monitoringu wskazane w projekcie planu.

Monitoring w zakresie systemu przyrodniczego

Wskaźnik:	Źródło danych:	Częstotliwość (w latach)
% udział powierzchni obszarów chronionych (z podziałem na rodzaje)	GUS	1
Liczba gospodarstw wdrażających programy rolno-środowiskowe	ARiMR	1
Jakość wód powierzchniowych – % udział w poszczególnych klasach czystości	WIOŚ	4
Pojemność zbiorników małej retencji	WIOŚ	4
Lesistość	GUS	1

Monitoring w zakresie infrastruktury technicznej

Wskaźnik:	Źródło danych:	Częstotliwość (w latach)
% ludności obsługiwanej przez sieć wodociagową z podziałem na miasto i wieś	GUS	1
% ludności obsługiwanej przez sieć kanalizacyjną z podziałem na miasto i wieś	GUS	1
% ludności korzystającej z gazu sieciowego	GUS, PGNiG	1
% mieszkań wyposażonych w instalacje c.o.	GUS	1
% terenów przeznaczonych w mpzp pod lokalizację farm	gminy	1

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

fotowoltaicznych

Przytoczone wyżej wskaźniki nie wyczerpują poruszanych w projekcie planu MOF OW Zielona Góra i prognozie problemów ochrony środowiska. Proponuje się uzupełnienie katalogu zadań monitoringu o następujące elementy:

Wskaźniki z zakresu zagospodarowania terenu

Wskaźnik:	Źródło danych:	Częstotliwość (w latach)
Powierzchnia lasów ochronnych	RDLP	5
Powierzchnia gruntów zabudowanych w granicach form ochrony przyrody	analizy GIS	2
Powierzchnia gruntów zabudowanych w granicach korytarzy ekologicznych określonych w projekcie planu	analizy GIS	5
Stosunek powierzchni gruntów zabudowanych do terenów zieleni, lasów i terenów otwartych w miastach	WODGiK	5

Wskaźniki w zakresie oddziaływania na stan środowiska, w tym na zdrowie ludzi

Wskaźnik:	Źródło danych:	Częstotliwość (w latach)
Liczba miast objętych monitoringiem hałasu	WIOŚ	1
Długość ścieżek rowerowych w km	GUS	2
Objętość ścieków przemysłowych i komunalnych odprowadzane do wód lub do ziemi	GUS	1
Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ludności ogółem	GUS	1
Odpady komunalne wytworzone na 1 mieszkańca	GUS	1
Średnie roczne wartości PM10 na stacjach pomiarowych WIOŚ oraz częstość przekroczeń norm	WIOŚ	1

XI. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

I. Wprowadzenie

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona do projektu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp. Prognozę opracowano w podziale na trzy rozdziały tj. dla projektu planu zagospodarowania przestrzennego województwa oraz dla każdego z miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich.

Niniejsza rozdział III prognozy odnosi się do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra, zwanego dalej projektem planu MOF OW Zielona Góra.

Obowiązek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. W myśl wyżej przywołanego art. 46 prognoza stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko wynikających z ustaleń projektu planu MOF OW Zielona Góra, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu.

Zakres merytoryczny prognozy jest zgodny z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko a także został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. oraz Lubuskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Gorzowie Wlkp.

Metody oceny zostały dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektu planu. Oceniono przede wszystkim zgodność ustaleń projektu planu z celami ochrony środowiska wskazanymi w międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych dokumentach oraz wpływ ustalonych w projekcie planu kierunków i działań na następujące komponenty: zdrowie i życie ludzi, wody, jakość powietrza, powierzchnię ziemi i gleby, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną oraz obszary chronione, w szczególności obszary Natura 2000. Prognoza oddziaływań opierała się na identyfikacji konfliktów przestrzennych wspomaganą analizami w systemie GIS, przeglądzie prognoz, raportów i innych opracowań zawierających elementy oceny oddziaływania na środowisko oraz wiedzy eksperckiej autorów prognozy. Należy podkreślić, że kierunki i działania określone są ogólnie, w związku z czym określenie oddziaływania na konkretne elementy środowiska przyrodniczego jest dostosowane do stopnia ogólności.

Do rozdziału III prognozy oddziaływania na środowisko sporządzono załącznik graficzny w postaci mapy, na której przedstawiono wybrane elementy oceny oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń planu. Wybór przedstawionych zagadnień opierał się na dwóch kryteriach – istotnym negatywnym oddziaływaniu na środowisko w odniesieniu do skali sporządzanego dokumentu oraz możliwości zilustrowania lokalizacji inwestycji, obszaru działań bądź tendencji.

II. Charakterystyka projektu planu MOF OW Zielona Góra

Wymóg sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich wynika z Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 i został podyktowany intensywnym rozwojem tych obszarów.

Projekt planu został sporządzony w oparciu o aktualnie obowiązujące przepisy prawa oraz uwzględnia założenia polityki rozwoju prowadzonej na szczeblu europejskim, krajowym i regionalnym.

Obrany w projekcie planu scenariusz wyznacza cele strategiczne, którymi są *Integracja wewnętrzna MOF OW Zielona Góra i wsparcie powiązań zewnętrznych, Zrównoważony rozwój i ochrona zasobów przyrodniczych i kulturowych oraz Wzmacnianie potencjału innowacyjnego MOF OW Zielona Góra i wspieranie rozwoju edukacji*. Wyznaczone strategiczne cele rozwoju przestrzennego zostaną osiągnięte poprzez realizację szczegółowych kierunków rozwoju określonych w projekcie planu MOF OW Zielona Góra, wyznaczonych dla poszczególnych stref tematycznych, tj. osadnictwo i ład przestrzenny, system przyrodniczy, ochrona dziedzictwa kulturowego i turystyka, strefa społeczno-gospodarcza, komunikacja i transportu, infrastruktura techniczna oraz obronność i bezpieczeństwo.

III. Ocena zgodności celów wskazanych w projekcie planu z celami wskazanymi w międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych dokumentach

W prognozie analizuje się cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu. Cele te określa szereg dokumentów o charakterze strategicznym i programowym. Dla potrzeb oceny zgodności projektu planu z celami w prognozie sformułowano główne cele ochrony środowiska:

1. Wspieranie zrównoważonego i harmonijnego rozwoju obszarów zurbanizowanych
2. Ochrona ludzi i mienia przed naturalnymi zagrożeniami
3. Ograniczenie uciążliwości związanej z hałasem
4. Zapobieganie powstawaniu odpadów, zwiększenie udziału odzysku odpadów oraz odzysku energii z odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska
5. Poprawa lokalnej jakości powietrza oraz ograniczenie zmian klimatycznych poprzez redukcję emisji
6. Adaptacja przestrzeni, gospodarki i środowiska do możliwych skutków zmian klimatu
7. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód oraz zrównoważone ich użytkowanie
8. Zapewnienie przezornego wykorzystania zasobów nieodnawialnych
9. Zachowanie we właściwym stanie ochrony lub odtworzenie siedlisk oraz gatunków dzikiej fauny i flory ważnych dla Wspólnoty
10. Zachowanie oraz zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej, w tym na terenach gospodarki rolnej i leśnej
11. Zapobieganie podziałowi i zapewnienie ciągłości powiązań ekologicznych
12. Zapobieganie degradacji krajobrazu oraz ochrona zabytków dziedzictwa kulturowego

Ocena zgodności przeprowadzona w prognozie wykazała, że wszystkie ww. cele zostały ujęte w kierunkach i wyznaczonych w ich ramach działaniach. Wyróżniono kierunki celowe, które ujmują zagadnienia bezpośrednio związane z danym celem środowiskowym, jak np. kierunek *Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego* bezpośrednio wiąże się z celem *Ochrona ludzi i mienia przed naturalnymi zagrożeniami*. Ponadto wskazano na szereg innych działań, które w pośredni sposób przyczynią się do osiągnięcia celu, np. *Promowanie alternatywnych środków transportu oraz transportu publicznego* przyczyni się do osiągnięcia celu *Ograniczenie uciążliwości związanej z hałasem*. Nie stwierdzono występowania sprzeczności pomiędzy działaniami a celami.

IV. Stan środowiska MOF OW Zielona Góra

Obszar MOF OW Zielona Góra charakteryzuje się wyjątkowo korzystnym, ciepłym i łagodnym klimatem. Rzeźba terenu jest umiarkowanie zróżnicowana, z wieloma porośniętymi borami wzgórzami i przecinającą obszar szeroką doliną Odry. Zasobność w wody podziemne jest dobra, wyróżniono tu cztery główne zbiorniki wód podziemnych.

Najcenniejsze przyrodniczo obszary, tj. dolina Odry oraz cenne kompleksy leśne, zostały objęte różnymi formami ochrony przyrody. Są to:

- Gryżyński Park Krajobrazowy,
- 7 obszarów Natura 2000, w tym 1 obszar specjalnej ochrony ptaków, 6 specjalnych obszarów ochrony siedlisk,
- 6 obszarów chronionego krajobrazu,
- 2 rezerваты przyrody.

W odniesieniu do stanu sanitarnego środowiska w województwie lubuskim, w tym w obszarze MOF OW Zielona Góra, stwierdzono występowanie problemów związanych z zanieczyszczeniem powietrza, nadmiernym hałasem i zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych, których głównym źródłem są gospodarka komunalna i transport, w mniejszym stopniu przemysł i rolnictwo. Należy podkreślić, że problemy w MOF OW Zielona Góra nie wyróżniają się na tle kraju czy województwa, a w ostatnich latach poczyniono znaczne postępy w redukcji presji na środowisko.

Istotnym problemem jest zagrożenie powodziowe spowodowane przez wylewy Odry, zwłaszcza że jej prawy brzeg na długim odcinku nie jest obwałowany.

Charakterystyka potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu

Projekt planu MOF OW Zielona Góra jest pierwszym takim planem opracowanym dla tego obszaru i wynika z nowej polityki rozwoju regionalnego Polski. Brak planów zagospodarowania przestrzennego MOF OW Zielona Góra może w przyszłości powodować brak skoordynowania działań inwestycyjnych oraz spójności w zagospodarowaniu przestrzennym i funkcjonalnym na obszarach jednostek składowych wchodzących w granice obszaru funkcjonalnego.

Identyfikacja obszarów konfliktowych dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody

Ochrona zasobów przyrodniczych niejednokrotnie pozostaje w konflikcie z potrzebą rozwoju społeczno-gospodarczego. Wśród głównych obszarów konfliktowych na terenie MOF OW Zielona Góra należy wymienić przede wszystkim rozwój infrastruktury drogowej oraz śródlądowej oraz działania z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Realizacja inwestycji z zakresu powyższych dziedzin może wymagać podjęcia działań mających na celu minimalizację negatywnych skutków na środowisko lub podjęcia działań kompensacyjnych warunkujących spójność i właściwe funkcjonowanie obszarów wartościowych przyrodniczo, w tym obszarów Natura 2000.

V. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko realizacji projektu planu MOF OW Zielona Góra, w tym oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów

Do oceny wszystkich działań wyznaczonych w ramach poszczególnych kierunków posłużono się macierzą, w której określono przewidywane oddziaływanie każdego z działań na wszystkie elementy środowiska, w tym na obszary Natura 2000. Wskazano oddziaływania pozytywne, zróżnicowane, negatywne o przeciętnej sile, negatywne i znacząco negatywne. Dla wielu działań nie stwierdzono występowania żadnych oddziaływań.

Przedmiotem dalszej analizy i oceny były oddziaływania negatywne lub znacząco negatywne, które stwierdzono dla działań wymienionych w tabeli poniżej. Należy podkreślić, że znacząco negatywne oddziaływanie na obszary Natura 2000, wskazano jedynie w jednym przypadku – pracach regulacyjnych prowadzonych na

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA

Odrze w ramach ochrony przeciwpowodziowej. Są to działania wynikające z przyjętych dokumentów nadrzędnych, dla których w wykonanych ocenach oddziaływania na środowisko udowodniono przesłanki wynikające z art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, tj. są to inwestycje nadrzędnego interesu publicznego, nie ma możliwości rozwiązań alternatywnych, istnieje możliwość kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000.

kierunek	działanie	negatywne oddziaływanie	znacząco negatywne oddziaływanie
Poprawa klimatu akustycznego	Stosowanie rozwiązań biologicznych i technicznych ograniczających uciążliwości hałasowe	krajobraz	
Poprawa dostępności zewnętrznej	Poprawa parametrów drogi ekspresowej S3 oraz dróg krajowych nr 32 i 27	zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna,	
	Budowa południowej obwodnicy Zielonej Góry	powierzchnia ziemi oraz gleby, krajobraz, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna	
	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury linii kolejowych	zwierzęta	
	Poprawa parametrów technicznych dróg wodnych	zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	wody
	Intermodalne terminale przeladunkowe i centra przesiadkowe	powietrze, powierzchnia ziemi oraz gleby	
Poprawa dostępności wewnętrznej	Budowa obejść drogowych	krajobraz, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	
	Modernizacja linii kolejowych	zwierzęta, rośliny	
	Przystosowanie infrastruktury portowej oraz parametrów szlaków wodnych dla celów turystycznych	zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, obszary chronione w tym obszary Natura 2000	
	Przystosowanie infrastruktury portowej oraz parametrów szlaków wodnych dla celów turystycznych	wody	
	Wzrost bezpieczeństwa energetycznego	Rozwój krajowych systemów przesyłowych energii elektrycznej	krajobraz, zwierzęta, obszary chronione w tym obszary Natura 2000
Rozwój elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej		krajobraz, zwierzęta	
Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii	Budowa małych elektrowni wodnych z wykorzystaniem historycznych lokalizacji – młynów i nieczynnych elektrowni	zwierzęta, różnorodność biologiczna	
Zahamowanie wzrostu i minimalizacja istniejącego	Działania techniczne	zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, obszary chronione w	wody, obszary Natura 2000 ³²⁸

³²⁸ Znaczące negatywne oddziaływanie odnosi się wyłącznie do prac regulacyjnych dla znacznej części Odry, zawartej projekcie planu MOF OW Zielona Góra w rozdziale Inwestycje celu publicznego. Znaczące negatywne oddziaływanie na obszary Natura 2000 wymienionej inwestycji zostało stwierdzone w *Prognozie oddziaływania na środowisko projektu Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry*. Dla inwestycji stwierdzono brak rozwiązań alternatywnych, nadrzędny interes publiczny oraz zaproponowano działania kompensacyjne.

kierunek	działanie	negatywne oddziaływanie	znacząco negatywne oddziaływanie
ryzyka powodziowego		tym obszary Natura 2000	

VI. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Procedura transgranicznego oddziaływania jest wszczynana w przypadku, gdy działalność realizowana w jednym kraju obejmuje zasięgiem oddziaływania terytorium innego kraju i może powodować znaczące negatywne skutki dla środowiska. Obszar MOF OW Zielona Góra nie graniczy bezpośrednio z krajami ościennymi i nie przewiduje się możliwości występowania oddziaływań transgranicznych związanych z realizacją ustaleń projektu planu.

VII. Propozycje rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być skutkiem realizacji projektu planu MOF OW Zielona Góra, w szczególności na cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów Natura 2000

W ocenie ustaleń zawartych w projekcie planu MOF OW Zielona Góra przeprowadzonej w prognozie wskazano działania, które w istotnie negatywny sposób będą oddziaływały na środowisko. Dotyczy to przede wszystkim inwestycji związanych z budową lub modernizacją dróg, mostów, linii kolejowych, poprawą żeglowności na Odrze oraz inwestycjami związanymi z ochroną przeciwpowodziową. Możliwe rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą dotyczą często rozwiązań lokalizacyjnych, technicznych czy organizacyjnych i stopień ich szczegółowości nie odpowiada poziomowi ogółu projektu planu.

W projekcie planu wskazano szereg kierunków i działań związanych z ogólnym rozwojem gospodarczym MOF OW Zielona Góra, który zawsze wywiera presję na środowisko. Ocenia się, że działania te, jeśli będą negatywnie wpływały na środowisko i życie ludzi, to będą to oddziaływania o przeciętnej sile. W projekcie planu, zwłaszcza w działach dotyczących strefy przyrodniczej i infrastruktury, przedstawiono szereg działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być skutkiem realizacji projektu planu.

VIII. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu MOF OW Zielona Góra

W przypadku tego typu dokumentu planistycznego, wielowątkowego i zawierającego propozycje rozwiązań problemów z różnych obszarów, formułowanie rozwiązań alternatywnych może mieć miejsce jedynie w przypadku zapisów, które w trakcie analiz i ocen zostały wskazane jako wykazujące sprzeczność z polityką ekologiczną oraz zasadami rozwoju zrównoważonego. Z analizy wszystkich kierunków oraz związanych z nimi działań wynika, że projekt planu MOF OW Zielona Góra nie zawiera takich sprzeczności i nie istnieje konieczność rozważania rozwiązań alternatywnych.

IX. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Zgodnie z art. 45 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlega okresowej ocenie. Monitoring zmian w zagospodarowaniu przestrzennym pomaga kontrolować proces wdrażania planu. W projekcie planu MOF OW Zielona Góra określono wskaźniki umożliwiające realizację przyjętych w planie celów i kierunków rozwoju, w tym uwzględniono aspekty związane z ochroną środowiska i przyrody oraz infrastruktury technicznej powiązanej z tymi zagadnieniami. Ponieważ wskazane w projekcie planu wskaźniki nie są wystarczające do monitorowania zmian w środowisku, w prognozie proponuje się uzupełnienie katalogu zadań monitoringu. Wskaźniki dotyczą przede wszystkim danych statystycznych dotyczących odsetka mieszkańców korzystających z sieci infrastruktury,

np. kanalizacji sanitarnej, oraz sposobu zagospodarowania terenu, np. powierzchni lasów czy gruntów zabudowanych w granicach form ochrony przyrody. Monitoring, w zależności od badanego elementu, należy prowadzić z częstotliwością 1–5 lat.

XII. Wykaz wykorzystanych materiałów

1. Akty prawne

1. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko Dz. U. 2016, poz. 353 ze zm.),
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017, poz. 519 ze zm.),
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016, poz. 2134 ze zm.),
4. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2016, poz. 778 ze zm.),
5. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2016, poz. 1131 ze zm.),
6. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 2015, poz. 469 ze zm.),
7. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2015, poz. 2100, ze zm.),
8. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2016, poz. 1987, ze zm.),
9. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2015, poz. 909, ze zm.),
10. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014, poz. 1446),
11. Ustawa z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (Dz. U. z 2003 r. Nr 113, poz. 1068),
12. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2017, poz. 328 t.j.),
13. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2016, poz. 250 ze zm.),
14. Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2015, poz. 625 ze zm.),
15. Ustawa z dnia 20 maja 2016 roku o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2016, poz. 961),
16. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016, poz. 71 t.j.),
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002, Nr 165, poz. 1359),
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012, poz. 1031)
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2003 r. Nr 5, poz. 58);
20. Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
21. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

2. Literatura

1. Air quality in Europe – 2013 report, European Environment Agency, 2013;
2. Aktualizacja Krajowego Programu Zwiększania Lesistości. Instytut Badawczy Leśnictwa. Zakład Zarządzania Zasobami Leśnymi, Sękocin Stary 2014;
3. Analiza obecnego i potencjalnego wydobycia złóż kopaliny o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i krajowym na terenie Województwa Lubuskiego;
4. Atlas Klimatu Polski, red. H. Lorenc, IMGW, Warszawa 2005.

5. Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.;
6. Bilans zasobów złóż kopalni w Polsce wg stanu na 31 XII 2014 r., PIG, Warszawa 2015;
7. Centralna Baza Danych Geologicznych – pliki shp. Hydrogeologia Główny Zbiorniki Wód Podziemnych;
8. Centralna Baza Danych Geologicznych (CBDG), shp z konturami złóż wg. stanu na 03.03.2016;
9. Czerwona Księga Krajobrazu Polski. Projekt Pilotażowy, Kraków 2004;
10. Dane RZGW we Wrocławiu, Szczecinie i Poznaniu dotyczące wód powierzchniowych województwa lubuskiego;
11. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie mostu przez rzekę Odrę wraz z budową nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 282”, znak: GKN.6220.7.2015, Zabór 2016;
12. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska, 2011;
13. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 147 Dolina rzeki Warta, 2015;
14. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 148 Sandr rzeki Pliszka. Mapa projektowanego obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 148 Sandr rzeki Pliszka, 2011;
15. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 Pradolina Warszawa-Berlin, 2011;
16. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 303 "Pradolina Barycz-Głogów (E)", 2011;
17. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 315 Zbiornik Chocianów-Gozdnicza, 2012;
18. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 146 Subzbiornik Jezioro Bytyńskie-Wronki-Trzciel, 2013;
19. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 127, Subzbiornik Złotów- Piła-Strzelce Krajeńskie, 2013;
20. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 136, zbiornik międzymorenowy Dobiegniewo (Dobiegniew), 2013;
21. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 304 Zbiornik międzymorenowy Przemęt (dawny Zbąszyń), 2011;
22. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 306 Wschowa, 2011;
23. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 125 Walcz-Piła, 2011;
24. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 134 Dębno, 2011;
25. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 135 Zbiornik Barlinek, 2015;
26. Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych Pradolina Barycz-Głogów /W/ GZWP nr 302, 2007;
27. Ekofizjografia województwa lubuskiego. Kompleksowa ocena stanu i kierunków przydatności środowiska. Część II, IMiGW w Poznaniu na zlecenie Zarządu Województwa Lubuskiego, 2009;
28. Farat R., Mager P., Kasprowicz T., 2014: Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Warunki Klimatyczne Województwa Lubuskiego. GEPOL, Zielona Góra;

29. Hański A., Głowinkowska K., Korcz M., Krukowski T., Piskalska E., Szumiejko F., Terlicki P., Troska J., Wawrzyniak B., 2014: Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Zagrożenie powodziowe na obszarze województwa lubuskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego Zielona Góra;
30. Instrukcja opracowania Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10 000, Państwowy Instytut Geologiczny, 2008;
31. „Warstwa tematyczna bazy GIS – geozagrożenia. Obszary predysponowane do występowania ruchów masowych woj. lubuskiego” 2008;
32. Jerzak L. (red), 2008: Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Biotyczne Elementy Środowiska. Flora. Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, Zielona Góra;
33. Jerzak L. (red.), 2008: Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Przyroda Ożywiona. Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, Zielona Góra;
34. Jerzak L. (red.), 2008: Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Biotyczne elementy środowiska. Tom 1. Fauna, Zielona Góra;
35. Jędrzejewski W., Górny M., 2005-2011: Koncepcja sieci korytarzy ekologicznych w Polsce wykonana na zlecenie Ministra Środowiska, IBS PAN Białowieża;
36. Kępińska-Kasprzak M., 2014: Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Wody powierzchniowe na obszarze województwa lubuskiego. Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, Zielona Góra;
37. Kiaszewicz K., Stańko R., 2011: Regionalny Program Ochrony Torfowisk Alkalicznych (7230) w Województwie Lubuskim. Klub Przyrodników, Świebodzin;
38. Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej, MRiRW i MŚ, Warszawa 2004;
39. Kołodziejczyk U. (kier.), 2012: Rozpoznanie i charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w zakresie budowy geologicznej, zasobów surowcowych, rzeźby terenu oraz wód podziemnych dla województwa lubuskiego — aktualizacja. Wody podziemne i ich wykorzystanie. Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, Zielona Góra;
40. Kondracki J., 2009: Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa;
41. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami;
42. Leśnictwo wszystkich form własności. Bank Danych Lokalnych, GUS, stan na 4 lipca 2015 r.;
43. Liro A., 1995: Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-PL. IUCN, Warszawa;
44. Maciantowicz M., 2012: Formy Ochrony Przyrody Województwa Lubuskiego. Aktualizacja Opracowania Ekofizjograficznego Województwa Lubuskiego. Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, Zielona Góra;
45. MasterPlan dla obszaru dorzecza Odry, 2014;
46. Metody magazynowania nawozów naturalnych w gospodarstwach rolnych, Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie, Instytut Melioracji i Użytków Zielonych w Falentach, 2009;
47. Metodyka wyznaczania obszarów ochronnych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych dla potrzeb planowania i gospodarowania wodami w obszarach dorzeczy, PiG, Warszawa 2008;
48. Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski, IUNG, GIOS, www.gios.gov.pl, 2012;
49. Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża w latach 2013-2015. Wyniki badań monitoringowych w województwie lubuskim w 2013 r., IMGW-PIB dla GIOŚ, 2014;
50. Natura 2000 – Standardowy Formularz Danych dla specjalnych obszarów ochrony. Obszar Dolina Dolnego Bobru (PLH080068), GDOŚ 2013;
51. Natura 2000 – Standardowy Formularz Danych dla specjalnych obszarów ochrony. Obszar Dolina Leniwej Obry (PLH080001), GDOŚ 2014;
52. Naworyta W., 2011: Karta informacyjna przedsięwzięcia „Eksploracja odkrywkowa złoża węgla brunatnego Gubin”. Aneks, Kraków;
53. Obszary prawnie chronione. Bank Danych Lokalnych, GUS, stan na 3 lipca 2015r.;
54. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych na obszarze województwa lubuskiego badanych w 2013r. z uwzględnieniem dziedziczenia ocen z lat 2010-2012, WIOŚ Zielona Góra, 2014;

55. Ocena zaopatrzenia ludności województwa lubuskiego w wodę przeznaczoną do spożycia w 2014 roku i prognoza sytuacji w tym zakresie, PWIS w Gorzowie Wielkopolskim, 2015;
56. Ocena zaopatrzenia ludności województwa lubuskiego w wodę przeznaczoną do spożycia w 2014 roku i prognoza sytuacji w tym zakresie – Lubuski Państwowy Inspektor Sanitarny w Gorzowie Wielkopolskim
57. Ochrona gleb i wód, Program Rolnośrodowiskowy 2007-2013, 2009;
58. Ochrona i racjonalne wykorzystywanie złóż kopalin, PIG, Kraków 2014;
59. Ochrona środowiska 2014, GUS, 2014;
60. Określenie potencjału energetycznego regionów Polski w zakresie odnawialnych źródeł energii- wnioski dla Regionalnych Programów Operacyjnych na okres programowania 2014-2020 (2011 r.);
61. Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego – Rozpoznanie charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w zakresie budowy geologicznej, zasobów surowcowych, rzeźby terenu oraz wód podziemnych dla województwa lubuskiego. Aktualizacja, Zielona Góra 2014;
62. Opracowanie ekofizjograficzne województwa lubuskiego. Rozpoznanie i charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w zakresie gleb dla województwa lubuskiego, 2014;
63. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Zielona Góra na lata 2014–2020, Pomorska Grupa Konsultingowa S.A na zlecenie Prezydenta Miasta Zielona Góra, 2015;
64. Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 roku;
65. Aktualizacja planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, 2016;
66. Plan ochrony powietrza dla strefy lubuskiej, Atmoterm S.A, 2014;
67. Plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000: Bory Chrobotkowe koło Bytomca PL080048, Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej PLH080032, Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie PLH080008, Bytnica PLH080034, Dolina Dolnej Noteci PLB080002, Dolina Ilanki PLH080009, Dolina Leniwej Obry PLH080001, Dolina Pliszki PLH080011, Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005, Jezioro Janiszowice PLH080053, Kargowskie Zakola Odry PLH080012, Lasy Dobrosułowskie PLH080037, Mopkowy Tunel koło Krzystkowic PLH080024, Nowosolska Dolina Odry PLH080014, Bory Dolnośląskie PLB020005, Łęgi Odrzańskie PLB020008, Puszcza Barlinecka PLB080001, Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002, Skwierzyna PLH08004, Ujście Ilanki PLH080015, Ujście Noteci PLH080006, Wilki nad Nysą PH080044, RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
68. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (2016);
69. Polityka Energetyczna Polski do 2030 (2009 r.);
70. Prognoza oddziaływania na środowisko dla opracowania pt. „Analiza obecnego i potencjalnego wydobycia złóż kopalin o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i krajowym na terenie województwa lubuskiego” (2015)
71. Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla projektu Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu (SRT) do 2020 r. (2014)
72. Prognoza oddziaływania na środowisko dla Projektu Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014–2023 (2015)
73. Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (2013)
74. Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (2016)
75. Prognoza oddziaływania na środowisko do Zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego (2012)
76. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012–2015 z perspektywa do roku 2019” (2012)
77. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020 (2012)
78. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu polityki wodnej Państwa do roku 2030 z uwzględnieniem etapu 2016, Gdańsk 2010;
79. Prognoza oddziaływania na środowisko dla MasterPlanu dla obszaru dorzecza Odry, Warszawa 2014;

80. Program Gospodarczo-Ochronny dla Leśnego Kompleksu Promocyjnego Puszcza Notecka, Międzychód 2007;
81. Program Mała Retencja Wodna w Województwie Lubuskim, 2008;
82. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012–2015 z perspektywą do 2019 roku, Atmoterm na zlecenie Zarządu Województwa Lubuskiego, 2012;
83. Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa lubuskiego na lata 2016–2020, WIOŚ, Zielona Góra, 2016;
84. Program udrożnienia wód płynących dla celów rybactwa w województwie lubuskim na lata 2005-2020. Załącznik do uchwały nr XXVII/199/2005 z dnia 21 marca 2005r. Sejmiku Województwa Lubuskiego, Zielona Góra 2005 r.;
85. Program wodno-środowiskowy kraju. ZKGW, Warszawa 2010;
86. Aktualizacja programu wodno-środowiskowego kraju. KZGW, Warszawa 2016;
87. IV Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
88. Projekt rozporządzenia w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Drawieńskiego Parku Narodowego;
89. Przeglądowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie lubuskim, Państwowy Instytut Geologiczny, System Osłony Przeciwosuwiskowej, 2006-2008;
90. Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia eksploatacja odkrywkowa złoża węgla brunatnego Gubin (2015)
91. Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na zagospodarowaniu złoża „Kamień Mały” i wydobywaniu z niego ropy naftowej i towarzyszącego gazu ziemnego” (2012)
92. Raport o występowaniu zdarzeń o znamionach poważnej awarii w 2013 r., GIOŚ, 2014;
93. Rejestr obszarów chronionego krajobrazu województwa lubuskiego, stan na 13 lipca 2015r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
94. Rejestr parków krajobrazowych województwa lubuskiego, stan na 11 sierpnia 2014r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
95. Rejestr pomników przyrody województwa lubuskiego, stan na 17 września 2015r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
96. Rejestr rezerwatów przyrody województwa lubuskiego, stan 29 maja 2015 r. RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
97. Rejestr stanowisk dokumentacyjnych województwa lubuskiego, stan na 29 stycznia 2014r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
98. Rejestr użytków ekologicznych województwa lubuskiego, stan na 29 lipca 2015r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
99. Rejestr zdarzeń o znamionach poważnej awarii i poważnych awarii w 2012 r., GIOŚ, 2013;
100. Rejestr zdarzeń o znamionach poważnej awarii i poważnych awarii w 2013 r., GIOŚ, 2014;
101. Rejestr zespołów przyrodniczo-krajobrazowych województwa lubuskiego, stan na 16 stycznia 2015r., RDOŚ Gorzów Wielkopolski;
102. Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań imisji wykonanych w 2015 r., WIOŚ Zielona Góra, 2016;
103. Rocznik Statystyczny Województwa Lubuskiego 2014;
104. Rocznik Statystyczny Województwa Lubuskiego, Urząd Statystyczny w Zielonej Górze, 2014;
105. Sprawozdanie z realizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego za lata 2011-2013;
106. Stan środowiska w województwie lubuskim w latach 2011-2012, WIOŚ Zielona Góra, 2013;
107. Stan środowiska w województwie lubuskim w latach 2013-2014, WIOŚ Zielona Góra, 2015;
108. Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.;
109. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020, z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, 2013;
110. Studium integracji przestrzennej polskiej części pogranicza Polski i Niemiec (IPPON), Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2013;
111. Studium ochrony przeciwpowodziowej – pliki shp., RZGW w Szczecinie;

112. System monitoringu jakości powietrza – prezentacja pomiarów, WIOŚ Zielona Góra;
113. System Osłony Przeciwośmiskowej. Przeglądowa mapa województwa lubuskiego. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa;
114. Unijna strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 r. Różnorodność biologiczna. Komisja Europejska, grudzień 2011;
115. Wójcicki i inni, 2008, Interaktywny atlas prezentujący możliwości geologicznej sekwestracji CO₂ w Polsce, w skali 1:500 000;
116. Wstępna karta informacyjna przedsięwzięcia: Elektrownia o mocy 2700 MW opalana węglem brunatnym ze złoża „Gubin”;
117. Wstępna koncepcja ochrony GZWP pod kierownictwem prof. Kleczkowskiego;
118. Wykonanie map akustycznych dla dróg krajowych na terenie województwa zachodniopomorskiego i lubuskiego (zadanie 4) – część opisowa, Scott Wilson, AkustiX i DHV Polska na zlecenie GDDKiA, 2012
119. Zielona Infrastruktura. Natura. Komisja Europejska, czerwiec 2010;

3. Strony internetowe

1. <http://bdl.lasy.gov.pl/>
2. <http://www.psh.gov.pl/>
3. <http://www.geoportal.gov.pl/>
4. <http://www.isok.gov.pl/>
5. <http://www.mos.gov.pl/>
6. http://www.skladowanie.pgi.gov.pl
7. http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/
8. <http://www.odpady.net.pl/>
9. <http://www.szusza.iung.pulawy.pl/>
10. <http://www.kzgw.gov.pl/>
11. <http://www.pnujsciewarty.gov.pl/>
12. <http://www.natura2000.gdos.gov.pl/>
13. <http://www.pracowania.org.pl/korytarze-migracyjne-w-polsce/>
14. <http://www.zgora.pios.gov.pl/>
15. <http://gorzow.rdos.gov.pl/>
16. <http://www.dpn.pl/>
17. <http://www.solargis.info/>
18. <http://www.ure.gov.pl/>
19. <http://klimada.mos.gov.pl/>

XIII. OŚWIADCZENIE KIERUJĄCEGO ZESPOŁEM AUTORÓW PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRADOWISKO

BUDPLAN

+48 22 870 42 74
+48 22 870 42 62

ul. Kordeckiego 20
04-327 Warszawa

kontakt@budplan.net
www.budplan.net

Warszawa, dnia 12 października 2016 r.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

W związku z wejściem w życie z dniem 1 stycznia 2017 r. zmiany ustawy z dnia 9 października 2015 r. o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2015 r. poz. 1936) zgodnie z artykułem 74a ust. 1

o ś w i a d c z a m

że jako kierownik zespołu autorów Prognozy oddziaływania na środowisko do projektu „Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp.” spełniam warunki określone przez wyżej przywołany artykuł, tj.:

- ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi,
- mam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Małgorzata Kopyta