



**Lubuskie**  
Warte zachodu

*Prognoza oddziaływania na środowisko*  
*„Regionalnego Programu Rozwoju Transportu Województwa*  
*Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”*

Zielona Góra, 2021 r.



Rzeczpospolita  
Polska



Unia Europejska  
Europejskie Fundusze  
Strukturalne i Inwestycyjne



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach X.  
Priorytetu Regionalnego Programu Operacyjnego – Lubuskie 2020 – Pomoc Techniczna

Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

Zamawiający:

Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego

ul. Podgórna 7

65-057 Zielona Góra

**WYKONAWCA:**

LPW Sp. z o.o.

ul. Żeliwna 38

40-599 Katowice

**AUTORZY:**

Katarzyna Helińska

*Katarzyna Helińska*



Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

<b>1</b>	<b>WPROWADZENIE</b>	<b>6</b>
<b>1.1</b>	<b>Podstawy prawne</b>	<b>6</b>
<b>1.2</b>	<b>Cel sporządzania prognozy</b>	<b>6</b>
<b>1.3</b>	<b>Zakres merytoryczny, stopień szczegółowości i metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy</b>	<b>7</b>
1.3.1	Zakres i stopień szczegółowości prognozy	7
1.3.2	Metody i materiały zastosowane przy sporządzeniu prognozy	8
<b>2</b>	<b>ZAWARTOŚĆ I GŁÓWNE CELE REGIONALNEGO PROGRAMU ROZWOJU TRANSPORTU WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO DO 2030 ROKU ORAZ POWIĄZANIE Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO RZĘDU</b>	<b>12</b>
<b>2.1</b>	<b>Zawartość Regionalnego Programu Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego do 2030 roku</b>	<b>12</b>
<b>2.2</b>	<b>Główne cele Regionalnego Programu Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego</b>	<b>14</b>
<b>2.3</b>	<b>Określenie stopnia w jaki analizowany dokument ustala ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali przedsięwzięć</b>	<b>19</b>
2.3.1	Wstępna klasyfikacja planowanych przedsięwzięć do grup przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	19
2.3.2	Stopień w jakim RPRT WL ustala ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali tych przedsięwzięć	19
<b>2.4</b>	<b>Powiązania RPRT WL z innymi dokumentami</b>	<b>23</b>
<b>3</b>	<b>CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY W JAKI TE CELE I INNE PROBLEMY ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU</b>	<b>25</b>
<b>3.1</b>	<b>Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym</b>	<b>25</b>
<b>3.2</b>	<b>Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym</b>	<b>27</b>
<b>4</b>	<b>DIAGNOZA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA</b>	<b>32</b>
<b>4.1</b>	<b>Położenie</b>	<b>32</b>
<b>4.2</b>	<b>Ludność</b>	<b>33</b>
<b>4.3</b>	<b>Warunki klimatyczne</b>	<b>33</b>
<b>4.4</b>	<b>Jakość powietrza</b>	<b>33</b>
<b>4.5</b>	<b>Hałas</b>	<b>38</b>
<b>4.6</b>	<b>Pola elektromagnetyczne</b>	<b>40</b>
<b>4.7</b>	<b>Gospodarowanie wodami</b>	<b>41</b>



Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

<b>4.8</b>	<b>Gospodarka wodno – ściekowa</b>	<b>44</b>
<b>4.9</b>	<b>Zasoby geologiczne</b>	<b>44</b>
<b>4.10</b>	<b>Gleby i użytkowanie gruntów</b>	<b>46</b>
<b>4.11</b>	<b>Gospodarka odpadami</b>	<b>47</b>
<b>4.12</b>	<b>Lasy</b>	<b>48</b>
<b>4.13</b>	<b>Zasoby przyrodnicze i formy ochrony przyrody</b>	<b>49</b>
<b>4.14</b>	<b>Obszary posiadające znaczenie dla dziedzictwa kulturowego</b>	<b>66</b>
<b>5</b>	<b>PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU</b>	<b>67</b>
5.1.1	Wpływ planowanych działań na istniejące problemy ochrony środowiska na terenie województwa lubuskiego	69
5.1.2	Adaptacja do zmian klimatu oraz ekstremalnych zjawisk pogodowych	70
<b>6</b>	<b>POTENCJALNE ZMIANY ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROGRAMU</b>	<b>75</b>
<b>7</b>	<b>PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE I SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO</b>	<b>79</b>
<b>7.1</b>	<b>Oddziaływanie na komponenty środowiska: różnorodność biologiczną (w tym siedlisk roślinności, grzybów i porosty), rośliny, zwierzęta, ludzi, wody powietrze i klimat, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne</b>	<b>88</b>
7.1.1	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, w tym siedliska roślinności, grzybów i porostów	88
7.1.2	Oddziaływanie na ludzi	89
7.1.3	Oddziaływanie na zwierzęta	89
7.1.4	Oddziaływanie na rośliny	90
7.1.5	Oddziaływanie na wody	91
7.1.6	Oddziaływanie na powietrze	92
7.1.7	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	92
7.1.8	Oddziaływanie na krajobraz	93
7.1.9	Oddziaływanie na klimat i jego zmiany	94
7.1.10	Oddziaływanie na zasoby naturalne	94
7.1.11	Oddziaływanie na zabytki	95
7.1.12	Oddziaływanie na dobra materialne	95
7.1.13	Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność	96
7.1.14	Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony Parków Narodowych	102
7.1.15	Oddziaływanie na formy ochrony przyrody	104
7.1.16	Oddziaływanie na korytarze ekologiczne	107
7.1.17	Oddziaływanie skumulowane	110



8	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	111
9	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	113
10	TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	114
11	NAPOTKANE TRUDNOŚCI I LUKI W WIEDZY	115
12	PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU	117
13	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	120
14	SPIS TABEL	125
15	SPIS RYSUNKÓW	126

# 1 Wprowadzenie

## 1.1 Podstawy prawne

Prognoza wykonana została w ramach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, którą reguluje 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. 2022 poz. 1029 ze zm.). Celem tej procedury jest przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu dokumentu.

Zgodnie z art. 46 ust. 1 pkt. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U.2022 poz. 1029 ze zm.) „Regionalny Program Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego do 2030 roku” zaliczany jest do „polityk, strategii, planów i programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywany lub przyjmowany przez organy administracji, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z czym wymagane jest opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko dla „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego do 2030 roku”.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim pismem z dnia 19 maja 2021 roku (znak pisma WZŚ.411.64.2021.DT) uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu dokumentu pn. „Regionalny Program Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego do 2030 roku”, zgodnie z art. 51, z uwzględnieniem art. 52 ustęp 1 i 2 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, z uwzględnieniem uwag przytoczonych w piśmie. Również Lubuski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Gorzowie Wielkopolskim, pismem z dnia 20 maja 2021 r. (znak NZ.9022.215.2021.MZ) uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 51 i 52 ust 1 i 2 ustawy ooś.

## 1.2 Cel sporządzania prognozy

Procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko stanowi formalny proces oceny oddziaływania na środowisko projektu „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego do 2030 roku”. W ramach tej procedury określone jest jak realizacja zapisów analizowanego dokumentu wpłynie na środowisko. Należy przy tym mieć na uwadze, że SOOŚ nie jest odrębnym dokumentem a procedurą, w trakcie której powstają ściśle określone dokumenty, w tym prognoza oddziaływania na środowisko.



### 1.3 Zakres merytoryczny, stopień szczegółowości i metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

#### 1.3.1 Zakres i stopień szczegółowości prognozy

Zakres Prognozy jest zgodny z art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2022 poz. 1029 ze zm.) oraz z wymaganiami nałożonymi przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Powyższa Prognoza powinna:

- zawierać:
  - informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
  - informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
  - propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
  - informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
  - streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- określać, analizować i oceniać:
  - istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
  - stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
  - istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, 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 środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
  - przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio-terminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
    - różnorodność biologiczną,
    - ludzi,
    - zwierzęta,
    - rośliny,
    - wodę,

Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

- powietrze,
  - powierzchnię ziemi,
  - krajobraz,
  - klimat,
  - zasoby naturalne,
  - zabytki,
  - dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
- przedstawiać:
    - rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
    - biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

### 1.3.2 Metody i materiały zastosowane przy sporządzeniu prognozy

W prognozie analizowano oddziaływanie zaproponowanych przedsięwzięć do realizacji w ramach „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030” na poszczególne komponenty środowiska, w tym na zdrowie człowieka, z uwzględnieniem zależności między tymi komponentami.

Zgodnie z zapisami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2022 poz. 1029 ze zm.) informacje zawarte w Prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów z nim powiązanych.

Zakres i szczegółowość niniejszej Prognozy został uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim – pismo z dnia 19 maja 2021 roku, znak pisma WZŚ.411.64.2021.DT, który uzgodnił zakres Prognozy zgodnie z art. 51, z uwzględnieniem art. 52 ust 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022, poz. 1029 ze zm.). Jak również



Rzeczpospolita  
Polska



Unia Europejska  
Europejskie Fundusze  
Strukturalne i Inwestycyjne





Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

z Lubuskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Gorzowie Wielkopolskim, pismem z dnia 20 maja 2021 r., znak NZ.9022.215.2021.MZ, który uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 51 i 52 ust 1 i 2 ustawy ooś.

Przy sporządzaniu prognozy posłużono się metodą analityczno-syntetyczną. Wykorzystano materiały kartograficzne, opracowania archiwalne i planistyczne z zakresu badań środowiska przyrodniczego na omawianym terenie oraz przeanalizowano harmonogram rzeczowo – finansowy Programu Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego do 2030 roku. Zastosowana w niniejszym opracowaniu metoda sporządzenia prognozy polegała na kompleksowej analizie oddziaływania poszczególnych grup zadań zapisanych w harmonogramie dokumentu, porównaniu obecnego stanu środowiska przyrodniczego na terenie województwa i symulacji wpływu realizacji zadań na poszczególne komponenty środowiska oraz środowiska jako całości.

Dla przeprowadzenia *Prognozy* wykorzystano następujące dane:

- wyniki i analizy dokumentów dotyczące stanu środowiska na terenie województwa lubuskiego, przeprowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze,
- Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, który dokonuje oceny jakości powietrza i opracowuje Roczne oceny jakości powietrza dla poszczególnych województw, w tym lubuskiego,
- Głównego Urzędu Statystycznego (GUS),
- dane literaturowe,
- obowiązujące normy prawne w zakresie ochrony środowiska,

Strategiczna ocena oddziaływania odnosi się do szerokiego spectrum zagadnień. Inaczej niż w przypadku oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć nie ma tu możliwości odniesienia się do konkretnych rozwiązań technicznych. Poziom szczegółowości prowadzonej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości przedmiotowego Programu.

Dyrektywa 2001/42/WE przy sporządzaniu prognozy oddziaływania dokumentów strategicznych kładzie nacisk w szczególności na:

- Zebranie i przedstawienie danych na temat stanu środowiska, aktualnych problemów i ich prawdopodobnej przyszłej ewolucji,
- Przewidywanie znaczących oddziaływań środowiskowych ocenianego planu lub programu,
- Wskazanie środków łagodzących i sposobu ich monitorowania,
- Konsultacje społeczne z odpowiednimi władzami, jako część procesu oceny,
- Monitoring oddziaływań środowiskowych planu lub programu podczas wdrażania dokumentu.



Rzeczpospolita  
Polska



Unia Europejska  
Europejskie Fundusze  
Strukturalne i Inwestycyjne



Procedura oceny oddziaływania obejmowała etapy przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 1. Etapy procedury strategicznej oceny oddziaływania Programu**

<b>Etap SOOS</b>	<b>Cel</b>
<b>Ustalenie kontekstu i celów, określenie aktualnego stanu, zdecydowanie o zakresie</b>	
Zidentyfikowanie innych ważnych planów lub programów i celów ochrony środowiska	Ocena, w jaki sposób program jest pod wpływem czynników zewnętrznych, jak istniejące ograniczenia zewnętrzne mogą być uwzględnione, pomocne w określaniu celów SOOS
Zebranie informacji bazowych o stanie środowiska	Dostarczenie dowodów dla istniejących problemów środowiskowych, prognozowania oddziaływań na środowisko, zakresu monitoringu, pomoc w określeniu celów SOOS
Zidentyfikowanie problemów środowiskowych	Pomocne przy precyzowaniu oceny i jej pośrednich etapów, uwzględniając dane bazowe, określenie celów SOOS, prognozowaniu oddziaływań, określaniu zakresu monitoringu
Określenie celów SOOS	Dostarczenie instrumentów/środków służących do oszacowania wpływu programu na środowisko
Konsultacja zakresu SOOS	Zapewnienie, że SOOS obejmuje prawdopodobne znaczące oddziaływania środowiskowe planu lub programu
<b>Określenie i doprecyzowanie alternatyw i oszacowanie oddziaływań</b>	
Porównanie celów planu lub programu z celami SOOS	Identyfikacja potencjalnych synergii i niespójności pomiędzy celami programu i celami SOOS
Rozwój strategicznych rozwiązań alternatywnych	Określenie i sprecyzowanie ewentualnych strategicznych alternatyw
Przewidywanie oddziaływań programu uwzględniając alternatywy	Określenie znaczących środowiskowych oddziaływań programu i jego alternatyw
Oszacowanie efektów planu lub programu, uwzględniając ewentualne alternatywy	Walidacja przewidywanych oddziaływań programu i jego alternatyw, pomoc przy doprecyzowaniu programu
Środki łagodzące oddziaływania niekorzystne	Zapewnienie, że oddziaływania niekorzystne zostały zidentyfikowane i potencjalne środki łagodzące zostały rozważone (uwzględnione)
Propozycja wskaźników monitorowania oddziaływań środowiskowych wdrożenia programu	Wyznaczenie szczegółów, dla których wpływ środowiskowy programu może zostać oszacowany
<b>Przygotowanie prognozy oddziaływania</b>	
Przygotowanie prognozy oddziaływania	Prezentacja przewidywanych oddziaływań środowiskowych programu, uwzględniając alternatywy, w formie odpowiedniej dla konsultacji społecznych i decydentów
<b>Konsultacja projektu programu i prognozy oddziaływania</b>	
Konsultacje społeczne, konsultacje z odpowiednimi organami projektu programu oraz prognozy oddziaływania	Zapewnienie udziału społeczeństwa i organów konsultujących oraz możliwości wyrażenia opinii do wniosków płynących z SOOS

Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

Etap SOOS	Cel
Oszacowanie znaczących zmian	Zapewnienie, że uwarunkowania środowiskowe jakichkolwiek poważnych zmian w projekcie programu na tym etapie są określone i wzięte pod uwagę
Podjęcie decyzji i dostarczenie informacji	Dostarczenie informacji, w jaki sposób wyniki oceny oddziaływania i konsultacji społecznych zostały wzięte pod uwagę w ostatecznej wersji planu lub programu
<b>Monitoring znaczących oddziaływań na środowisko wdrożenia planu lub programu</b>	
Zdefiniowanie celów i metod monitoringu	Aby określić efekt środowiskowy programu, należy określić gdzie prognozowane oddziaływania są takie jak w rzeczywistości, pomoc w identyfikacji oddziaływań niekorzystnych
Reakcja na oddziaływania niekorzystne	Przygotowanie odpowiedniej reakcji tam, gdzie zostały stwierdzone oddziaływania niekorzystne



## 2 Zawartość i główne cele Regionalnego Programu Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego do 2030 roku oraz powiązanie z dokumentami wyższego rzędu

### 2.1 Zawartość Regionalnego Programu Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego do 2030 roku

Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030 została przygotowana w wyniku kompleksowych prac, prowadzonych przez Zarząd Województwa Lubuskiego, z udziałem Radnych Województwa Lubuskiego oraz ekspertów uczestniczących w pracach Zespołu ds. aktualizacji Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030. Jest ona podstawowym dokumentem samorządu województwa, określającym obszary, cele i kierunki interwencji polityki rozwoju, prowadzonej w przestrzeni regionalnej. Mając na uwadze zobowiązania wynikające z ustawy o samorządzie województwa, podstawowa odpowiedzialność samorządu województwa, w tworzeniu i realizacji strategii rozwoju województwa koncentruje się na kształtowaniu szeroko rozumianej świadomości obywatelskiej i kulturowej, nowoczesnym rozwoju gospodarczym, a także zrównoważonym gospodarowaniu środowiskiem i przestrzenią. Zadania samorządu w zakresie transportu stanowią jedno z najbardziej istotnych zadań, od których wykonania zależy osiągnięcie celów Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030.

Sporządzony RPRT WL składa się z jedenastu rozdziałów:

#### **Rozdział 1 – Wprowadzenie**

#### **Rozdział 2 – Diagnoza syntetyczna regionu**

Przedstawią krótką charakterystykę obszaru opracowania w ujęciu geograficznym, społecznym i gospodarczym.

#### **Rozdział 3 – Cele i kierunki rozwoju transportu w dokumentach strategicznych unijnych, krajowych i regionalnych**

W niniejszym rozdziale przedstawiono najważniejsze dokumenty strategiczne, które odnoszą się do transportu oraz wyzwań z nim związanych. Od unijnych dokumentów poprzez krajowe, regionalne oraz lokalne. Natomiast zebranie wszystkich dokumentów w sposób syntetyczny pozwala w szerokim ujęciu spojrzeć na zakres dokumentów, które są ważne z punktu widzenia opracowywania RPRT.

#### **Rozdział 4 – Opis stanu transportu w województwie lubuskim**

Opisano system transportowy funkcjonujący obecnie w województwie.

#### **Rozdział 5 – Determinanty rozwoju transportu województwa**



Określa determinanty rozwoju transportu można określić wg przyjętych grup czynników przedstawionych w Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku<sup>1</sup>, które określają przyszłe zapotrzebowanie na transport.

#### **Rozdział 6 – Analiza SWOT**

Dotyczy zarówno dostępności jak i prognoz dla poszczególnych rodzajów transportu z uwagi na ścisłe powiązanie z rozwojem transportu drogowego (w tym zbiorowego) i kolejowego (w tym zbiorowego) pasażerskiego oraz towarowego.

#### **Rozdział 7 – Prognozy rozwoju infrastruktury transportowej województwa**

W ramach rozdziału przedstawione zostaną warianty rozwoju infrastruktury transportowej województwa, uwzględniającej różne sposoby dojścia do założonych celów.

#### **Rozdział 8 – Cele RPRT WL i kierunki działań**

W rozdziale sformułowano cele rozwoju infrastruktury transportowej województwa w ramach RPRT. Cele te opierają się na założeniu zgodności z celami europejskiej polityki klimatycznej oraz krajowej i regionalnej polityki transportowej oraz potrzebami zrównoważonego rozwoju społeczeństwa i gospodarki regionu oraz możliwości pozyskania finansowego wsparcia zewnętrznego na realizację wynikających z RPRT zadań.

W dokumencie przyjęto trójstopniowy podział celów rozwojowych, zakładający stopniowe zwiększenie poziomu szczegółowości obszarów nim objętych, od poziomu strategicznego do poziomu operacyjnego, wyznaczającego konkretne kierunki działań w ramach poszczególnych gałęzi transportu.

#### **Rozdział 9 – Źródła finansowania RPRT WL**

Wskazanie potencjalnych źródeł finansowania działań.

#### **Rozdział 10 – System wdrażania RPRT WL**

Rozdział ten przedstawia zasady kwalifikacji projektów, listę projektów, podmioty realizujące projekty oraz zdolność instytucjonalną.

#### **Rozdział 11 – System monitorowanie RPRT WL**

Prezentuje cele i sposób monitorowania założeń dokumentu.

---

<sup>1</sup> Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku, wrzesień 2019 r. s 56

## 2.2 Główne cele Regionalnego Programu Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego

Głównym celem opracowania RPRT jest analiza istniejącej infrastruktury transportowej w województwie lubuskim – w oparciu o model analityczny – oraz zidentyfikowanie kierunków rozwoju transportu w regionie w perspektywie 2021-2030.

W analizowanym dokumencie przyjęto trójstopniowy podział celów rozwojowych, zakładający stopniowe zwiększenie poziomu szczegółowości obszarów nim objętych, od poziomu strategicznego do poziomu operacyjnego, wyznaczającego konkretne kierunki działań w ramach poszczególnych gałęzi transportu.

Poziom strategiczny dokumentu obejmuje Cel główny RPRT, który wskazuje na docelowy kształt sektora transportu w regionie, realizującego potrzeby wszystkich jego użytkowników. Wszelkie działania ujęte w ramach RPRT winny przyczyniać się do osiągnięcia celu głównego.

Składową Celu głównego są horyzontalne Cele strategiczne (dalej jako CS), których spełnienie jest warunkiem realizacji zadań wskazanych w ramach RPRT, a które odnoszą się bezpośrednio do najważniejszych obszarów funkcjonowania transportu.

Na poziomie taktycznym wskazane Cele Szczegółowe Programu (dalej jako CSP), które powstały w wyniku reakcji na zdiagnozowane problemy rozwoju sektora transportu w województwie lubuskim. Poszczególne cele zostały przyporządkowane konkretnym gałęziom transportu, wskazując ich kierunek rozwoju.

Najwyższy poziom szczegółowości został uwzględniony w Celach operacyjnych (dalej jako CO), określających działania możliwe do realizacji w ramach poszczególnych gałęzi transportu. Planowane do realizacji przez Województwo Lubuskie zadania będą przyporządkowane do konkretnych działań.

Za cel główny Regionalnego Programu Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego przyjęto:

***Zrównoważony rozwój bezpiecznego dla wszystkich użytkowników systemu transportowego regionu odpowiadający na wyzwania związane ze zmianami klimatu, poprawiający dostępność komunikacyjną w wymiarze wewnętrznym i zewnętrznym na rzecz rozwoju gospodarczego, spójności terytorialnej i społecznej.***

Sformułowano następujące cele strategiczne:

- CS 1. Ograniczenie wpływu sektora transportu na środowisko i adaptacja do zmian klimatu,
- CS 2. Poprawa międzygałęziowej dostępności regionu
- CS 3. Bezpieczny transport i mobilność w województwie lubuskim

Wyznaczone cele szczegółowe programu oraz cele operacyjne zostały zaprezentowane w poniższych tabelach.





**Tabela 2. Cele i kierunki działań w ramach celu szczegółowego 1.1.**

<b>Cel Szczegółowy Programu</b>		
1.1. Wzrost konkurencyjności transportu kolejowego		
<b>Cel operacyjny</b>		
1.1.1. Zwiększenie konkurencyjności (atrakcyjności) kolei	1.1.2. Poprawa kolejowej dostępności transportowej w wymiarze zewnętrznym (poprawa dostępności do najbliższych dużych centrów przesiadkowych: Poznań, Wrocław, Berlin).	1.1.3. Poprawa jakości infrastruktury kolejowej (linie kolejowe)
<b>Kierunki działań</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- wdrożenie zintegrowanego regionalnego systemu informacji pasażerskiej;</li> <li>- stworzenie warunków do integracji funkcjonalnej systemu transportowego (budowa zintegrowanych węzłów i przystanków przesiadkowych dostosowanych do potrzeb osób o ograniczonej mobilności, wyposażonych m.in. w parkingi, stojaki na rowery, przystanki autobusowe);</li> <li>- integracja systemu taryfowego;</li> <li>- poprawa parametrów technicznych i zwiększenie dostępności dla osób o ograniczonej mobilności infrastruktury punktowej (dworce kolejowe, przystanki itp.);</li> <li>- budowa i modernizacja węzłów przeładunkowych;</li> <li>- stworzenie warunków do rozwoju infrastruktury intermodalnej;</li> <li>- działania na rzecz możliwości rozwoju podsystemu tramwaju</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zwiększenie ilości nowoczesnego taboru dostępnego dla osób o ograniczonej mobilności (w tym dwusystemowego);</li> <li>- tworzenie zachęt dla ponadregionalnych operatorów w transporcie kolejowym do uruchamiania nowych połączeń.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- poprawa parametrów technicznych infrastruktury kolejowej (linie kolejowe i bocznic kolejowe wraz z punktami ładunkowymi), w tym rewitalizacja i modernizacja istniejących linii i bocznic kolejowych np. poprzez likwidację wąskich gardel, poprawę przepustowości poprzez podwyższenie dopuszczalnych prędkości w zakresie do 160 km/h, zwiększenie nośności linii (do 22,5 kN/oś) czy zabudowę nowoczesnych systemów sterowania ruchem kolejowym.</li> <li>- odbudowa zlikwidowanych i budowa nowych linii kolejowych (z uwzględnieniem istniejącej struktury osadniczej), łącznic oraz bocznic kolejowych wraz z niezbędną infrastrukturą.</li> <li>- Rozpoczęcie szczegółowych prac planistycznych nad Magistralą Zachodnią</li> </ul>

Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

dwusystemowego w aglomeracji gorzowskiej		
---	--	--

Źródło: RPRT WL

**Tabela 3. Cele i kierunki działań w ramach celu szczegółowego 2.1.**

<b>Cel Szczegółowy Programu</b>	
2.1. Zwiększenie dostępności oraz poziomu bezpieczeństwa w transporcie drogowym.	
<b>Cel operacyjny</b>	
2.1.1. Poprawa drogowej dostępności transportowej w regionie (ze szczególnym uwzględnieniem ośrodków subregionalnych województwa, miejskich, a także ośrodków wzrostu gospodarczego).	2.1.2. Poprawa spójności infrastruktury transportu drogowego w regionie.
<b>Kierunki działań</b>	
<p>Modernizacja istniejącej i budowa nowej infrastruktury drogowej na rzecz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lepszego skomunikowania centrów gospodarczych ze szlakami transportowymi;</li> <li>- poprawy dostępności ośrodków miejskich;</li> <li>- wzmocnienia dostępności do krajowych i międzynarodowych szlaków drogowych;</li> <li>- zwiększenia poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inwestycje oraz wdrożenie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych na rzecz zachowania wysokich parametrów technicznych i poziomu bezpieczeństwa oraz aktywnego zarządzania ruchem na jak najdłuższych odcinkach dróg;</li> <li>- powiązanie sieci dróg z węzłami intermodalnymi;</li> <li>- uzupełnienie sieci dróg o brakujące elementy (obiekty) infrastruktury drogowej (mosty, obwodnice);</li> <li>- budowa nowej i modernizacja istniejącej infrastruktury drogowej.</li> </ul>

Źródło: RPRT WL

**Tabela 4. Cele i kierunki działań w ramach celu szczegółowego 2.2.**

<b>Cel Szczegółowy Programu</b>	
2.2. Zwiększenie atrakcyjności i dostępności transportu rowerowego	
<b>Cel operacyjny</b>	
2.2.1. Zwiększenie atrakcyjności zeroemisyjnego transportu rowerowego	2.2.2. Poprawa spójności infrastruktury transportu rowerowego w regionie.
<b>Kierunki działań</b>	





Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

<p>Modernizacja istniejącej i budowa nowej infrastruktury rowerowej na rzecz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poprawy dostępności ośrodków miejskich;</li> <li>- zwiększenia atrakcyjności kombinowanych multimodalnych połączeń z transportem publicznym;</li> <li>- zwiększenia poziomu bezpieczeństwa w transporcie rowerowym w ciągach dróg wojewódzkich;</li> <li>- wzmocnienia dostępności do krajowych i międzynarodowych szlaków rowerowych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- inwestycje oraz wdrożenie rozwiązań organizacyjnych na rzecz zachowania wysokich parametrów technicznych na jak najdłuższych odcinkach dróg rowerowych;</li> <li>- wdrożenie rozwiązań organizacyjnych na rzecz koordynacji planów rozwoju dróg rowerowych gmin w pasie dróg wojewódzkich;</li> <li>- powiązanie sieci dróg rowerowych z centrami wzrostu gospodarczego;</li> <li>- uzupełnienie sieci dróg rowerowych o brakujące elementy (obiekty) infrastruktury rowerowej (mosty, kładki, parkingi);</li> <li>- budowa nowej i modernizacja istniejącej infrastruktury rowerowej, w tym z wykorzystaniem zamkniętych i nienadających się do ponownego uruchomienia linii kolejowych;</li> <li>- integracja transportu rowerowego z publicznym transportem zbiorowym, w szczególności w zakresie powstawania miejsc parkingowych do pozostawienia roweru w tzw. systemach Bike &amp; Ride i kontynuacji podróży, a także organizacji przewozu rowerów w publicznym transporcie zbiorowym.</li> </ul>
--	---

Źródło: RPRT WL

**Tabela 5. Cele i kierunki działań w ramach celu szczegółowego 3.1.**

<b>Cel Szczegółowy Programu</b>
3.1. Wzmocnienie roli regionalnego transportu autobusowego
<b>Cel operacyjny</b>
3.1.1. Poprawa dostępności i zwiększenie atrakcyjności regionalnego transportu autobusowego
<b>Kierunki działań</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- poprawa parametrów technicznych infrastruktury transportu publicznego w ciągu dróg wojewódzkich (przystanki, wiaty, centra przesiadkowe i integracja z transportem rowerowym);</li> <li>- wdrożenie zintegrowanego regionalnego systemu informacji pasażerskiej oraz systemu zarządzania transportem publicznym (w tym ich integracja między organizatorami i operatorami).;</li> <li>- integracja systemów taryfowych;</li> <li>- integracja rozkładów jazdy z operatorem przewozów pasażerskich w transporcie kolejowym;</li> <li>- zwiększenie ilości nowoczesnego taboru zapewniającego dostępność dla osób o ograniczonej mobilności.</li> </ul>

Źródło: RPRT WL



**Tabela 6. Cele i kierunki działań w ramach celu szczegółowego 3.2.**

<b>Cel Szczegółowy Programu</b>	
3.2. Wzmocnienie roli transportu miejskiego	
<b>Cel operacyjny</b>	
3.2.1. Zwiększenie konkurencyjności (atrakcyjności) transportu miejskiego	3.2.2. Poprawa dostępności komunikacyjnej wewnątrz Miejskich Obszarów Funkcjonalnych
<b>Kierunki działań</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zwiększenie ilości nowoczesnego taboru dostępnego dla osób o ograniczonej mobilności, w tym nisko i zeroemisyjnego;</li> <li>- integracja systemów taryfowych;</li> <li>- integracja rozkładów jazdy z operatorem przewozów pasażerskich w transporcie kolejowym oraz przewoźnikami i operatorami w transporcie powiatowym i regionalnym;</li> <li>- wdrożenie zintegrowanego regionalnego systemu informacji pasażerskiej oraz systemów zarządzania transportem publicznym (w tym ich integracja między organizatorami i operatorami).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- poprawa parametrów technicznych infrastruktury (przystanki, wiaty, centra przesiadkowe, w tym wyposażone w przesiadkowe parkingi rowerowe);</li> <li>- integracja z siecią dróg rowerowych i ścieżek rowerowych na terenie miejskich obszarów funkcjonalnych.</li> </ul>

Źródło: RPRT WL

**Tabela 7. Cele i kierunki działań w ramach celu szczegółowego 4.1.**

<b>Cel Szczegółowy Programu</b>	
4.1. Rozwój transportu wodnego śródlądowego	
<b>Cel operacyjny</b>	
4.1.1. Poprawa żeglowności dróg wodnych śródlądowych na rzecz ruchu towarowego i turystycznego.	
<b>Kierunki działań</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- wsparcie modernizacji Odrzańskiej Drogi Wodnej E-30 (Odra) i Międzynarodowej Drogi Wodnej E-70 na terenie województwa;</li> <li>- stworzenie warunków do rozwoju usług w transporcie towarów i ruchu turystycznym;</li> <li>- wsparcie budowy i modernizacji infrastruktury punktowej (infrastruktura nadrzeczna, porty i przystanie wodne, infrastruktura zaplecza);</li> <li>- stworzenie warunków do rozwoju infrastruktury intermodalnej.</li> </ul>	

Źródło: RPRT WL

**Tabela 8. Cele i kierunki działań w ramach celu szczegółowego 5.1.**

<b>Cel Szczegółowy Programu</b>	
5.1. Rozwój transportu lotniczego w regionie	
<b>Cel operacyjny</b>	
5.1.1. Działania na rzecz rozwoju komunikacji lotniczej.	
<b>Kierunki działań</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- modernizacja i rozbudowa infrastruktury lotniska w Babimoście;</li> <li>- zwiększenie poziomu multimodalności lotniska w układzie regionalnego transportu pasażerskiego;</li> </ul>	



- wspieranie działań służących zwiększeniu konkurencyjności lotniska regionalnego.

Źródło: RPRT WL

2.3 Określenie stopnia w jaki analizowany dokument ustala ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali przedsięwzięć

2.3.1 Wstępna klasyfikacja planowanych przedsięwzięć do grup przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Cele zakładane do realizacji w RPRT WL mają charakter infrastrukturalny, suprastrukturalny i organizacyjny. W dokumencie uwzględniono cele w zakresie wszystkich gałęzi transportu, nie mniej jednak wskazano konkretne zadania przewidziane do realizacji wyłącznie w zakresie inwestycji infrastrukturalnych na poziomie wojewódzkim oraz inwestycji w infrastrukturę kolejową.

Należy podkreślić, że jedynie inwestycje, które będą finansowane z poziomu wojewódzkiego, stanowią kluczowy przedmiot RPRT WL. Natomiast cele dotyczące rozwoju pozostałych gałęzi transportu finansowane na poziomie krajowym stanowią jedynie kontekst rozwoju transportu. Niniejsza Prognoza zawiera więc ocenę oddziaływania celów sformułowanych w sektorach innych niż transport drogowy na poziomie wojewódzkim, nie mniej oddziaływania te są wskazywane jako potencjalne i nie należy ich przypisywać działaniom prowadzonym przez Zarząd Województwa.

W przypadku infrastruktury drogowej, inwestycje ukierunkowane są na modernizację i rozbudowę istniejących dróg oraz budowę brakujących elementów (obiektów infrastrukturalnych), takich jak obwodnice i mosty.

W zakresie sektora kolejowego zaplanowano działania poprawiające parametry techniczne linii kolejowych, zwiększające liczbę nowoczesnego taboru kolejowego.

Poza tym uwzględniono działania organizacyjne ukierunkowane na rozwój nowoczesnych technologii stosowanych w transporcie oraz nowoczesną obsługę pasażerską.

2.3.2 Stopień w jakim RPRT WL ustala ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali tych przedsięwzięć

Planowane przedsięwzięcia charakteryzuje zróżnicowany poziom potencjalnego oddziaływania na środowisko, wynikający z ich różnego rodzaju, skali i usytuowania.

W większości przypadków planowane inwestycje dotyczą zmian na już istniejących ciągach drogowych. Są to przedsięwzięcia zaliczane do grupy potencjalnie znacząco oddziaływujących na środowisko. W przypadku takich przedsięwzięć to organy prowadzące postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z organami współdziałającymi, rozstrzygają o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Dla części planowanych przedsięwzięć została

już przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko oraz wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach.

Większość planowanych inwestycji to obiekty liniowe, dla których parametrem charakterystycznym jest długość oraz ilość pasów ruchu w jednym kierunku. Do takich obiektów planowanych w RPRT WL należą drogi i linie kolejowe. Znaczna część przedsięwzięć polega na przebudowie i rozbudowie dróg, a tylko nieznaczna część na budowie nowych dróg w nowym przebiegu (głównie obwodnice). Za zadania z zakresu przebudowy uznano te skutkujące zmianą parametrów charakterystycznych w zakresie niewymagającym zmiany granicy pasa ruchu. Za działania z zakresu rozbudowy obiektów liniowych uznano te skutkujące poszerzeniem pasa drogowego. Poza inwestycjami liniowymi dokument uwzględnia również przedsięwzięcia punktowe.

W RPRT WL zaplanowano działania w zakresie infrastruktury transportowej, które można zakwalifikować do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko jako:

- drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (§ 3. Ust 1 pkt 62 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019.1839),
- linie kolejowe inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 29, urządzenia do przeładunku w transporcie intermodalnym, mosty, wiadukty lub tunele liniowe w ciągu dróg kolejowych oraz bocznice co najmniej z jednym torem kolejowym o długości użytecznej powyżej 1 km (§ 3. Ust 1 pkt 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019.1839),

**Tabela 9. Lista planowanych przedsięwzięć**

L.p.	Nazwa przedsięwzięcia	Długość [km]	Czy dla inwestycji jest wydana decyzja środowiskowa
<i>I. Inwestycje drogowe liniowe</i>			
I.1.1.	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 134 relacji Ośno Lubuskie – Rzepin	0,407	-
I.1.2.	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 relacji Drezdenko – Międzychód	5,752	-
I.1.3.	Przebudowa i rozbudowa drogi woj. nr 278 na odc. Sulechów – Konotop	7,612	uzyskana decyzja środowiskowa

Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

L.p.	Nazwa przedsięwzięcia	Długość [km]	Czy dla inwestycji jest wydana decyzja środowiskowa
I.1.4.	Wzmocnienie drogi woj. nr 278 Sulechów – Konotop (uzyskana decyzja środowiskowa)	3,95	uzyskana decyzja środowiskowa
I.1.5.	Przebudowa i rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 137 relacji Słubice – Sulęcín – Międzyrzecz (wydana decyzja środowiskowa)	11,243	Uzyskana decyzja środowiskowa
I.1.6.	Przebudowa DW315 Lipiany - Kolsko	10,763	
I.1.7.	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 276 w ciągu ul. Słowińskiej w m. Świebodzin	-	-
<i>Obwodnice</i>			
II.1.	Budowa drogi wojewódzkiej nr 304 od drogi krajowej nr 32 do Babimostu - Inwestycja związana z rozbudową połączeń i poprawą dojazdu do Portu Lotniczego Zielona Góra	11,00	-
II.2.	Budowa obwodnicy Świebodzina w ciągu drogi woj. nr 276	0,450	-
II.3.	Budowa obwodnicy m. Droszków w ciągu drogi woj. nr 282	4,590	uzyskana decyzja środowiskowa
II.4.	Budowa obwodnicy Sławy - Etap II	4,8	-
II.5.	Budowa obwodnicy Kunowic	3,3	-
II.6.	Budowa obwodnicy Lubska w ciągu drogi woj. nr 289 i 287 - Etap II	3,850	decyzja środowiskowa w trakcie uzyskiwania
II.7.	Odrzański Układ Komunikacyjny	-	-
<i>III. Mosty</i>			
III.1.	Przebudowa mostu przez rzekę Odrę w m. Nowa Sól w ciągu drogi wojewódzkiej nr 315	-	-
III.2.	Rozbiórka starego i budowa nowego mostu w m. Santok w ciągu drogi wojewódzkiej nr 158 w km 11+777	-	-
Inwestycje dodane w ramach konsultacji społecznych			
<i>IV. Inwestycje drogowe</i>			
IV.1.	Budowa Północnej obwodnicy Gorzowa	-	-
IV.2.	Rozbudowa DW278 Sulechów - Konotop	-	-
IV.3.	Modernizacja DW181 Drezdenko - Granica woj. (w m. Niegosław)	-	-
IV.4.	Modernizacja DW164 Drezdenko - Zagórze	-	-
IV.5.	Uwzględnienie etapu II obwodnicy Południowej m. Zielona Góra do S3 w. Niedoradz wraz z rozbudową węzła zgodnie z opracowaną koncepcją	-	-
IV.6.	Uwzględnienie węzła Sulechów Północ na drodze S3 wraz z dojazdem od Trasy Mostu w Pomorsku w planowanej sieci dróg województwa	-	-
IV.7.	Uwzględnienie proponowanej północnej obwodnicy m. Sulechów łączącej przyszły w. Sulechów Północ z DK 32	-	-



Rzeczpospolita  
Polska



Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

L.p.	Nazwa przedsięwzięcia	Długość [km]	Czy dla inwestycji jest wydana decyzja środowiskowa
IV.8.	Uwzględnienie proponowanego odcinka DW 278(n) stanowiącej obejście m. Kruszyna i Sulechów poprzez bezpośrednie włączenie do DK32 (obwodnica Sulechowa) na zachód od m. Kruszyna	-	-
IV.9.	Poprawa parametrów na ciągu komunikacyjnym dróg DW278 Brody – Szklarka Radnicka	-	-
IV.10.	Uwzględnienie etapu II budowy Trasy Aglomeracyjnej w Zielonej Górze etap II - od ul. Zjednoczenia do Trasy Północnej (nowe rondo) na południe i wzdłuż linii kolejowej 273. Nowy odcinek od strony Trasy Północnej: 2,5 km	-	-
IV.11.	Odrzański Układ Komunikacyjny. Budowa odcinków: Sulechów – Pomorsko -: 10 km, Most w Pomorsku z dojazdami: 5 km, Północna Obwodnica Pomorska, Obwodnica Zachodnia: 8 km	-	-
IV.12.	Rozbudowa węzła S3 na ul. Kasprzaka (Gorzów Południe)	-	-
IV.13.	Budowa mostu zachodniego na rzece Warcie w Gorzowie Wielkopolskim	-	-
IV.14.	Przebudowa drogi powiatowej 1339F na odcinku od węzła A2 do planowanej obwodnicy i budowa obwodnicy miasta Trzciela	-	-
IV.15.	Budowa wschodniej obwodnicy Międzyrzecza wraz z przeprawą na rzece Obra	-	-
IV.16.	Budowa nowego węzła na drodze S3 w obrębie m. Sulechów	-	-
IV.17.	Południowa obwodnica Zielonej Góry etap I (od DK27/DW282 – rondo Huszczy [DW 282/DW279])	-	-
<b>V. Inwestycje kolejowe</b>			
V.1.	Kostrzyn - Gorzów Wlkp. - Granica woj. (LK203)	-	-
V.2.	Budowa Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej Lubuskiego Trójmiasta (LK358)	-	-
V.3.	Magistrala Zachodnia tj. linia kolejowa, łącząca Gorzów Wlkp. i Zieloną Górę przez Skwierzynę, Międzyrzecz, Świebodzin i Sulechów, z możliwością wykonywania połączeń do Nowej Soli, Żar Żagania i Lubska	-	-
V.4.	Łącznice kolejowe w Bieniowie i Żaganiu	-	-
V.5.	Budowa drugiego toru, zmiana przebiegu przy Nowym Kramsku w tym z obsługą portu lotniczego (LK358)	-	-
V.6.	Uwzględnienie w sieci komunikacyjnej województwa obejścia zachodniego Zielonej Góry (łącznie L273 – L370)	-	-





Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

L.p.	Nazwa przedsięwzięcia	Długość [km]	Czy dla inwestycji jest wydana decyzja środowiskowa
	w wariancie miejskim i poza miejskim – opracowanie koncepcji		
V.7.	Uwzględnienie w sieci komunikacyjnej województwa kolejowego obejścia północno-zachodniego Zielonej Góry L273 - L358 wyprowadzających ruch towarowy w tym mat. niebezpiecznych ze średnicy przez miasto i stację węzłową Zielona Góra Główna wraz z łącznicami umożliwiającymi prowadzenie ruchu przelotowego (także pasażerskiego) z kierunku Rzepin, Cottbus - Guben, Gorlitz / Jelenia Góra - Żary w kierunku Zbąszynka i dalej Poznania / Gorzowa (LK273)	-	-
V.8.	Uwzględnienie w układzie komunikacyjnym województwa planowanych tras przebiegu Kolei Dużych Prędkości	-	-
V.9.	Tory łączące górny i dolny poziom stacji Kostrzyn n/Odrą (LK203)	-	-
V.10.	Nowy odcinek linii o długości ok. 8km Łęgowo Sulechowskie – Kolesin (nowa lokalizacja) – Port Lotniczy Zielona Góra–Babimost	-	-
V.11.	L375 -Gościkowo (nowa lokalizacja, węzeł przesiadkowy) – Łagów – Toporów	-	-
V.12.	Remont linii kolejowej nr 363 Rzepin - Międzyrzecz	-	-

Źródło: Regionalny Program Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

## 2.4 Powiązania RPRT WL z innymi dokumentami

W rozdziale 3 RPRT WL przedstawione zostały najważniejsze dokumenty strategiczne, które odnoszą się do transportu oraz wyzwań z nim związanych i z którymi powiązany jest analizowany Program. Analiza ta obejmuje dokumenty na szczeblu unijnym, krajowym i regionalnym.

### – Poziom unijny:

- Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu „Europa 2020”,
- Biała Księga. Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i oszczędnego zasobowo systemu transportu,
- Założenia do Umowy Partnerstwa na lata 2021-2027

### – Poziom krajowy:

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności.



Rzeczpospolita  
Polska



- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 z perspektywą do 2030 r.,
  - Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,
  - Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030,
  - Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 r.,
  - Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023 (z perspektywą do 2025 r.),
  - Krajowy Program Kolejowy do 2023,
  - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
- **Poziom regionalny:**
- Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030,
  - Plan zagospodarowania przestrzennego województwa,
  - Fundusze Europejskie Województwa Lubuskiego 2021-2027<sup>2</sup>

W ramach rozdziału RPRT WL pokrótce przeanalizowano zawartość dokumentów strategicznych oraz wskazano, ich najważniejsze cele w obszarze transportu, wskazano również odniesienia projektu Programu do celów zapisanych w dokumentach strategicznych.

Wskazywano nie tylko na powiązania w zakresie rozwoju infrastruktury drogowej, ale również cele w dokumentach nadrzędnych wskazywały na rozwój innych rodzajów transportu, uwzględnienie aspektów ochrony środowiska, rozwoju elektromobilności, dążenie do zrównoważonego rozwoju i dbałości o zasoby naturalne, bezpieczeństwo drogowe oraz zmniejszenie dysproporcji w dostępności komunikacyjnej terenów peryferyjnych.

---

<sup>2</sup> Zgodnie z planami dotyczącymi programowania interwencji UE zostanie zmienione nazewnictwo programów regionalnych w perspektywie 2021-2027.



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

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 2 lit. d ustawy o oś prognoza musi określać, analizować i oceniać sposób uwzględnienia w projekcie analizowanego dokumentu celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektu dokumentu.

Cele RPRT WL w zakresie rozwoju transportu wpisują się w cele dokumentów strategicznych wyższego szczebla i regionalnych. Odpowiadają na zdiagnozowane problemy transportowe województwa, a ich realizacja wpłynie na jakość życia mieszkańców województwa, sytuację społeczno – gospodarczą, oraz stan środowiska.

#### 3.1 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym

– **EUROPA 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu** (Bruksela, 2010) Dokument stanowi strategię wzrostu społeczno-gospodarczego Unii Europejskiej do roku 2020. Określa priorytety, cele i projekty przewodnie, w których realizację jest zaangażowana zarówno Unia Europejska, jak i poszczególne państwa członkowskie. Działania związane z polityką transportową zawarte zostały w priorytecie Zrównoważony rozwój – wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej. RPRT WL nawiązuje do projektu przewodniego Strategii EUROPA 2000 „Europa efektywnie korzystająca z zasobów”, w którym państwa członkowskie mają zobowiązać się m.in. do:

- stworzenia inteligentnych, zmodernizowanych i w pełni wzajemnie połączonych infrastruktur transportowej i energetycznej oraz korzystania z pełni potencjału ICT,
- zapewnienia skoordynowanej realizacji projektów infrastrukturalnych w ramach sieci bazowej UE, które będą miały ogromne znaczenie dla efektywności całego systemu transportowego UE.

Realizacja Planu docelowo ma doprowadzić do wzrostu udziału transportu kolejowego w sektorze transportowym, co najprawdopodobniej wpłynie na zmniejszenie udziału transportu samochodowego, generującego znaczne ilości dwutlenku węgla do środowiska. Jednocześnie, w wyniku elektryfikacji linii kolejowych – zmniejszy się udział taboru spalinowego. Działania te pośrednio wpłyną na zmniejszenie emisji dwutlenku węgla w europejskiej gospodarce, prowadząc do osiągnięcia celu, jakim jest przejście



na gospodarkę niskoemisyjną oraz modernizacja transportu, stanowiące element projektu przewodniego „Europa efektywnie korzystająca z zasobów”.

- **Biała Księga. Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu** – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportowego (Bruksela, 2011) Dokument przedstawia wizję Komisji dotyczącą przyszłości systemu transportowego UE i określa strategię na najbliższe dziesięciolecie. Zdefiniowany w nim program jest elementem strategii EUROPA 2020 i jej inicjatywy przewodniej dotyczącej efektywnego wykorzystania zasobów. Biała Księga za główne cele do osiągnięcia, stawia integrację i ujednoczenie transportu w Europie, znaczne zmniejszenie emisji dwutlenku węgla poprzez rozwój nowoczesnych technologii produkcji silników oraz zwiększenie aktywizacji bardziej ekologicznych i wydajniejszych środków transportu, czyli kolejowego oraz wodnego. Wizja konkurencyjnego i zrównoważonego systemu transportu ma być realizowana między innymi poprzez efektywną sieć multimodalnego podróżowania i transportu między miastami. W ramach tego działania dokument zwraca uwagę, że by doszło do redukcji emisji, konieczna jest konsolidacja znacznej ilości towarów przewożonych na duże odległości. Towarzyszyć ma temu integracja sieci, gdzie lotniska, porty, stacje kolejowe, metra i autobusowe powinny być w coraz większym stopniu połączone i stać się platformami połączeń multimodalnych. Dodatkowo dokument podkreśla, że zapewnienie zmiany strukturalnej niezbędnej do umożliwienia skutecznego konkurencyjnego transportu kolejowego oraz przejścia większej proporcji transportu towarów na średnie i dalekie odległości stanowi wyzwanie. Ułatwi to rozwój efektywnych ekologicznych korytarzy transportowych.

RPRT WL nawiązuje do Białej Księgi poprzez spójność z następującymi celami na rzecz utworzenia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu:

- Do 2030 r. 30 % drogowego transportu towarów na odległościach większych niż 300 km należy przenieść na inne środki transportu, np. kolej lub transport wodny, zaś do 2050 r. powinno to być ponad 50% tego typu transportu. Ułatwi to rozwój efektywnych ekologicznych korytarzy transportowych. Aby osiągnąć ten cel, musimy rozbudować stosowną infrastrukturę. \
- Stworzenie do 2030 r. w pełni funkcjonalnej ogólnounijnej multimodalnej sieci bazowej TEN-T, zaś do 2050 r. osiągnięcie wysokiej jakości i przepustowości tej sieci, jak również stworzenie odpowiednich usług informacyjnych.
- Do 2050 r. połączenie wszystkich lotnisk należących do sieci bazowej z siecią kolejową, najlepiej z szybkimi kolejami; zapewnienie, aby wszystkie najważniejsze porty morskie miały dobre połączenie z kolejowym transportem.

- **Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1315/2013 z dnia 11 grudnia 2013 r. w sprawie unijnych wytycznych dotyczących rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej i uchylające decyzję nr 661/2010/UE.** Rozporządzenie ustanawia wytyczne dotyczące rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej o strukturze dwupoziomowej, która obejmuje sieć kompleksową i sieć bazową (ustanowioną w oparciu o sieć kompleksową). Ponadto, określa ono projekty będące przedmiotem wspólnego zainteresowania Wspólnoty, zawiera wymogi, które muszą być spełnione w zakresie zarządzania infrastrukturą transeuropejskiej sieci transportowej oraz formułuje priorytety rozwoju sieci, jak również określa środki wdrażania transeuropejskiej sieci transportowej. RPRT WL jest zgodny z następującymi priorytetami w zakresie rozwoju infrastruktury kolejowej sformułowanymi w Rozporządzeniu:
  - wdrażanie ERTMS – spełnienie wymogów dotyczących infrastruktury i zwiększanie interoperacyjności,
  - poprawa bezpieczeństwa na przejazdach kolejowo-drogowych.

### 3.2 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym

- ***Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności,***

Celem dokumentu jest wytyczenie podstawowych kierunków, analiza i charakterystyka warunków niezbędnych dla rozwoju Polski w kluczowych obszarach na tle Unii Europejskiej oraz procesów gospodarczych zachodzących w świecie, a następnie sformułowanie w oparciu o nie wyzwań i ich przełożenie na propozycje narzędzi i działań w ramach strategicznej interwencji polityki publicznej. Celem głównym przedstawionych w niniejszym dokumencie działań jest poprawa jakości życia Polaków. Osiągnięcie tego celu powinno być mierzone, z jednej strony, wzrostem produktu krajowego brutto (PKB) na mieszkańca, a z drugiej zwiększeniem spójności społecznej oraz zmniejszeniem nierównomierności o charakterze terytorialnym, jak również skalą skoku cywilizacyjnego społeczeństwa oraz innowacyjności gospodarki w stosunku do innych krajów. Głównym sposobem osiągnięcia tego celu jest stabilny i wysoki wzrost gospodarczy.

RPRT WL nawiązuje do Strategii Rozwoju Kraju w ramach Obszaru równoważenia potencjału rozwojowego regionów – znaczenie dla rozwoju do 2030 roku. Kierunkiem do realizacji celów w tym obszarze jest poprawa dostępności transportowej, w tym obszarów wiejskich. Ważne jest zbudowanie jeszcze do 2020 podstawowej sieci autostradowej i dróg łączących regiony, jak i poprawa jakości dróg lokalnych oraz budowa ich powiązań z siecią dróg krajowych. Jeśli jednak po 2020 roku wzrastać ma znaczenie intermodalności w dostępności transportowej, to modernizacja kolei musi przyspieszyć do tego czasu, a decyzje dotyczące kolei szybkich powinny być powiązane z analizą efektywności gospodarczej tego przedsięwzięcia (ich niezbędnością ekonomiczną) oraz możliwościami sfinansowania. Konieczne jest także zwiększenie dostępności portów lotniczych (regionalnych i drugorzędnych) poprzez odpowiednie zintegrowanie ich z infrastrukturą transportu



lądowego tj. z transportem kolejowym i drogowym, jak również komunikacją publiczną. Strategiczny wybór dotyczyć też będzie wzmocnienia połączeń lotniczych zewnętrznych i wewnętrznych. Wskazywane jako potrzebne nakłady inwestycyjne w tej dziedzinie są olbrzymie, wielosetmiliardowe (podobnie jak w obszarze energetyki) do 2030 roku, co musi prowadzić do poważnej debaty o sposobach ich finansowania (nie tylko budżet krajowy oraz środki UE, ale i rozwój partnerstwa publiczno-prywatnego – PPP).

– **Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 z perspektywą do 2030 r.**

Dokument przedstawia wizję strategiczną, zasady, cele i priorytety rozwoju kraju w wymiarze gospodarczym, społecznym i przestrzennym do 2020 r. oraz w perspektywie do 2030 r. Strategia stanowi instrument elastycznego zarządzania głównymi procesami rozwojowymi w kraju, łącząc wymiar strategiczny z operacyjnym. W dokumencie zawarte są rekomendacje dla polityk publicznych. Strategia stanowi podstawę dla zmian w systemie zarządzania rozwojem, w tym obowiązujących dokumentów strategicznych oraz weryfikacji pozostałych instrumentów wdrożeniowych.

W ramach obszaru „Transport” wyróżniono kierunek interwencji Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce, gdzie wyodrębniono m. in. takie działania związane z infrastrukturą kolejową, jak:

- 1) Wdrożenie nowego systemu planowania rozwoju infrastruktury transportowej – uwzględnienie potrzeb poszczególnych rodzajów transportu (drogowy, kolejowy, wodny śródlądowy, morski, lotniczy) oraz zmieniających się wzorców mobilności społecznej i potrzeb gospodarczych w tym obszarze.
- 2) Promocja wzorców zrównoważonej mobilności w polskim społeczeństwie, w tym wykorzystywania transportu publicznego (zwłaszcza transportu kolejowego).
- 3) Poprawa stanu taboru pasażerskiego transportu drogowego i kolejowego wykorzystywanego do usług przewozowych użyteczności publicznej.
- 4) Poprawa parametrów technicznych infrastruktury liniowej transportu drogowego i kolejowego, a także modernizacja dworców i przystanków kolejowych do jednolitych standardów – przystosowanie sieci transportowej do zwiększenia jakości usług transportu publicznego, a także potrzeb osób o ograniczonej mobilności (wiek, niepełnosprawność).
- 5) Działania poprawiające bezpieczeństwo w ruchu drogowym, kolejowym, a także w innych gałęziach transportu, wdrożenie systemów zarządzania ruchem, w tym ITS, ERTMS, systemu żeglugi powietrznej (SESAR), kontynuacja programu wdrażania usług informacji rzecznej (RIS).
- 6) Stworzenie przewoźnikom kolejowym możliwości przygotowania atrakcyjnej oferty kolejowych przewozów towarowych zwiększających udział transportu kolejowego w tym segmencie usług (poprzez poprawę parametrów kolejowej infrastruktury liniowej, punktowej oraz wyposażenia wykorzystywanego w przewozach towarowych),

- uwzględniającej wymogi kosztowe utrzymania nowoczesnego parku taborowego i infrastruktury kolejowej.
- 7) Rozwój infrastruktury transportowej o charakterze regionalnym i lokalnym (zwłaszcza w obszarze transportu drogowego i kolejowego oraz w ograniczonym zakresie wodnego śródlądowego), włączającego obszary o słabej dostępności (m.in. obszary wiejskie, przygraniczne i peryferyjne) w procesy gospodarcze i rozwojowe.
  - 8) Powiązanie lokalnych i regionalnych ośrodków gospodarczych z aglomeracjami, głównymi miastami oraz ich obszarem funkcjonalnym z wykorzystaniem transportu drogowego i kolejowego.
  - 9) Wdrożenie systemów informatycznych i telekomunikacyjnych (telematyki transportowej) we wszystkich rodzajach transportu, z uwzględnieniem kosztów oraz potencjalnych zysków (różnych dla poszczególnych gałęzi transportu). W szczególności dotyczy to wdrożenia Inteligentnych Systemów Transportowych (ITS) w miastach i ich obszarach funkcjonalnych, Rzecznego Systemu Informacyjnego (RIS) na obszarze Dolnej Odry, Europejskiego Systemu Zarządzania Ruchem Kolejowym (ERTMS) na głównych trasach.
  - 10) Rozwój infrastruktury wspierającej transport intermodalny, w szczególności poprzez powiązanie portów morskich oraz portów wodnych śródlądowych z lądową siecią transportową (drogową i kolejową) oraz dalszy rozwój potencjału polskich centrów logistycznych – wsparcie unowocześnienia oferowanych usług. Priorytety w ramach podejmowanego RPRT WL w pełni wpisują się w wymienione wyżej działania przewidziane w Strategii na rzecz odpowiedzialnego rozwoju kraju do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030).

– **Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,**

Głównym celem dokumentu w zakresie transportu jest Cel 3. Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej. W odniesieniu do systemu transportowego polityka przestrzennego zagospodarowania kraju przede wszystkim będzie zmierzać do poprawy dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych. Osiągnąć to można w pierwszej kolejności poprzez przedefiniowanie hierarchii priorytetów inwestycyjnych w transporcie w średniookresowych dokumentach strategicznych. Jako najważniejsze traktowane będą inwestycje transportowe służące poprawie dostępności wewnętrznej kraju, w tym zwłaszcza pomiędzy największymi ośrodkami metropolii sieciowej, do tych ośrodków i w obrębie ich obszarów funkcjonalnych. W kontekście zapewniania spójności pomiędzy Polską Centralną a Polską Zachodnią, Pomorzem Środkowym i Polską Wschodnią duże znaczenie będzie miała rozbudowa powiązań infrastrukturalnych łączących główne ośrodki miejskie położone na obszarach peryferyjnych z głównymi węzłami metropolii sieciowej. Wysoką rangę zachowają też inwestycje lądowe i wodne, służące poprawie dostępności polskiej przestrzeni w wymiarze europejskim. Priorytetem przestaną być przedsięwzięcia





służące wyłącznie tranzytowi, zwłaszcza drogowemu. W wypadku ośrodków położonych peryferyjnie ich połączenia z siecią największych ośrodków krajowych uzyskają wyższą rangę niż trasy łączące je między sobą. Dla wspomagania procesów rozprzestrzeniania się rozwoju na poziomie krajowym wspierane będą (w uzupełnieniu do działań prowadzonych na poziomie regionalnym) niektóre działania inwestycyjne oraz organizacyjne służące poprawie dostępności (w tym także w zakresie transportu publicznego) do głównych miast stanowiących węzły kształtującej się metropolii sieciowej z obszarami je otaczającymi – z ośrodków subregionalnych skupiających usługi publiczne oraz z obszarów wiejskich, na których dzięki temu pojawią się nowe możliwości inwestycyjne i zarobkowe dla mieszkańców. Działania krajowe będą obejmowały także rozbudowę i modernizację dostępu do obszarów peryferyjnych, w tym przygranicznych. Drugim kluczowym kierunkiem polityki stanie się dążenie do minimalizacji kosztów zewnętrznych transportu. Będzie to realizowane poprzez zmiany technologiczne i instytucjonalne (w tym organizacyjne i fiskalne) oraz inwestycje, w szczególności w alternatywne źródła transportu. Zdefiniowane zostaną segmenty rynku przewozów predestynowane do zwiększenia udziału transportu szynowego i żeglugi. Zwiększenie udziału i roli transportu szynowego w transporcie powinno następować sukcesywnie, począwszy od 2015 roku, po znacznym zaawansowaniu programów rozwoju sieci autostrad i dróg ekspresowych. W ruchu pasażerskim będą to: a. połączenia między największymi ośrodkami miejskimi (w tym międzynarodowe), realizowane z równoległym wykorzystaniem nowej sieci kolei dużych prędkości oraz zmodernizowanych fragmentów obecnej sieci, b. linie dojazdowe do obszarów metropolitalnych i niektórych ośrodków średniej wielkości zintegrowane z systemami transportu publicznego. W przewozach towarowych wspierana będzie modernizacja i budowa infrastruktury ułatwiającej prowadzenie głównie przewozów intermodalnych (w tym centrów i terminali intermodalnych) oraz masowych między obszarami metropolitalnymi, przejściami granicznymi, portami morskimi, a także pozostałymi kluczowymi ośrodkami gospodarczymi. RPRT WL spełnia wyżej wymienione cele zakładane w *Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030*.

– **Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030**

SRT2030 jest dokumentem planistycznym, który wyznacza najważniejsze kierunki rozwoju transportu w Polsce do 2030 roku i stanowi kluczowy dokument związany ze zbliżającą się perspektywą finansową Unii Europejskiej na lata 2021–2027. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku zastąpiła Strategię Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku).<sup>23</sup> W ramach kierunku interwencji 1 – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce, wyróżnia cel – Transport lądowy jako element zintegrowanego systemu transportowego. Analizowany RPRT WL bezpośrednio koresponduje z i wymienionymi w ramach tego celu działaniami do roku 2030.



Rzeczpospolita  
Polska



Unia Europejska  
Europejskie Fundusze  
Strukturalne i Inwestycyjne



– **Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023 (z perspektywą do 2025 r.),**

Program stanowi średniookresowy dokument programowy w sektorze infrastruktury dróg krajowych. Określa cele i priorytety zarówno inwestycyjne, jak i w zakresie utrzymania we właściwym stanie technicznym sieci dróg już istniejącej oraz w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego. Wskazuje również poziom i źródła niezbędnego finansowania oraz listę zadań inwestycyjnych kierowanych do realizacji. W odniesieniu do prognozy w zakresie rozwoju sieci dróg, w dokumencie zauważono, że z uwagi na dużą zajętość terenu pod ich budowę oraz wysoki poziom kosztów zewnętrznych, jak również konieczność zapewnienia pewności transportu – rozwój dróg należy rozpatrywać komplementarnie z pozostałymi gałęziami transportu, w szczególności z transportem kolejowym. Dokument w ramach tego założenia odnosi się do konieczności realizacji sieci bazowej TEN-T, co jest spójne z Planem. Obecnie trwają prace nad nowym rządowym programem dotyczącym budowy nowych odcinków sieci autostrad i dróg ekspresowych w perspektywie do 2030 r.

– **Krajowy Program Kolejowy do 2023,**

Dokument ustanawia ramy finansowe oraz warunki realizacji zamierzeń państwa w zakresie inwestycji kolejowych przewidywanych do 2023 r. Program stanowi kontynuację programu wieloletniego pod nazwą „Wieloletni Program Inwestycji Kolejowych do roku 2015, z perspektywą do roku 2020”. KPK jest odpowiedzią na wyzwania związane z przyjęciem przez Unię Europejską oraz Polskę ambitnych celów w zakresie infrastruktury kolejowej i zapewnienia dzięki niej zrównoważonego rozwoju gospodarczego. Celem głównym KPK jest wzmocnienie roli transportu kolejowego w zintegrowanym systemie transportowym kraju poprzez stworzenie spójnej i nowoczesnej sieci linii kolejowych. Do celów szczegółowych zaliczają się natomiast: – wzmocnienie efektywności transportu kolejowego, – zwiększenie bezpieczeństwa funkcjonowania transportu kolejowego, – poprawa jakości w przewozach pasażerskich i towarowych. Analizowany Plan jest w pełni komplementarny z priorytetami inwestycyjnymi odpowiadającymi wymienionym wyżej celom szczegółowym

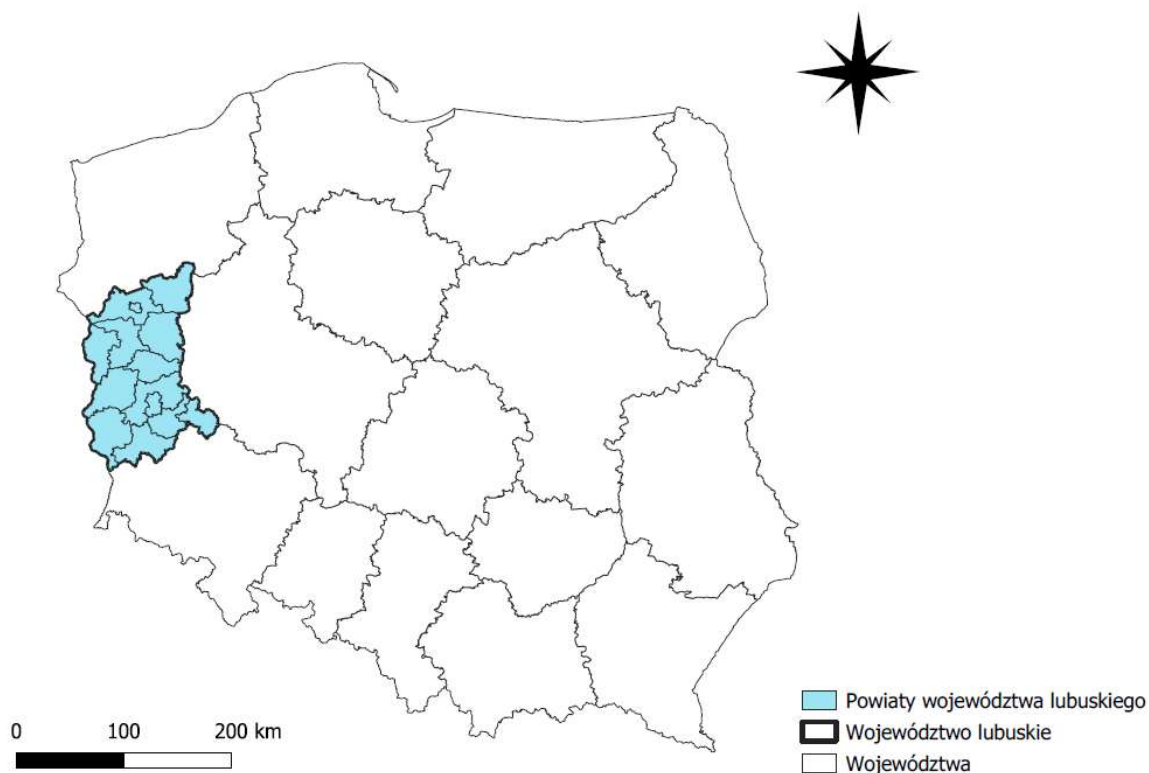
## 4 Diagnoza istniejącego stanu środowiska

W rozdziale tym analizie poddano aktualny stan wszystkim komponentów środowiska. Dokonując analizy bazowano na danych GUS, Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2019, publikacji GIOŚ „Stan środowiska w województwie lubuskim. Raport 2020”, bazy danych GDOŚ dotyczącej form ochrony przyrody.

### 4.1 Położenie

Województwo lubuskie położone jest w zachodniej Polsce, od północy graniczy z województwem zachodniopomorskim, od wschodu z województwem wielkopolskim, od południa z województwem dolnośląskim. Zachodnia część województwa graniczy z Niemcami – Brandenburgia i Saksonia. Rycina poniżej przedstawia położenie województwa lubuskiego na tle innych województw.

**Rycina 1. Położenie województwa lubuskiego**



Źródło: opracowanie własne



## 4.2 Ludność

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31 XII 2020 roku teren województwa lubuskiego zamieszkiwało 1 007 145 osób, w tym 489 806 mężczyzn i 517 339 kobiet. Liczba ludności województwa ogółem w ostatnich latach wykazuje tendencję spadkową. W całym analizowanym okresie, poza rokiem 2017, przyrost naturalny był ujemny. Ujemny bilans naturalny pogłębiał się od 2018 roku, w 2020 roku przyrost naturalny wynosił –3 991. Gęstość zaludnienia wynosiła w 2020 roku 72 os/km<sup>2</sup>. Na koniec I półrocza 2020 roku w miastach województwa lubuskiego mieszkało 64,85% mieszkańców województwa, natomiast wg stanu na koniec 2020 roku, w miastach mieszkało 64,73% mieszkańców województwa.

Tabela 11 przedstawia sytuację demograficzną na terenie województwa lubuskiego na przestrzeni lat 2015-2020.

**Tabela 10. Liczba mieszkańców województwa lubuskiego w latach 2015 - 2020**

Rok	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Liczba mieszkańców ogółem [os.]	1 018 075	1 017 376	1 016 832	1 014 548	1 011 592	1 007 145
Kobiety [os.]	522 401	522 265	521 902	520 700	519 426	517 339
Mężczyźni [os.]	495 674	495 111	494 930	493 848	492 166	489 806
Współczynnik feminizacji	105	105	105	105	106	106
Przyrost naturalny	-736	-221	15	-1 514	-2 034	-3 991
Gęstość zaludnienia [os/1km <sup>2</sup> ]	73	73	73	73	72	72

Źródło: GUS

## 4.3 Warunki klimatyczne

Województwo lubuskie należy do lubusko-dolnośląskiego regionu klimatycznego. Klimat na północy województwa, w pasie pradoliny Noteci i Warty, ma charakter przejściowy między chłodnym i dość wilgotnym regionem pomorskim a cieplejszą i suchszą częścią środkową i południową regionu lubusko-dolnośląskiego. Średnia roczna temperatura wynosi około 9,0°C. Średnia temperatura stycznia wynosi od –0,8°C do 0,1°C, a lipca 18,8–19,1°C. Region nazywany jest najcieplejszym w kraju – w Słubicach znajduje się „polski biegun ciepła”. Średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi 586 mm i występuje duże zróżnicowanie opadów na terenie województwa (od około 530 mm do niemal 700 mm na południu). Pokrywa śnieżna utrzymuje się przez ok. 40 dni w roku w zachodniej części regionu i ok. 50 dni w części wschodniej. Przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie (35-38%).

## 4.4 Jakość powietrza

Na terenie województwa lubuskiego wyznaczono 3 strefy oceny jakości powietrza. Zbiorcza klasyfikacja stref województwa lubuskiego z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia przedstawiona została w tabeli poniżej.

**Tabela 11. Klasyfikacja strefy województwa lubuskiego z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia w 2020 roku**

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Pył PM <sub>2,5</sub>	Pył PM <sub>10</sub>	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O <sub>3</sub>
Miasto Gorzów Wielkopolski	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A (D2)
Miasto Zielona Góra	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A (D2)
Strefa lubuska	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C (D2)

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim w 2020 roku

W rocznej ocenie jakości powietrza, wykonanej na podstawie dostępnych informacji dla 2020 roku z uwzględnieniem kryteriów przyjętych ze względu na ochronę zdrowia ludzi, klasę C uzyskały wszystkie strefy ze względu na zanieczyszczenia powietrza benzo(a)pirenem, natomiast w przypadku poziomu docelowego stężenia ozonu w powietrzu zostało przekroczone w strefie lubuskiej otrzymując również klasę C.

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie lubuskim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), z komunikacji (emisja liniowa) oraz z działalności przemysłowej (emisja punktowa). Znaczący udział w stężeniach substancji na obszarze województwa ma napływ zanieczyszczeń z pozostałego obszaru Polski oraz spoza granic kraju. Głównymi przyczynami wysokich stężeń benzo(a)pirenu jest przede wszystkim emisja z procesów grzewczych opartych na paliwie stałym, w tym tzw. niska emisja z indywidualnego ogrzewania budynków oraz komunikacja samochodowa, szczególnie na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu. Stężenia tych zanieczyszczeń wykazują sezonowość, w okresie zimowym są znacznie wyższe niż w sezonie letnim, co jest uzależnione od warunków pogodowych i stanu atmosfery.

Ocena jakości powietrza pod kątem ochrony roślin w 2020 roku nie wykazała przekroczeń dopuszczalnych stężeń dla ozonu, dwutlenku siarki i tlenków azotu, w efekcie więc strefę lubuską zaliczono do klasy A. Przekroczony jest jednak poziom celu długoterminowego dla ozonu (6000 µg/m<sup>3</sup>\*h), przez co strefę lubuską zaliczono do klasy D2.

**Tabela 12. Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> oraz O<sub>3</sub> pod kątem ochrony roślin w 2020 roku**

Nazwa strefy	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny SO <sub>2</sub>	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny NO <sub>x</sub>	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny O <sub>3</sub>	Klasa dla obszaru ze względu na poziom celu długoterminowego dla O <sub>3</sub> (do roku 2020)
strefa lubuska	A	A	A	A( D2)

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim w 2020 roku

Ozon jako substancja zanieczyszczająca środowisko jest problemem ponadregionalnym. Powstaje w wyniku reakcji fotochemicznej z udziałem tlenków azotu, tlenku węgla i węglowodorów. Do wytworzenia się reakcji niezbędna jest energia słoneczna, stąd stężenia ozonu wzrastają w dni słoneczne, wiosenne i letnie. Wysokie stężenie ozonu jest skutkiem takich procesów jak emisja z zakładów przemysłowych, elektrociepłowni, emisja komunikacyjna, napływ zanieczyszczeń spoza granic kraju oraz spoza granic województwa, a także sprzyjające warunki meteorologiczne do tworzenia ozonu.

Pomiary stężenia ozonu przeprowadzone w latach 2018 – 2020 na potrzeby oceny pod kątem ochrony zdrowia ludzi wykazały przekroczenia na stacjach pomiarowych zlokalizowanych w:

- Żarach, ul. Szymanowskiego 8 (strefa lubuska),
- Smolarach Bytnickich (strefa lubuska).

Przekroczenia poziomu docelowego określone dla tej substancji zostały odnotowane na obszarach leśnych, w południowo – zachodnim pasie przygranicznym w gminach Brody, Przewóz, Łęknica, Trzebiel, a także w centralnej części województwa, w gminie Bytnica.

Na siedmiu stanowiskach pomiarowych w 2020 roku odnotowano przekroczenie poziomu docelowego stężenia B(a)P zawartego w pyłe PM<sub>10</sub>. Jedynie na stacji w Smolarach Bytnickich nie odnotowano przekroczenia. Stacje pomiarowe były zlokalizowane w:

- Gorzowie Wielkopolskim, ul. Kosynierów Gdyńskich,
- Gorzowie Wielkopolskim, ul. Piłsudskiego,
- Zielonej Górze, ul. Krótka,
- Smolarach Bytnickich,
- Sulęcinnie, ul. Dudka,
- Świebodzinie, ul. Gen. W. Sikorskiego,
- Wschowie, ul. Kazimierza Wielkiego,
- Żarach, ul. Szymanowskiego 8.

Jednym z głównych źródeł zanieczyszczeń na terenie województwa jest obok emisji z systemów grzewczych, także emisja liniowa pochodząca z transportu samochodowego. Jest to emisja, którą generuje transport prywatny i publiczny. Emisja liniowa powstaje z procesów spalania paliw w pojazdach, w wyniku ścierania nawierzchni dróg, opon, okładzin, a także w związku z unoszeniem się pyłu z dróg. Ze środków komunikacji do powietrza

emitowane są głównie: tlenki azotu, pyły, węglowodory aromatyczne, tlenek i dwutlenek węgla oraz metale ciężkie. Wpływają one na pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego i powodują wzrost stężenia ozonu w troposferze. Ilość emitowanych zanieczyszczeń zależy od wielu czynników między innymi od: natężenia i płynności ruchu, parametrów technicznych i stanu drogi. Najbardziej zagrożone na emisję liniową są tereny przyległe do ciągów komunikacyjnych, głównie ma to niekorzystny wpływ na uprawy rolne. Nadmienić należy, że szkodliwe substancje związane z komunikacją samochodową stanowią źródło emisji zanieczyszczeń nie tylko do powietrza ale również gleby, a w konsekwencji również wód w skutek wymywania zanieczyszczeń z powierzchni gruntu. Działaniami zmierzającymi do ograniczenia emisji liniowej mogą być remonty dróg w złym stanie, usprawnienie ruchu samochodowego poprzez budowę tras szybkiego ruchu, oraz wyprowadzanie ruchu tranzytowego z ośrodków miejskich, rozbudowa sieci transportu zbiorowego i promocja jej wśród mieszkańców, rozwój elektromobilności oraz rozbudowa sieci infrastruktury rowerowej i pieszej.

W związku z tym, że w strefach oceny jakości powietrza województwa lubuskiego odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji co kolejno skutkuje obowiązkiem monitorowania stężeń na obszarach przekroczeń oraz konsekwentnym realizowaniem zadań mających na celu utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych/docelowych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach Samorząd Województwa Lubuskiego opracował następujące dokumenty:

- **Program ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych (Uchwała Nr XXII/323/20 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 7 września 2020 r.**

Program opracowano w związku z wystąpieniem w 2018 roku przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Ponadto w 2018 r. wystąpiło przekroczenie poziomu średniorocznego pyłu zawieszonego PM2,5 dla tzw. fazy II (norma obowiązuje od 1 stycznia 2020 r.).

Celem opracowania Programu ochrony powietrza jest wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz poziomu docelowego stężeń B(a)P i określenie działań naprawczych zmierzających do poprawy jakości powietrza, uwzględniając również katalog działań opracowanych w ramach obowiązującego i realizowanego na terenie województwa lubuskiego Programu ochrony powietrza.

Do antropogenicznych źródeł emisji pyłów należą: energetyczne spalanie paliw i źródła technologiczne, transport samochodowy, spalanie paliw w sektorze bytowo-gospodarczym. Znaczna część emisji pyłu PM10 i PM2,5 z transportu drogowego pochodzi z procesów innych niż spalanie paliw, do których zaliczyć można ścieranie okładzin samochodowych (np. opon i hamulców) oraz ścieranie nawierzchni dróg. Źródłem powstawania B(a)P jest niepełne



spalanie paliw stałych w niskich temperaturach 300-600°C w indywidualnych, niskosprawnych kotłach grzewczych, spalanie odpadów w instalacjach do tego nieprzeznaczonych, liczne procesy przemysłowe (np. produkcja koksu, produkcja nawierzchni drogowych), a także takie procesy jak pożary lasów, dym tytoniowy oraz wszelkie procesy rozkładu termicznego związków organicznych przebiegające przy niewystarczającej ilości tlenu. Program nie obejmuje działań dedykowanych ograniczeniu emisji ze źródeł liniowych.

– **Program ochrony powietrza dla strefy miasto Zielona Góra wraz z planem działań krótkoterminowych (Uchwała Nr XXII/324/20 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 7 września 2020 r.),**

Celem opracowania Programu ochrony powietrza jest wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczenia poziomu docelowego B(a)P oraz działań naprawczych zmierzających do poprawy jakości powietrza. Obszary przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu rozmieszczone są nierównomiernie na obszarze miasta, zajmując ok. 50,09% jego powierzchni. Obszary przekroczeń na terenie strefy miasto Zielona Góra obejmują łącznie 138,75 km<sup>2</sup>. Obszar jest zamieszkały ogółem przez 129 446 osób, w tym 6 641 dzieci poniżej 5 roku życia oraz 24 518 osób w wieku powyżej 65 roku życia.

Emisja benzo(a)pirenu z terenu strefy miasto Zielona Góra występuje przede wszystkim ze źródeł powierzchniowych (sektor komunalno-bytowy), liniowych (transport drogowy) i punktowych (przemysł i energetyka). W przypadku benzo(a)pirenu udział emisji liniowej w stężeniach jest znikomy (0,29%), w związku z tym w realizacji działań nie zakłada się osobnych zadań skierowanych na zmiany w emisji liniowej.

– **Programu ochrony powietrza dla strefy miasto Gorzów Wlkp. wraz z planem działań krótkoterminowych (Uchwała Nr XXII/325/20 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 7 września 2020 r.).<sup>3</sup>**

Celem opracowania Programu ochrony powietrza jest wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń poziomu docelowego stężeń B(a)P oraz wskazanie działań naprawczych zmierzających do poprawy jakości powietrza, uwzględniając również katalog działań opracowanych w ramach obowiązującego i realizowanego na terenie strefy Programu ochrony powietrza. Obszar przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu zajmuje znaczną część strefy - ok. 99,67% jego powierzchni. Obszar przekroczeń na terenie strefy miasto Gorzów Wielkopolski obejmuje łącznie 85,72 km<sup>2</sup>. Obszar jest zamieszkały ogółem przez ponad 123,5 tys. osób, w tym ponad 6 tys. dzieci poniżej 5 roku życia oraz 23,65 tys. osób w wieku powyżej 65 roku życia. W przypadku benzo(a)pirenu udział emisji liniowej w stężeniach

---

<sup>3</sup> [www.bip.lubuskie.pl](http://www.bip.lubuskie.pl)

jest znikomy (1,10%), w związku z tym w realizacji działań nie zakłada się osobnych zadań skierowanych na zmiany w emisji liniowej.

Na potrzeby ustaleń prognozy dla Regionalnego Programu Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030” w opisie programów ochrony powietrza ograniczono się do zapisów związanych z emisją zanieczyszczeń ze źródeł liniowych.

Analizowany RPRT WL uwzględnia aktualny stan jakości powietrza na terenie województwa, wskazuje obszar, na których nastąpiło przekroczenie dopuszczalnych stężeń substancji w powietrzu, wskazuje przyczyny występowania ponadnormatywnych stężeń. Program uwzględnia zagadnienia adaptacji do zmian klimatu i tematykę zjawisk ekstremalnych.

#### 4.5 Hałas

Dynamicznie rozwijający się transport drogowy w połączeniu z niedostateczną ilością dróg szybkiego ruchu, powoduje powstawanie przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu. Ze względu na szybki wzrost liczby pojazdów samochodowych, w szczególności osobowych, hałas komunikacyjny jest głównym obciążeniem środowiska akustycznego.

Na obszarze województwa lubuskiego, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, w 2020 roku przeprowadzono pomiary hałasu komunikacyjnego na 9 wyznaczonych obszarach. Pomiary hałasu drogowego wykonano na terenie następujących miejscowości: Kamień Mały, Dąbroszyn, Krześniczka, Konotop, Lubięcín, Lipiny, Sieniawa Żarska, Lipinki Łużyckie i Królów. Stwierdzono wystąpienie przekroczeń poziomu dopuszczalnego w porze zarówno dnia jak i nocy – we wszystkich punktach pomiarów dobowych. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów dla pory dnia i nocy występowały przy pierwszej linii zabudowy i mieściły się w zakresie do 5 dB. Pomiary hałasu kolejowego wykonano w miejscowościach: Kowalów, Sieniawa Żarska i Żagań.

Punkty pomiaru hałasu drogowego, w których odnotowano przekroczenia znajdowały się w takich punktach jak:

- Droga wojewódzka nr 132 – miejscowość: Kamień Mały,
- Droga wojewódzka nr 132 – miejscowość: Dąbroszyn,
- Droga wojewódzka nr 315 – miejscowość: Lipiny,
- Droga wojewódzka nr 315 – miejscowość: Lubięcín,
- Droga krajowa nr 12 – miejscowość: Królów,
- Droga krajowa nr 12 – miejscowość: Lipinki Łużyckie.

Na analizowanym obszarze ustalono 3 punkty pomiarów długookresowych. Stwierdzono wystąpienie przekroczeń poziomu dopuszczalnego w porze zarówno dnia jak i nocy – w dwóch punktach pomiarów dobowych. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów dla pory dnia i nocy występowały przy pierwszej linii zabudowy i mieściły się w zakresie do 10 dB. W punkcie



pomiarowym zlokalizowanym przy drodze wojewódzkiej nr 315 w miejscowości Konotop przekroczenie odnotowano jedynie w porze dnia i wyniosło 2,1 dB.

Punkty długookresowego pomiaru hałasu zostały wyznaczone w takich miejscach jak:

- Droga wojewódzka nr 132 – miejscowość: Krześniczka,
- Droga krajowa nr 12 – miejscowość: Sieniawa Żarska,
- Droga wojewódzka nr 315 – miejscowość: Konotop.

Pomiary hałasu kolejowego wykonano w 3 punktach w miejscowościach: Kowalów, Sieniawa Żarska i Żagań. Punkt pomiaru hałasu kolejowego, w którym odnotowano przekroczenie znajdował się przy linii kolejowej nr 273 w miejscowości: Kowalów.

Uzyskane wyniki wykazały wystąpienie przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pory nocy. Przekroczenie dla pory nocy wyniosło 4,1 dB.<sup>4</sup>

W związku z występowaniem przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu uchwalono programy ochrony przed hałasem dla wybranych odcinków dróg krajowych i wojewódzkich:

- **Program ochrony środowiska przed hałasem dla odcinków dróg krajowych województwa lubuskiego, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Nr III/31/19 z dnia 11 lutego 2019 r. (Dz. Urz. Woj. z dnia 21 lutego 2019r. pod pozycją 537)**

Niniejszy program obejmuje swym zakresem tereny położone wzdłuż dróg krajowych o natężeniu powyżej 3 000 000 przejazdów rocznie, z wyłączeniem aglomeracji, przy których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Program obejmuje drogi krajowe, dla których zarządzający zobowiązany był wykonać mapy akustyczne. Łączna długość dróg, dla jakich opracowano mapy akustyczne na terenie województwa lubuskiego wynosi 292,8 km. Łączna długość dróg, przy których wartość wskaźnika M była większa od zera, tj. występowało przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu a teren był zamieszkały, wynosi 58,4 km. Niniejszy Program ochrony środowiska przed hałasem obejmuje odcinki o łącznej długości 58,4km. Opracowując niniejszy program ochrony środowiska przed hałasem, zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo ochrony środowiska, ograniczono się do tych terenów, na których przekroczenia zostały zidentyfikowane i gdzie należy przeprowadzić działania naprawcze mające na celu ich wyeliminowanie, czyli dla wybranych odcinków dróg nr S3/DK3, DK 12, DK 22, DK 27, DK 29, DK 32 oraz DK 92b.

W analizowanym programie wyznaczono szereg obszarów (lokalizacji) w jakich powinny być podjęte działania ochrony przed hałasem o określonej minimalnej skuteczności. W programie omówiono plany inwestycyjne zarządzającego drogami krajowymi, które mogą przyczynić się do poprawy klimatu akustycznego przy drogach zastrzegając jednocześnie,

---

<sup>4</sup> Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa lubuskiego w roku 2020, GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze, Zielona Góra, 2021

iz są to rozwiązania, które należy traktować jako możliwe do zastosowania warianty. Zarządzający drogami krajowymi posiada jednakże swobodę w doborze rozwiązań, ważne jest jednak aby stosowane rozwiązania posiadały wymaganą skuteczność, albo też zbliżyły do założonego celu. Niezależnie od tego wskazane zostały również działania organizacyjne obejmujące np. ograniczenia prędkości ruchu na wybranych odcinkach dróg, ale także działania planistyczne pozwalające unikać sytuacji, w której zezwala się na realizację zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie autostrady albo linii kolejowej. Do działań organizacyjnych zalicza się także ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania. Z kolei działania inwestycyjne polegają między innymi na budowie ekranów akustycznych albo innych obiektów ekranujących, wymianie nawierzchni drogi na cichą czy też budowie obwodnic

- **Program ochrony środowiska przed hałasem dla dwóch odcinków dróg wojewódzkich nr 137 w m. Międzyrzecz oraz nr 296 w m. Żagań przyjęty uchwałą nr XLV/692/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 21 maja 2018 r.**

Przedmiotowy program ochrony przed hałasem obejmuje swoim zakresem dwa odcinki dróg na terenie województwa lubuskiego, które leżą w dwóch różnych powiatach: żagańskim oraz międzyrzeckim. Są to odcinki:

- drogi wojewódzkiej nr 137, po którym w ciągu roku przejeżdża ponad 3 miliony pojazdów. Długość odcinka będącego przedmiotem analizy wynosi 5,995 km i znajduje się on na terenie miasta Międzyrzecz oraz częściowo na obszarze wiejskim gminy Międzyrzecz. Otoczenie drogi stanowią tereny na których stoją budynki o zróżnicowanej funkcji. Są to zarówno tereny mieszkalne, usługowe jak i użyteczności publicznej.
- Drogi wojewódzkiej nr 296 w mieście Żagań, odcinka będącego przedmiotem analizy wynosi 6,265 km i w całości znajduje się on na terenie miasta Żagań. Otoczenie drogi stanowią tereny na których stoją budynki o zróżnicowanej funkcji. Są to zarówno tereny mieszkalne, usługowe jak i użyteczności publicznej.

Zaproponowane w Programie ochrony środowiska przed hałasem działania polegają na budowie obwodnicy Miasta Żagań w ciągu drogi wojewódzkiej nr 296 w kierunku węzła na autostradzie A-18 oraz A-4, tym samym przekierowanie na nią ruchu tranzytowego i ciężarowego.

#### 4.6 Pola elektromagnetyczne

Sieć monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie lubuskim obejmuje 135 punktów pomiarowych., w których pomiary wykonuje się w trzyletnim cyklu po 45 punktów rocznie (po 15 punktów dla danej kategorii terenu). Punkty rozmieszczono równomiernie na terenie województwa na trzech typach obszarów dostępnych dla ludności tj.:

- centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.;





- pozostałych miastach;
- terenach wiejskich.

Na podstawie wyników uzyskanych w cyklach pomiarowych w latach 2017 – 2020 nie stwierdzono występowania promieniowania elektromagnetycznego o wartości natężenia elektrycznego przekraczającego poziom dopuszczalny [7 V/m]. Średnia arytmetyczna dla centralnych dzielnic lub osiedli miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys. wynosiła w 2020 roku 0,94 V/m, w pozostałych miastach 0,78 V/m, a na terenach wiejskich 0,4 V/m.<sup>5</sup>

## 4.7 Gospodarowanie wodami

### **Wody powierzchniowe**

Województwo lubuskie położone jest w dorzeczu Odry. Południowa część województwa w zasięgu Regionu Wodnego Środkowej Odry (PGW Wody Polskie RZGW we Wrocławiu, a północny w zasięgu Regionu Wodnego Warty (PGW Wody Polskie RZGW w Poznaniu). Województwo lubuskie charakteryzuje dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna. W regionie występuje kilkaset jezior, w tym kilkadziesiąt o powierzchni większej niż 50 ha. Największe z nich, które charakteryzują się dużą głębokością i czystością, to: Ciecz, Niesulickie, Lubikowskie, Chłop, Szarcz, Lipie, Ostrowiec i Osiek. Jak również bogaty rozbudowany system rzeczny - Odra, druga co do wielkości rzeka w kraju oraz przepływające przez województwo główne rzeki: Warta, Noteć, Nysa Łużycka, Bóbr, Obra.

Na obszarze województwa lubuskiego wydzielonych zostało 205 jednolitych części wód powierzchniowych (jcpw) rzecznych (z czego wyznaczonych do monitorowania przez RWMŚ w Zielonej Górze zostało 187 jcpw) oraz 60 jcpw jeziornych, przy czym w ujęciu zlewniowym w województwie znajduje się 217 zlewni jcpw powierzchniowych, w tym 212 zlewni jcpw rzecznych oraz 5 zlewni jcpw jeziornych. Od 1 stycznia 2018 r. z wejściem w życie ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2021 r. poz. 624 ze zm.) obowiązuje nowy podział na regiony, zgodnie z którym województwo lubuskie znajduje się na obszarze 4 regionów wodnych: Środkowej Odry, Warty, Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz Noteci.

Spośród 205 jcpw rzecznych w województwie lubuskim, wyznaczonych do monitorowania w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez RWMŚ w Zielonej Górze zostało 187 jcpw. W 2018 roku zaplanowanych do badań w ramach PMŚ było 99 jcpw, co stanowiło 53% jcpw. Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego wykonana była dla 55 ze 187 jcpw, co stanowiło 29% jcpw. W ciekach naturalnych dobry stan ekologiczny odnotowano w 2 jcpw (1%), stan umiarkowany w 30 jcpw (16%), słaby w 4 jcpw (2%), a w 2 jcpw (1%) zły stan ekologiczny. W żadnej jcpw rzecznej nie stwierdzono bardzo dobrego

---

<sup>5</sup> Ocena poziomów pól elektromagnetycznych

stanu ekologicznego (rys. 3.3). W ciekach sztucznych i silnie zmienionych umiarkowany potencjał ekologiczny stwierdzono w 11 jcwp (6%), słaby w 4 jcwp (2%), a zły w 2 jcwp (1%). W żadnej ocenionej jcwp nie stwierdzono maksymalnego oraz dobrego potencjału ekologicznego.

Reasumując, spośród 187 jcwp monitorowanych w ramach PMŚ, stan/potencjał ekologiczny sklasyfikowano w 55 jcwp, z czego 53 jcwp (28%) osiągnęły stan/potencjał ekologiczny poniżej dobrego. W 39 jcwp o takim stanie/potencjale zdecydowała głównie klasa elementów biologicznych, a w 14 jcwp klasa elementów fizykochemicznych.

Klasyfikacja badanych w 2018 roku elementów biologicznych wykonana została dla 55 jcwp, z czego bardzo dobry stan (I klasa) został określony w 1 jcwp (2%), dobry (II klasa) w 15 jcwp (27%), umiarkowany (III klasa) w 27 jcwp (49%), słaby (IV klasa) w 8 jcwp (15%), a zły stan (V klasa) w 4 jcwp (7%) (wykres 3.14). Elementami biologicznymi, które najczęściej osiągały stan poniżej dobrego były: fitoplankton – w 100% jcwp oraz makrozoobentos – w 76% jcwp. Fitobentos był wskaźnikiem, który najrzadziej osiągał stan poniżej dobrego – 7% jcwp.

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych wspierających elementy biologiczne z grup 3.1-3.5 wykonana dla 58 jcwp wykazała, że w 1 jcwp (2%) spełniały one kryteria dla stanu/potencjału bardzo dobrego (I klasa), w 6 jcwp (10%) zaklasyfikowano je do stanu/potencjału dobrego (II klasa), natomiast w 51 jcwp (88%) ich jakość oceniono jako stan/potencjał poniżej dobrego (klasa >II). Najczęstsze przekroczenia średniorocznych wartości dla II klasy jakości wód wykazywały następujące wskaźniki: odczyn pH (w 36 z 57 jcwp, tj. 63%), ChZT-Cr (w 19 z 44 jcwp, tj. 43%), wapń (w 13 z 44 jcwp, tj. 30%) oraz siarczany (w 16 ze 48 jcwp, tj. 33%).

W 2018 badania wskaźników umożliwiających określenie stanu chemicznego przeprowadzono w 86 ze 187 jcwp (46%). W 15 jcwp (8%) stwierdzono dobry stan chemiczny, natomiast w 71 jcwp (38%) stan chemiczny poniżej dobrego.

Spośród 187 jcwp województwa lubuskiego, ocenę stanu wykonano dla 83 jcwp, z czego wszystkie osiągnęły zły stan wód. W 16 jcwp nie było możliwe określenie stanu, co spowodowane było: całkowitym lub okresowym brakiem wody w korycie, brakiem klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego przy równoczesnym dobrym stanie chemicznym lub brakiem stanu chemicznego przy równoczesnym dobrym stanie/potencjale ekologicznym.

W 2018 r. spośród 60 jcwp jeziornych województwa lubuskiego zaplanowanych do badań w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oceniono 39 jcwp, co stanowiło 65% jcwp, tj. 37 jcwp naturalnych i 2 jcwp silnie zmienione. W ramach monitoringu diagnostycznego przebadano 9 jcwp, w ramach monitoringu operacyjnego 38 jcwp, a w ramach monitoringu badawczego 29 jcwp. Spośród 39 badanych jezior, 8 jezior było objętych zarówno monitoringiem diagnostycznym, jak i operacyjnym (w tym dwa jeziora – Tarnowskie Duże i Głębokie k. Międzyrzecza badane również w ramach monitoringu diagnostycznego reperowego). Wszystkie jeziora leżą w Dorzeczu Odry, na obszarze czterech

regionów wodnych: Środkowej Odry, Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego, Warty oraz Noteci.

Klasyfikacja badanych w 2018 roku elementów biologicznych wykonana została dla 20 jcwp, z czego bardzo dobry stan (I klasa) został określony w 2 jcwp (10%), dobry (II klasa) w 4 jcwp (20%), umiarkowany (III klasa) w 5 jcwp (25%), słaby (IV klasa) w 7 jcwp (35%), a zły stan (V klasa) w 2 jcwp (10%) (wykres 3.34). Wśród wskaźników biologicznych wartości poniżej stanu dobrego odnotowano najczęściej dla fitoplanktonu (12 z 20 jcwp, tj. 60%), ichtiofauny (7 z 10, tj. 70%) oraz makrofitów (4 z 8 jcwp, tj. 50%).

Spośród 60 jcwp jeziornych województwa lubuskiego, pod kątem stanu chemicznego sklasyfikowano 30 jezior (50%). Dla 9 jezior (15%) określono stan chemiczny dobry, natomiast 21 jezior (35%) osiągnęło stan chemiczny poniżej dobrego.

Spośród 60 jcwp jeziornych, ocenę stanu jednolitych części wód jeziornych w roku 2018 wykonano dla 30 jezior (50%), z czego 1 jezioro (2%) osiągnęło stan dobry, a 29 jezior (48%) stan zły.

### **Wody podziemne**

W 2018 roku badania jakości wód podziemnych na terenie województwa lubuskiego prowadzono w sieci monitoringu krajowego, w ramach monitoringu operacyjnego.

Na obszarze województwa lubuskiego sieć pomiarowa obejmowała 10 punktów pomiarowo - kontrolnych. W 9 punktach próby pobrano 2 razy w roku, natomiast w jednym punkcie raz. Badania prowadzono na terenie miasta Gorzów Wlkp. – 1 punkt, oraz na terenie powiatów: gorzowskiego – 3 punkty, sulęcińskiego – 1 punkt, strzelecko – dreźnieckiego – 4 punkty, żagańskiego – 1 punkt (rysunek 3.9). Na terenie województwa lubuskiego badaniami objęto 3 Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd) o numerach: 33 – 5 punktów, 34 – 4 punkty oraz 93 – 1 punkt.

Jakość wód podziemnych w roku 2018 w województwie lubuskim kształtowała się następująco:

- w 5 punktach pomiarowych (50%) stwierdzono wody dobrej jakości (II klasa): 540 - Strzelce Klasztorne, 1475 - Witnica, 1785 - Gorzów Wielkopolski, 2023 - Gościm, 2024 - Górki Noteckie,
- w 2 punktach (20%) badania wykazały zadawalającą jakość wód (III klasa): 1181 - Słońsk, 1476 - Kłodawa,
- w 3 punktach (30%) odnotowano wody niezadawalającej jakości (IV klasa): 1257 - Gościmiec, 1274 – Osiedle Poznańskie, 1870 - Szprotawa. W 2018 roku na terenie województwa nie odnotowano wód bardzo dobrej jakości (I klasa) oraz wód złej jakości (V klasa). Wykonane badania wykazały, że 70% badanych wód spełniało kryteria określone dla dobrego stanu chemicznego, natomiast 30% spośród badanych wód wykazało słaby stan chemiczny.

RPRT WL uwzględnia aktualny stan środowiska gruntowo- wodnego na terenie województwa oraz czynniki wpływające na to środowisko.

#### 4.8 Gospodarka wodno – ściekowa

##### **Zaopatrzenie w wodę**

Długość sieci wodociągowej w województwie lubuskim wynosiła w 2020 roku 7 176,1 km, a ilość przyłączy prowadząca do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania 141 159 szt. W 2020 roku do gospodarstw domowych dostarczono 32 143,9 dam<sup>3</sup> wody, zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca wynosiło 31,8 m<sup>3</sup>.

W 2020 roku pobór wód wyniósł 89 533,1 dam<sup>3</sup>, z czego na potrzeby przemysłu pobrano 11 185,0 dam<sup>3</sup> (12,5%), na potrzeby eksploatacji sieci wodociągowej 54 440,1 dam<sup>3</sup> (60,8%), a na napełnianie i uzupełnianie stawów rybnych 23 908,0 dam<sup>3</sup> (26,7%).

##### **Gospodarka ściekowa**

W 2020 roku długość czynnej sieci kanalizacyjnej w województwie wynosiła 4 611,4 km, a ilość przyłączy do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania wynosiła 88 778 sztuk. W województwie lubuskim wg danych GUS w 2020 roku siecią kanalizacyjną odprowadzono 32 599,6 dam<sup>3</sup> ścieków oczyszczonych, z czego 28 372,9 dam<sup>3</sup> ścieków bytowych.

Na terenie województwa lubuskiego jest 124 oczyszczalni ścieków komunalnych i przemysłowych. W 2019 roku do wód powierzchniowych lub podziemnych odprowadzono 38 057,6 dam<sup>3</sup>, z 97,3% zostało poddane oczyszczeniu.

#### 4.9 Zasoby geologiczne

Obszar województwa lubuskiego charakteryzuje się wielopiętrową budową geologiczną, gdzie najstarsze piętro tworzą skały prekambryjskie. Nad nimi wytworzyły się utwory okresu paleogenu oraz neogenu, które stanowiły podwaliny pod kilkusetmetrową warstwę ery kenozoicznej. Za procesy erozji i sedymentacji na terenie województwa odpowiadają utwory neogenu, zaś działalność lodowców i ich wód roztopowych wpłynęły na zróżnicowaną miąższość osadów. Obecna rzeźba powierzchni ziemi na obszarze województwa lubuskiego (rejony Gubina, Lubuska, Zielonej Góry i Sławy) została ukształtowana przez ostatnie zlodowacenie Odry (Bałtyckie), a tereny na południe od wymienionych miejscowości były pod wpływem zlodowacenia Wisły (środkowopolskiego).

Na obszarze województwa lubuskiego występują liczne złoża takie jak: gaz ziemny, hel, ropa naftowa, węgiel brunatny, siarka, gliny ogniotrwałe i surowce szklarskie. W tabeli poniżej zestawiono ilość złóż oraz liczbę prowadzonych eksploatacji na terenie województwa w latach 2016 – 2018.

**Tabela 13. Złoże i ich eksploatacja na terenie województwa lubuskiego w latach 2016 - 2018**

Złoże i ich eksploatacja			
	2016	2017	2018
ilość złóż [szt.]	395	396	394
liczba prowadzonych eksploatacji [szt.]	82	92	90

Źródło: opracowanie własne na podstawie Raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla województwa lubuskiego za lata 2016 – 2018

Na terenie województwa najliczniej zlokalizowanymi złożami są piaski i żwiry, które występują na całym obszarze, lecz ich największe skupiska znajdują się w powiecie żagańskim i gorzowskim. W latach 2016 – 2019 około 23-27% złóż piasków i żwirów podlegało eksploatacji, natomiast średnie roczne wydobycie wyniosło 5 500 – 6 000 ton. W 2016 roku wykreślono 12 złóż piasków i żwirów, w roku 2017 wykreślono 10 złóż, natomiast w roku kolejnym 7 złóż.

Na obszarze województwa znajdują się również złoże piasków kwarcowych, które wykorzystywane są do produkcji betonu komórkowego i cegły wapienno – piaskowej. Złoże występują w 4 powiatach: żagańskim, strzelecko – drezdeneckim, zielonogórskim i międzyrzeckim. W latach 2016 – 2018 złoże piasków kwarcowych nie były eksploatowane.

W latach 2016 – 2018 na terenie województwa lubuskiego 10% wszystkich złóż stanowiły złoże ilaste ceramiki budowlanej, a ich wydobycie wyniosło 43 – 46 tys. m<sup>3</sup>. Największe skupiska tych złóż znajdowały się w powiatach położonych na południu województwa (powiat żarski, żagański, nowosolski) oraz w powiecie zielonogórskim. W latach 2016 – 2017 eksploatowano 2 złoże, natomiast rok później jedno złoże.

Na obszarze województwa znajdują się również liczne złoże gazu ziemnego, w latach 2016 - 2017 były to 34 złoże, natomiast w roku 2018 – 35 złóż. Zdecydowana większość złóż była zlokalizowana we wschodniej części województwa, a średnie roczne wydobycie wyniosło 825 – 880 mln m<sup>3</sup>.

Na terenie województwa znajduje się jedno z dwóch w kraju złóż azotowego gazu ziemnego. Złoże Sulęcín w powiecie sulęcińskim charakteryzuje się zasobami wynoszącymi 3 300 mln m<sup>3</sup>. Złoże helu znajdujące się w województwie lubuskim (5 złóż), stanowi 31,25% wszystkich złóż helu w Polsce. Średnie roczne wydobycie w latach 2016 – 2017 wyniosło 0,29 mln m<sup>3</sup>, natomiast rok później było to 0,27 mln m<sup>3</sup>.

Na terenie województwa w roku 2016 i 2018 znajdowały się 22 złoże ropy naftowej, a w roku 2017 było to 21 złóż. Ponad połowa złóż była eksploatowana w latach 2016 – 2018, a średnie roczne wydobycie w analizowanych latach wyniosło 660 – 700 tys. ton.

W zachodniej części województwa lubuskiego zlokalizowanych jest 21 złóż węgla brunatnego, a ich roczne wydobycie w 2018 roku stanowiło 0,18% wydobycia krajowego.

Dwa eksploatowane złoże siarki znajdujące się na terenie województwa, pozwoliły na wydobycie w latach 2016 – 2018 prawie 14 000 ton siarki.



W latach 2016 – 2017 na terenie województwa eksploatowano 4 złoża torfu, spośród 15 istniejących złóż, natomiast w roku 2018 spośród 13 złóż eksploatowano jedynie 3 z nich. Średnie roczne wydobycie w analizowanych latach wyniosło 88 - 94 tys. ton, co stanowiło 6,8 – 8,5% krajowego wydobycia.

Na terenie województwa w latach 2016 – 2017 znajdowało się 14 złóż kredy jeziornej, a rok później było ich już 15. Zasoby bilansowe tych złóż wynoszą 11 127 ton, lecz w analizowanych latach żadne z nich nie były eksploatowane.

#### 4.10 Gleby i użytkowanie gruntów

Największy obszar województwa lubuskiego zajmują utwory plejstoceny, wśród których przeważają: piaski i żwiry sandrowe, gliny zwałowe i ich zwierzeliny oraz gliny moren czołowych. Znacznie mniejszą część województwa zajmują utwory pochodzenia wodnego oraz torfy i namuły rzeczne. Taki typ budowy geologicznej województwa pozwala na określenie, iż 26% powierzchni charakteryzuje się dużym potencjałem do wytworzenia gleb uprawnych sprzyjających produkcji rolnej. 44% powierzchni województwa pokryte jest skałami naturalnymi pochodzenia plejstoceny, które są podatne na erozję wodną i zupełnie nieprzydatne dla produkcji rolnej. Torfy niskie przejściowe i osady mułowo – torfowe stanowią około 7% powierzchni województwa, natomiast mady, które zlokalizowane są głównie w pradolinach obejmują swym zasięgiem 6% województwa i w dużej mierze zostały przekształcone w łąki.

Na terenie województwa lubuskiego można wyróżnić przede wszystkim:

- gleby bielicowe i pseudobielicowe, które zajmują największą powierzchnię województwa i pokryte są głównie lasami,
- gleby brunatne, które zajmują niewielkie obszary w rejonach Wschowy, Nowego Miasteczka i Żagania, stanowiąc najlepsze gleby województwa II, III i IV klasy bonitacyjnej,
- czarne ziemie, które zlokalizowane są głównie w gminach: Brody, Gubin, Krosno Odrzańskie, Lubsko, Nowe Miasteczko i Wschowa, a ich wysoka produktywność odpowiada II i III klasie bonitacyjnej,
- mady, które występują w pradolinach i dolinach rzecznych, są przydatne w uprawie trwałych użytków zielonych i zaliczane do II i III klasy bonitacyjnej,
- gleby bagienne, które wykorzystywane pod użytki zielone, znajdują się głównie w pradolinie Noteci, w dolinie Szprotawy i dolinie Odry.

Warunki klimatyczne dla województwa lubuskiego sprzyjają uzyskiwaniu wysokich plonów w rolnictwie, jednakże na analizowanym terenie znajduje się wiele form ochrony przyrody, a gleby żyzne stanowią mniejszość. Większość terenów bogatych w ziemie o wysokiej produktywności znajduje się na terenach zalewowych lub w obrębie lasów,





co negatywnie wpływa na rozwój rolnictwa. Najlepsze kompleksy glebowe znajdujące się na terenie województwa to: pszenny dobry, żytni bardzo dobry oraz żytni dobry. Duży udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych jest decydującym czynnikiem wpływającym na niewielką produkcję rolną.

#### 4.11 Gospodarka odpadami

Zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz. U. z 2021 poz. 779 z późn.zm.), do dnia 6 września 2019 r. funkcjonowały regiony gospodarki odpadami komunalnymi. Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2021 poz. 888 z późn.zm.) wprowadziła zniesienie zasady regionalizacji systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

W związku z powyższym na terenie województwa lubuskiego opracowany został Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2020-2026 wraz z planem inwestycyjnym.

Sejmik Województwa Lubuskiego dnia 25 października 2021 r. podjął uchwałę Nr XXXVI/522/21 w sprawie uchwalenia Planu gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2020-2026 wraz z planem inwestycyjnym.

Znowelizowana ustawa o odpadach (Dz. U. z 2020 r., poz. 797 z późn. zm.) zniósła obowiązek gospodarowania odpadami komunalnymi w oparciu o RGOK i przyporządkowane im RIPOK. Zagospodarowanie odpadów komunalnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami, odbywać się będzie w instalacjach komunalnych (IK), które zapewniają:

- mechaniczno-biologiczne przetwarzanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielanie z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku;
- składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.

Na terenie województwa lubuskiego zlokalizowanych jest 8 instalacji zapewniających mechaniczno-biologiczne przetwarzanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielanie z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku oraz 8 składowisk odpadów do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych. W latach 2018 – 2020 wszyscy mieszkańcy województwa lubuskiego byli objęci systemem zbiórki odpadów komunalnych. W tabeli poniżej przedstawiono



szczegółową charakterystykę masy odpadów komunalnych zebranych w analizowanych latach.

**Tabela 14. Masa zebranych odpadów komunalnych w latach 2018 – 2020 z terenu województwa lubuskiego**

Rodzaj odpadów	Rok		
	2018	2019	2020
zmieszane [tys. t]	281,020	283,354	263,156
selektywne [tys. t]	85,575	101,146	126,591
<b>zebrane łącznie [tys. t]</b>	<b>366,60</b>	<b>384,50</b>	<b>389,75</b>

Źródło: GUS

Na podstawie danych zestawionych w powyższej tabeli można zauważyć, iż z roku na rok rośnie ilość ogółu zebranych odpadów. W roku 2018 zebrano selektywnie 85,575 tys. ton odpadów, a w roku 2020 ilość ta wyniosła już 126,591 tys. t, co świadczy o większej świadomości mieszkańców województwa w temacie segregowania odpadów.

Odpady zbierane selektywnie są odbierane od mieszkańców, ale mogą być również składowane w specjalnych pojemnikach ustawionych na terenie miast bądź dostarczane do punktów zbiórki. Selektywna zbiórka odpadów uwzględnia podział na następujące frakcje:

- papier i tektura,
- szkło,
- tworzywa sztuczne,
- metale,
- odpady biodegradowalne,
- odpady wielkogabarytowe,
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne,
- zmieszane odpady opakowaniowe i inne.

### **Azbest**

Województwo lubuskie (zgodnie ze stanem na dzień 27.09.2021 r.) zinwentaryzowało 114 298 152 kg wyrobów azbestowych, co stanowi 1,36% ogółu zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych na terenie kraju. Ilość unieszkodliwionych wyrobów azbestowych z terenu województwa wyniosła 44 387 480 kg, co stanowi 3,47% ogółu unieszkodliwionych wyrobów z terenu kraju. Ilość wyrobów pozostała do usunięcia z terenu województwa to 69 910 672 kg, co stanowi 0,98% ogółu wyrobów pozostałych na terenie kraju.

### 4.12 Lasy

Obszar województwa lubuskiego leży w zasięgu dwóch RDLP: Zielona Góra oraz Szczecin i obejmuje kilkadziesiąt nadleśnictw. Lesistość województwa w latach 2016 – 2018 wyniosła 49,3%, dzięki czemu obszar województwa został uznany za najbardziej zalesiony w skali całego kraju. Tereny leśne w województwie nie są równomiernie rozmieszczone. Największą



lesistością w roku 2018 charakteryzował się powiat krośnieński – 60,1%, zaś najmniejszą powiat wschowski – 39,3%. Odnowienia i zalesienia w odniesieniu do powierzchni lasów ogółem w roku 2016, 2017 i 2018 wyniosły odpowiednio: 0,7%, 0,7% i 0,8%.

#### 4.13 Zasoby przyrodnicze i formy ochrony przyrody

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.) wyróżnia następujące formy ochrony przyrody:

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Każda z form spełnia inną rolę w polskim systemie ochrony przyrody i służy innym celom, dlatego charakteryzuje się odmiennym reżimem ochronnym oraz zakresem ograniczeń w użytkowaniu. Formy ochrony przyrody tworzą duży i zróżnicowany zespół środków pozwalających realizować ochronę przyrody, powstały w efekcie rozwoju naukowych podstaw ochrony przyrody i jej wieloletniej praktyki.

##### **Parki Narodowe**

Parki Narodowe na terenie województwa lubuskiego zajmują 0,95% powierzchni całego obszaru województwa.

##### **Drawieński Park Narodowy**

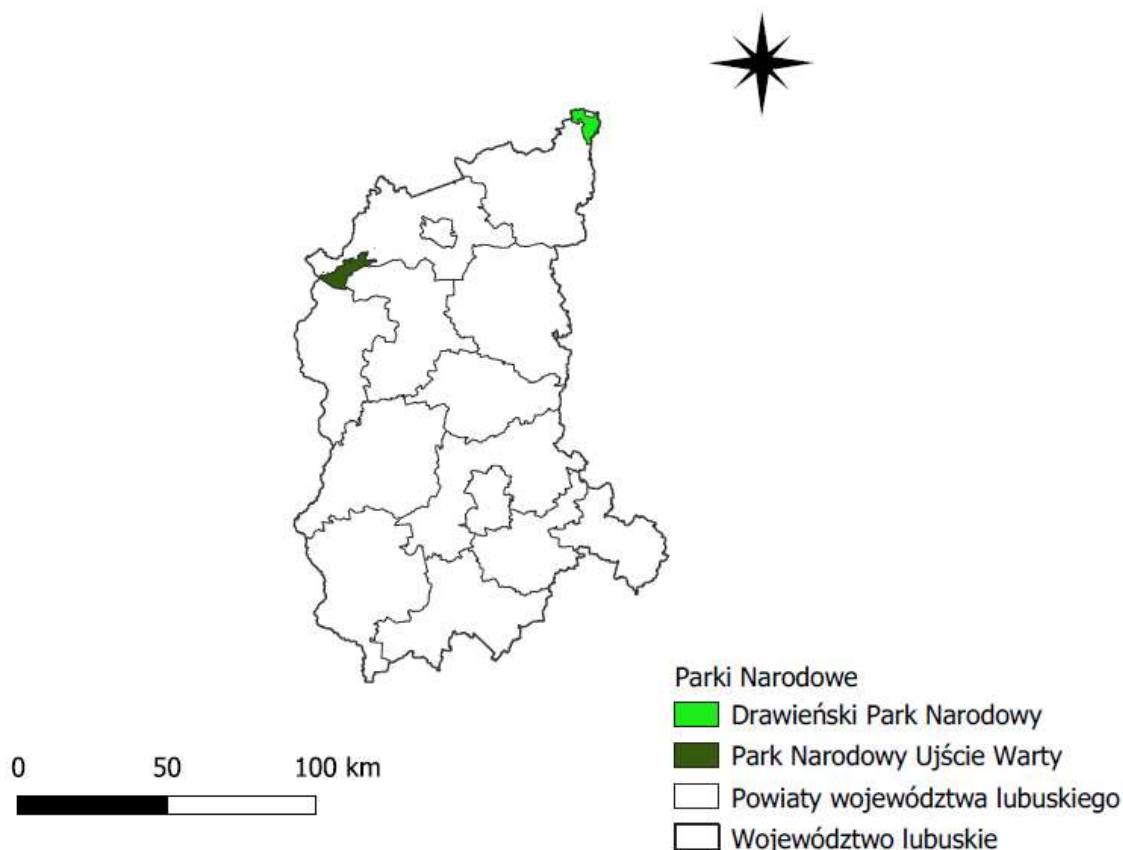
Utworzony 01.05.1990 roku, obejmuje obszar 11 341,97 ha a swym zasięgiem rozciąga się na tereny trzech województw: zachodniopomorskiego, wielkopolskiego i lubuskiego. Wokół Parku wyznaczono strefę ochronną tzw. otulinę o powierzchni 35 267,00 ha. Powierzchnia ochrony ścisłej obejmuje 1 391,62 ha, ochrony czynnej 9 609,27 ha a ochrony krajobrazowej 534,77 ha. 83% powierzchni Parku zajmują lasy, głównie bukowe i dębowo – bukowe, lecz występują również bory sosnowe. 10% powierzchni Parku stanowią jeziora oraz rzeki – około 20 zbiorników wodnych oraz 2 rzeki (Drawa i Płociczna). Na terenie Parku zidentyfikowano 12 obszarów ochrony ścisłej – 5 z nich znajduje się w województwie lubuskim. W otulinie Parku można wyróżnić 5 rezerwatów przyrody oraz 5 ścieżek dydaktycznych. Flora Parku bogata jest w około 900 gatunków, w tym m.in. żurawinę drobnolistkową czy kłoc wiechowatą, natomiast faunę stanowi około 30 gatunków ryb, 130 gatunków ptaków lęgowych i około 50 gatunków ssaków.



### **Park Narodowy Ujście Warty**

Utworzony 01.07.2001 roku z połączenia rezerwatu przyrody Słońsk i fragmentu Parku Krajobrazowego Ujście Warty. Obejmuje obszar 7 955,86 ha i w całości położony jest w województwie lubuskim. Wokół Parku wyznaczono strefę ochronną tzw. otulinę o powierzchni 10 453,99 ha. Powierzchnia ochrony ścisłej obejmuje 681,90 ha, ochrony czynnej 4 015,40 ha a ochrony krajobrazowej 3 376,70 ha. Symbolem Parku do marca 2020 roku była gęś zbożowa, lecz od kwietnia tego samego roku jest nim gęś tundrowa. Na terenie Parku znajdują się unikatowe tereny podmokłe oraz łąki i pastwiska, które są siedliskiem 245 gatunków ptaków, a wśród nich aż 174 lęgowych. 26 z nich jest gatunkami ginącymi w skali światowej, a są to m.in. wodniczka, derkacz, rycyk, żuraw, bączek i rybitwa czarna. W Parku swoje zimowe siedlisko ma również łabędź krzykliwy oraz 30 gatunków bielików. Na terenie Parku znajdują się liczne ścieżki przyrodnicze, dostępne zarówno dla pieszych turystów jak i rowerzystów.

**Rycina 2. Parki Narodowe na terenie województwa lubuskiego**



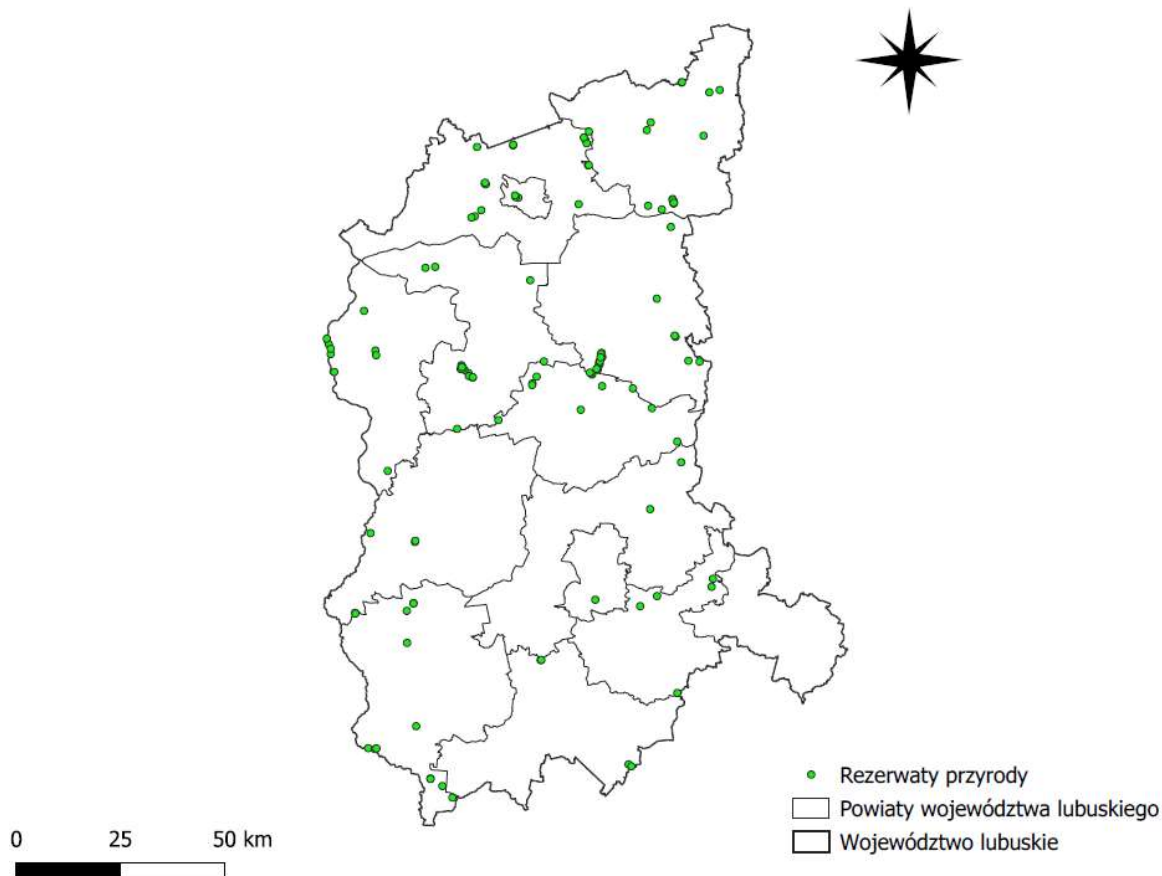
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

**Rezerваты przyrody**

Na terenie województwa lubuskiego znajduje się 67 rezerwatów przyrody. Najstarszym rezerwatem jest „Bukowa Góra”, który został utworzony 22.12.1954 roku, a swym zasięgiem obejmuje powierzchnię 29,18 ha. 3 rezerваты, które zostały utworzone 28.02.2017 roku to najmłodsze rezerваты na terenie województwa – „Dolina Ilanki II”, „Jezioro Ratno”, „Mechowisko Kosobudki”. Całkowita powierzchnia wszystkich rezerwatów stanowi 0,3% powierzchni województwa lubuskiego.



**Rycina 3. Rezerwy przyrody na terenie województwa lubuskiego**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

### **Parki Krajobrazowe**

Całkowita powierzchnia wszystkich Parków Krajobrazowych stanowi 7,06% powierzchni województwa lubuskiego.

### **Gryżyński Park Krajobrazowy**

Utworzony 15.05.1996 roku i obejmujący powierzchnię 3 064,80 ha. W całości znajduje się na terenie województwa lubuskiego, w trzech powiatach i czterech gminach. Wokół Parku wyznaczono strefę ochronną tzw. otulinę o powierzchni 7 911,20 ha. Celem ochrony jest zachowanie walorów krajobrazowych i przyrodniczych rynny polodowcowej oraz znajdujących się na jej terenie stawów, jezior i doliny Gryżyńskiego Potoku (Gryżynki). Obszar Parku charakteryzuje się wysokim stopniem zalesienia – 86,6%, pośród których występują torfowiska, źródła zboczowe oraz jeziora polodowcowe. Na terenie Parku występuje 150 gatunków ptaków oraz 10 stanowisk bobrów, lecz największą atrakcją turystyczną tego obszaru jest jezioro Kałek.



### **Krzesiński Park Krajobrazowy**

Utworzony 05.08.1998 roku i obejmujący powierzchnię 8 546,00 ha. W całości znajduje się na terenie województwa lubuskiego, w dwóch powiatach i czterech gminach. Wokół Parku nie ma wyznaczonej strefy ochronnej tzw. otuliny. Na terenie Parku występuje specyficzna roślinność wodno – błotna oraz miejsca lęgowe wielu gatunków ptaków. Na jego obszarze znajdują się dwie miejscowości gminy Cybinka, a w jednej z nich – Kłopot, znajduje się jedno z największych w zachodniej części kraju miejsc lęgowych bociana białego.

### **Łagowsko – Sulęciński Park Krajobrazowy**

Utworzony 30.04.1985 roku i obejmujący powierzchnię 5 438,50 ha. W całości znajduje się na terenie województwa lubuskiego, w dwóch powiatach i dwóch gminach. Wokół Parku wyznaczono strefę ochronną tzw. otulinę o powierzchni 6 554,80 ha. Celem ochrony jest zachowanie cennych walorów krajobrazowych i przyrodniczych centralnej części Pojezierza Lubuskiego – Pojezierza Łagowskiego. Na obszarze Parku znajduje się 8 jezior, w tym jedno z najgłębszych w Polsce – jezioro Ciecz (jezioro Trześniowskie). Zbiorniki te charakteryzują się wysoką czystością wód (I i II klasa) i stanowią siedliska wielu gatunków ryb. Na terenie Parku znajdują się 3 Rezerwaty przyrody i 2 wzgórza moreny czołowej. 65% powierzchni Parku zajmują lasy, w których zidentyfikowano ponad 550 gatunków roślin, w tym chronionych i rzadkich.

### **Park Krajobrazowy Łuk Mużakowa**

Utworzony 25.10.2001 roku i obejmujący powierzchnię 18 714,00 ha. W całości znajduje się na terenie województwa lubuskiego, w jednym powiecie i pięciu gminach. Wokół Parku nie ma wyznaczonej strefy ochronnej tzw. otuliny. Celem utworzenia Parku była ochrona szczególnego tworzenia geologicznego – moreny czołowej, która powstała podczas zlodowacenia Odry (środkowopolskiego). Park jest równocześnie geoparkiem, który jako jedyny w Polsce należy od roku 2011 do Światowej Sieci Geoparków. Na terenie parku znajduje się jeden Rezerwat przyrody, 4 użytki ekologiczne, 17 pomników przyrody, 3 Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO) Natura 2000 oraz Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) Natura 2000. Obszar Parku pokryty jest licznymi jeziorami powstałymi w wyniku eksploatacji węgla brunatnego oraz stawami po zwirowymy.

### **Przemęcki Park Krajobrazowy**

Utworzony 10.12.1991 roku i obejmujący powierzchnię 21 450,00 ha. Znajduje się na terenie dwóch województw – lubuskiego i wielkopolskiego, w czterech powiatach i sześciu gminach. Wokół Parku nie ma wyznaczonej strefy ochronnej tzw. otuliny. Celem utworzenia Parku była ochrona krajobrazu powstałego w wyniku ostatniego zlodowacenia. Na terenie Parku znajdują się 24 jeziora polodowcowe rynnowe oraz cztery Rezerwaty przyrody. Florę Parku stanowi 760 gatunków roślin naczyniowych, w tym 30 podlegających ochronie całkowitej. Do niezwykle cennych 182 gatunków awifauny zaliczają się m.in. kania ruda, bielik czy rudogłówek, lecz spotkać można również żabę zieloną, zaskrońca czy padalca.



Rzeczpospolita  
Polska



Unia Europejska  
Europejskie Fundusze  
Strukturalne i Inwestycyjne



### **Pszczewski Park Krajobrazowy**

Utworzony 25.04.1986 roku i obejmujący powierzchnię 9 724,01 ha. W całości znajduje się na terenie województwa lubuskiego, w jednym powiecie i czterech gminach. Wokół Parku nie ma wyznaczonej strefy ochronnej tzw. otuliny. Celem utworzenia Parku była ochrona i zachowanie walorów krajobrazowych, jego wartości przyrodniczych, kulturowych i dydaktycznych. 10% powierzchni Parku stanowią wody, wśród których można wyróżnić jeziora znajdujące się w dolinie rzeki Obry oraz 3 cieki wodne stanowiące dopływy Warty. Obszar Parku porastają głównie młode lasy, głównie bory sosnowe, a w dolinie Kamionki spotkać można grądy i olsy. Na terenie Parku znajdują się 3 Rezerваты przyrody, a w jednym z nich swoje siedliska mają gęś gęgawa, cyranka i czapla siwa. Powierzchnię Parku zamieszkuje głównie ptactwo wodne, ale zidentyfikowano również 27 gatunków ryb, 11 gatunków płazów oraz ssaki takie jak bobry i wydry.

### **Ujście Warty**

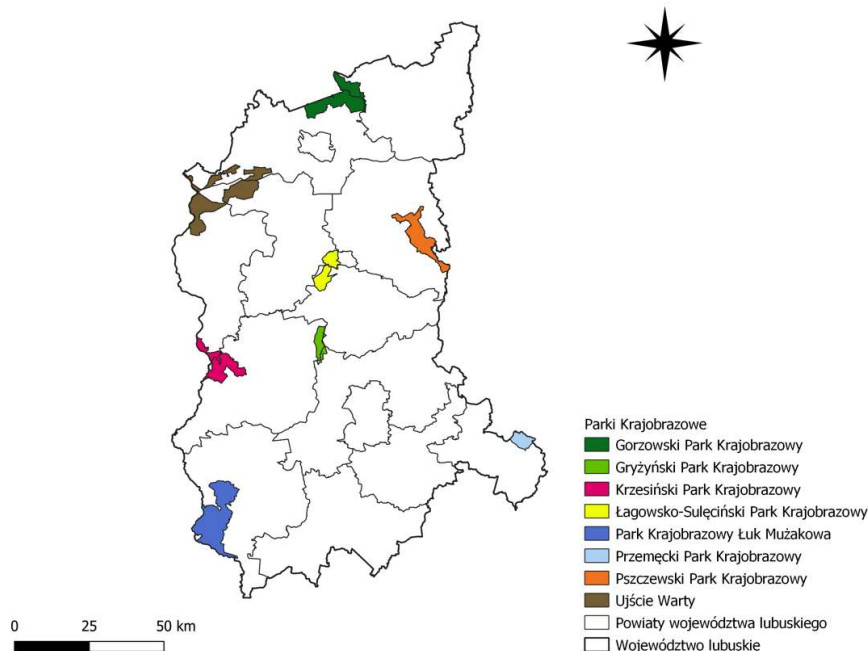
Utworzony 14.02.1997 roku i obejmujący powierzchnię 19 496,38 ha. Znajduje się na terenie dwóch województw – lubuskiego i zachodniopomorskiego, w pięciu powiatach i sześciu gminach. Wokół Parku nie ma wyznaczonej strefy ochronnej tzw. otuliny. Zbiorowiska roślinne znajdujące się na terenie Parku są ściśle związane z dolinami rzecznyymi, które występują na jego obszarze. Podmokłe łąki i pastwiska są porośnięte turzycowiskami oraz drzewostanem dębowym. Lasy zajmują bardzo niewielką część Parku, ale są miejscem rozrodu i żerowania gatunków rzadkich i zagrożonych takich jak: nurogęś, gągoń, bielik czy kuna leśna. Swoje siedliska mają tu również liczne gatunki ptaków wodno – błotnych, a obszary równin stanowią miejsce żerowania ptaków drapieżnych. Na terenie Parku znajdują się trzy Rezerваты przyrody.

### **Gorzowski Park Krajobrazowy**

Utworzony 13.11.1991 roku i obejmujący powierzchnię 12261,80 ha. W całości znajduje się na terenie województwa lubuskiego, w dwóch powiatach i dwóch gminach. Wokół Parku wyznaczono strefę ochronną tzw. otulinę o powierzchni 12655,50 ha. Celem ochrony Parku jest zachowanie i popularyzacja jego wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz walorów krajobrazowych w warunkach zrównoważonego rozwoju. Nadzór nad Parkiem sprawuje Dyrektor Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Lubuskiego.



**Rycina 4. Parki Krajobrazowe na terenie województwa lubuskiego**

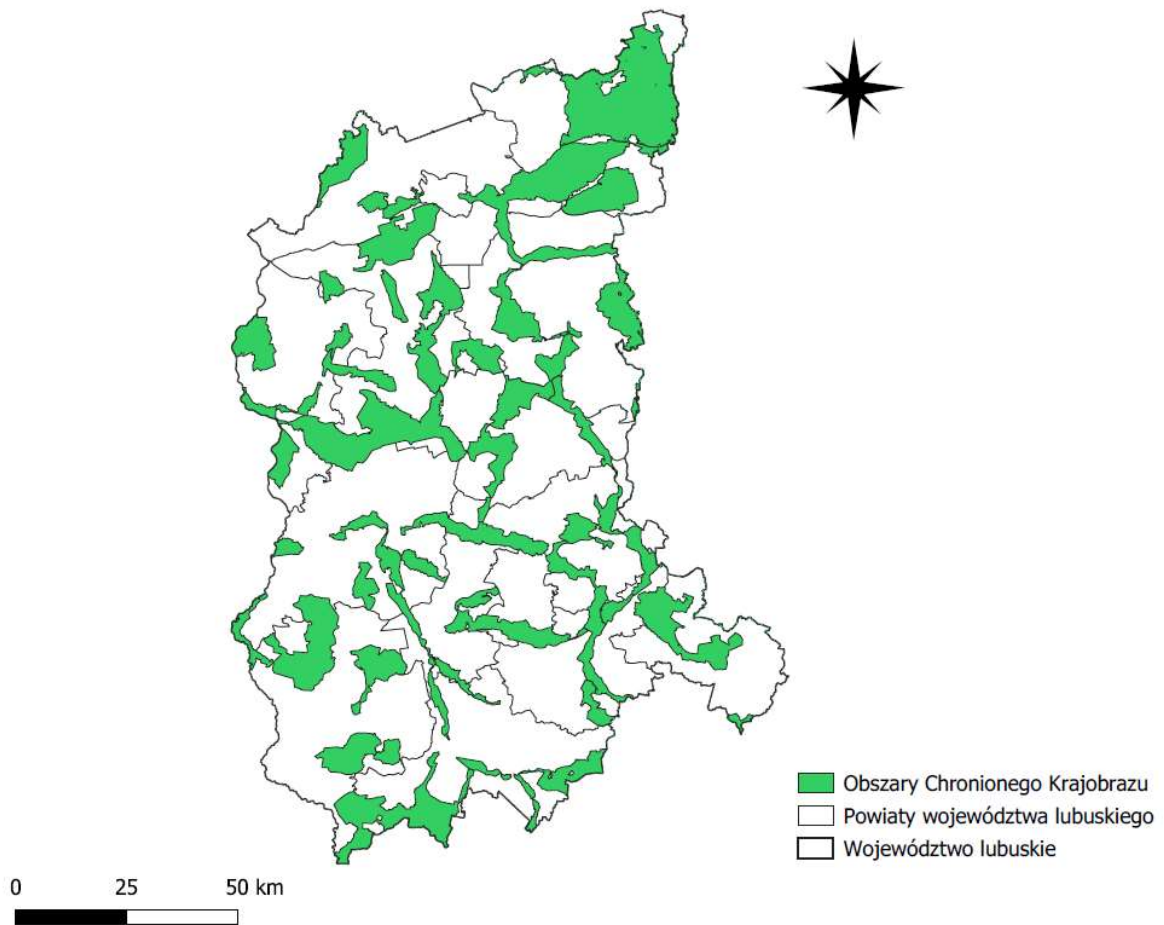


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

**Obszary Chronionego Krajobrazu**

Na terenie województwa lubuskiego znajdują się 33 Obszary Chronionego Krajobrazu. Najstarszymi Obszarami są „Bory Dolnośląskie”, „Wzgórza Dalkowskie” oraz „Wzniesienia Zielonogórskie” które zostały utworzone 21.06.1985 roku. 34 rezerваты, które zostały utworzone 09.08.2003 roku to najmłodsze Obszary na terenie województwa. Całkowita powierzchnia wszystkich Obszarów Chronionego Krajobrazu stanowi 29,78% powierzchni województwa lubuskiego.

**Rycina 5. Obszary Chronionego Krajobrazu na terenie województwa lubuskiego**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

### **Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) – Natura 2000**

Całkowita powierzchnia wszystkich Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) Natura 2000 stanowi 21,03% powierzchni województwa lubuskiego.

#### **Bory Dolnośląskie**

Obszar Natura 2000 został wyznaczony 13.10.2007 roku a jego powierzchnia obejmuje 172 093,39 ha. Na terenie ostoi swoje siedliska ma wiele ptaków uwzględnionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, które bytują głównie na terenach leśnych. Obszar położony jest w dorzeczu Odry, a główną rzeką przepływającą przez ten teren jest Bóbr.

#### **Dolina Dolnej Noteci**

Obszar Natura 2000 został wyznaczony 13.10.2007 roku a jego powierzchnia obejmuje 24 943,55 ha. Jest to średniej wielkości ostoja, którą w większości pokrywają tereny użytkowane rolniczo w dolnym odcinku doliny Noteci. Teren chroniony stanowi jedną z najważniejszych krajowych ostoi dla podróżniczka, kropiatki i rybitwy czarnej i jest jednocześnie miejscem bytowania łabędzi krzykliwych w czasie migracji i zimowania.

#### **Dolina Dolnej Odry**

Obszar Natura 2000 został wyznaczony 05.11.2004 roku a jego powierzchnia obejmuje 61 648,40 ha. Jest to teren szczególnie ważny dla ptaków wodno – błotnych, które w okresie wędrówkowym, lęgowym i zimowiskowym licznie zasiedlają te obszary. Wśród nich znajdują się 34 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 14 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. W porze jesiennej teren jest oblegany przez 9000 żurawi, lecz spotkać można również łosie i bobry.

#### **Dolina Środkowej Odry**

Obszar Natura 2000 został wyznaczony 13.10.2007 roku a jego powierzchnia obejmuje 33 677,79 ha. Na terenie obszaru chronionego swoje siedliska ma 14 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Ostoja stanowi najważniejszy w kraju obszar bytowania kani rudej oraz kani czarnej, a także innych gatunków ptaków wodno – błotnych, które zasiedlają tereny doliny rzecznej zagospodarowanej rolniczo.

#### **Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry**

Obszar Natura 2000 został wyznaczony 13.10.2007 roku a jego powierzchnia obejmuje 14 793,28 ha. Na terenie obszaru swoje siedliska ma 15 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Ostoja charakteryzuje się występowaniem licznych jezior eutroficznych oraz przepływającą przez nie rzekę Obrę, w pobliżu której bytują liczne gatunki ptactwa wodno – błotnego. 45% obszaru pokrywają lasy, w tym głównie bory sosnowe.

#### **Lasy Puszczy nad Drawą**

Obszar Natura 2000 został wyznaczony 13.10.2007 roku a jego powierzchnia obejmuje 190 279,05 ha. Na terenie obszaru swoje siedliska ma 27 gatunków ptaków z załącznika



I Dyrektywy Ptasiej oraz 7 gatunków wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi. Jest to ostoja pokryta głównie lasami, w których dominują głównie bory sosnowe, wśród których występują również brzozy, dęby i topole.

#### **Łęgi Odrzańskie**

Obszar Natura 2000 został wyznaczony 13.10.2007 roku a jego powierzchnia obejmuje 17 999,42 ha. Na terenie obszaru swoje siedliska ma 14 gatunków ptaków niezwykle cennych w randze europejskiej oraz 2 gatunki wpisane do Polskiej Czerwonej Księgi. Ostoja porośnięta jest podmokłymi lasami, występują tu również łąki i torfowiska. Obszar charakteryzuje się dużą różnorodnością biologiczną i jednocześnie stanowi ważny korytarz ekologiczny.

#### **Ostoję Witnicko – Dębniąską**

Obszar Natura 2000 został wyznaczony 13.10.2007 roku a jego powierzchnia obejmuje 46 993,07 ha. Na terenie obszaru swoje siedliska ma 24 gatunki ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 4 gatunki wpisane do Polskiej Czerwonej Księgi. Jest to ostoję pokryta lasami, bogatymi w torfowiska oraz liczne rzeki i jeziora eutroficzne. Na terenie Obszaru można spotkać żółwia błotnego, którego siedliska są w Polsce bardzo rzadkie.

#### **Pojezierze Sławskie**

Obszar Natura 2000 został wyznaczony 13.10.2007 roku a jego powierzchnia obejmuje 39 144,83 ha. Na terenie obszaru swoje siedliska ma 21 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 3 gatunki wpisane do Polskiej Czerwonej Księgi. 54% terenu chronionego stanowią pola uprawne, 40% kompleksy leśne, które zdominował bór mieszany świeży i bór świeży, a 6% powierzchni stanowią jeziora.

#### **Puszcza Barlinecka**

Obszar Natura 2000 został wyznaczony 13.10.2007 roku a jego powierzchnia obejmuje 26 505,63 ha. Na terenie obszaru swoje siedliska ma 20 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 5 gatunków wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi. Ponad 80% powierzchni ostoi stanowią lasy, wśród których dominują drzewostany sosnowe. Obszar przecina bogata sieć hydrograficzna licznych dopływów Noteci i Warty.

#### **Puszcza Notecka**

Obszar Natura 2000 został wyznaczony 13.10.2007 roku a jego powierzchnia obejmuje 178 255,76 ha. Na terenie obszaru swoje siedliska ma 30 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 7 gatunków wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi. Ostoję w większości pokrywa zwarty kompleks leśny, w którym dominuje drzewostan sosnowy, lecz na jej obszarze znajduje się również około 50 płytkich jezior wraz z torfowiskami.

#### **Stawy Przemkowskie**

Obszar Natura 2000 został wyznaczony 05.11.2004 roku a jego powierzchnia obejmuje 4 605,42 ha. Na terenie obszaru swoje siedliska ma 18 gatunków ptaków z załącznika



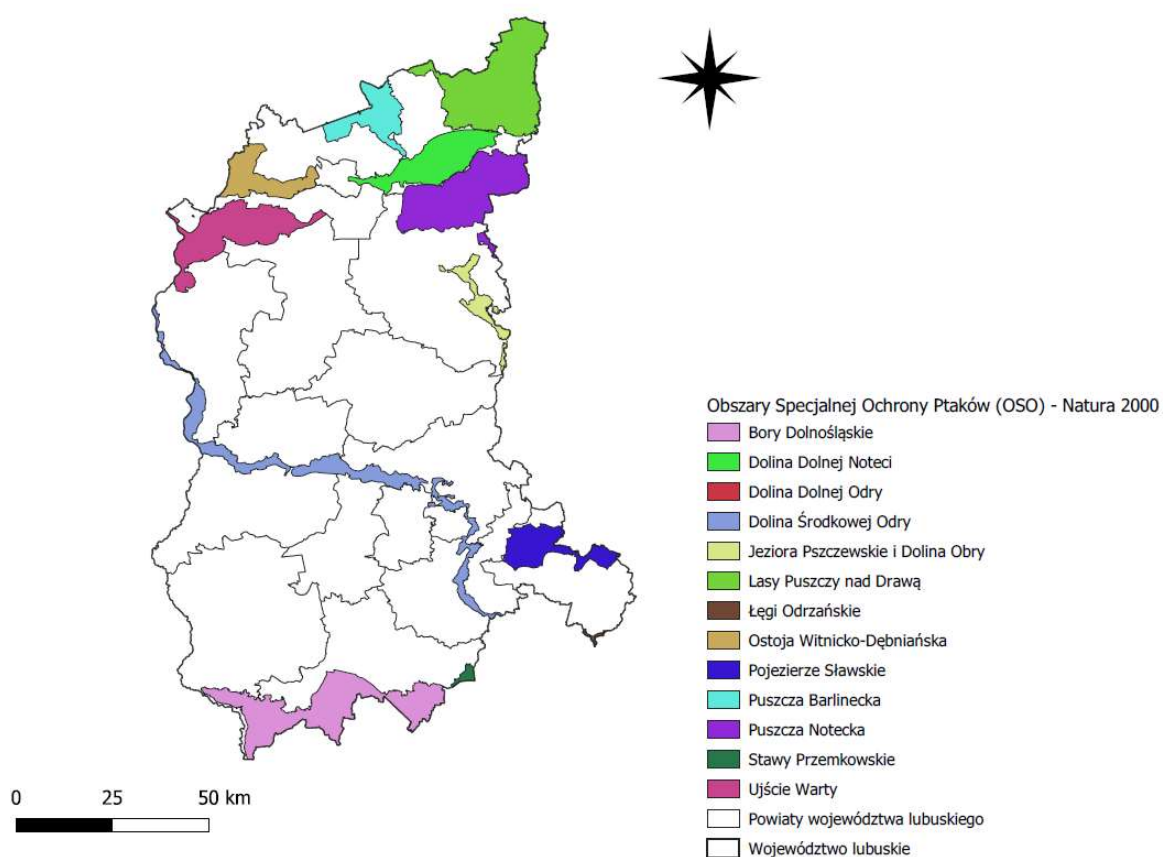


I Dyrektywy Ptasiej oraz 8-9 gatunków wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi. Szuwary, które zajmują około 6% powierzchni ostoi porastają brzegi dwóch kompleksów stawów, które otoczone są łągami oraz wilgotnymi łąkami.

### Ujście Warty

Obszar Natura 2000 został wyznaczony 05.11.2004 roku a jego powierzchnia obejmuje 33 297,37 ha. Na terenie obszaru swoje siedliska ma 27 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 11 gatunków wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi. Ostoję stanowią obszary zalewowe Warty w miejscu jej ujścia do Odry, gdzie dominują podmokłe łąki. Obszar stanowi jednocześnie Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk.

### **Rycina 6. Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) – Natura 2000 na terenie województwa lubuskiego**

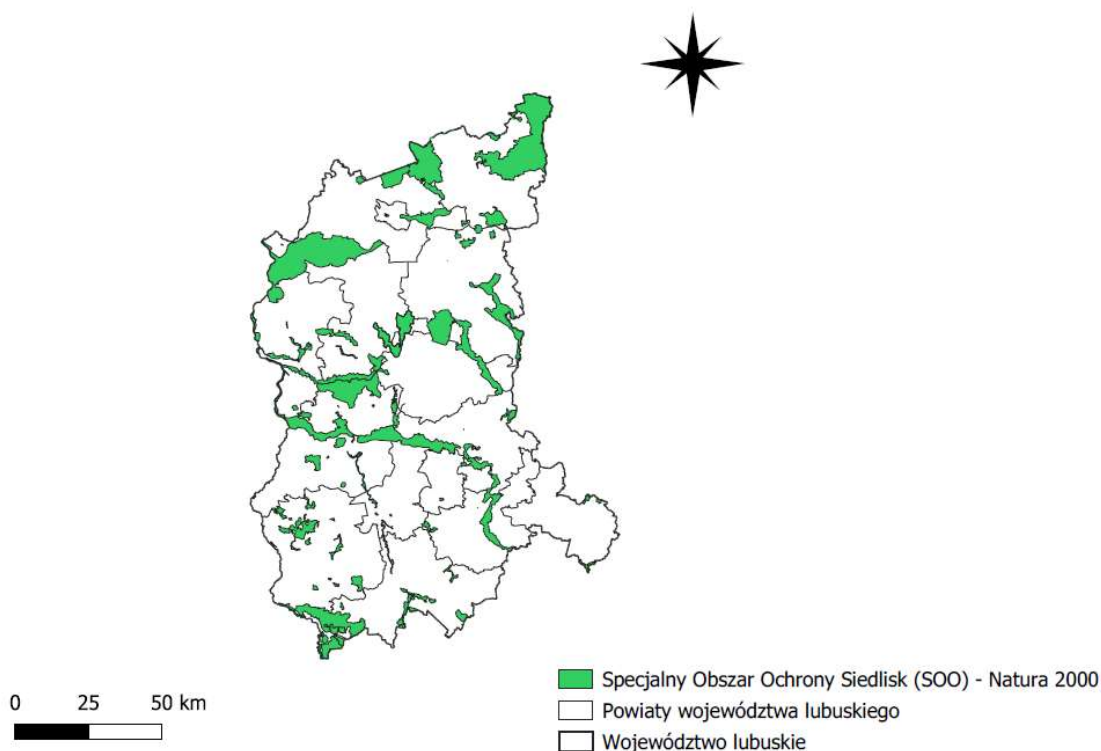


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOS

### **Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO) – Natura 2000**

Na terenie województwa lubuskiego znajdują się 64 Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO) Natura 2000. Najstarszymi Obszarami są „Torfowisko Młodno”, „Jezioro Kozie”, „Torfowisko Chłopiny”, „Ujście Noteci”, „Rynna Jezior Obrzańskich”, „Dolina Leniwej Obry” oraz „Nietoperek”, które zostały utworzone 05.02.2008 roku. „Łęgi Odrzańskie”, które zostały utworzone 31.01.2020 roku to najmłodsze Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk na terenie województwa. Całkowita powierzchnia wszystkich Obszarów stanowi 15% powierzchni województwa lubuskiego.

### **Rycina 7. Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO) – Natura 2000 na terenie województwa lubuskiego**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

### **Pomniki przyrody**

Na terenie województwa lubuskiego zidentyfikowano 1 347 pomników przyrody.

### **Stanowiska dokumentacyjne**

Całkowita powierzchnia wszystkich stanowisk dokumentacyjnych stanowi 0,04% powierzchni województwa lubuskiego.

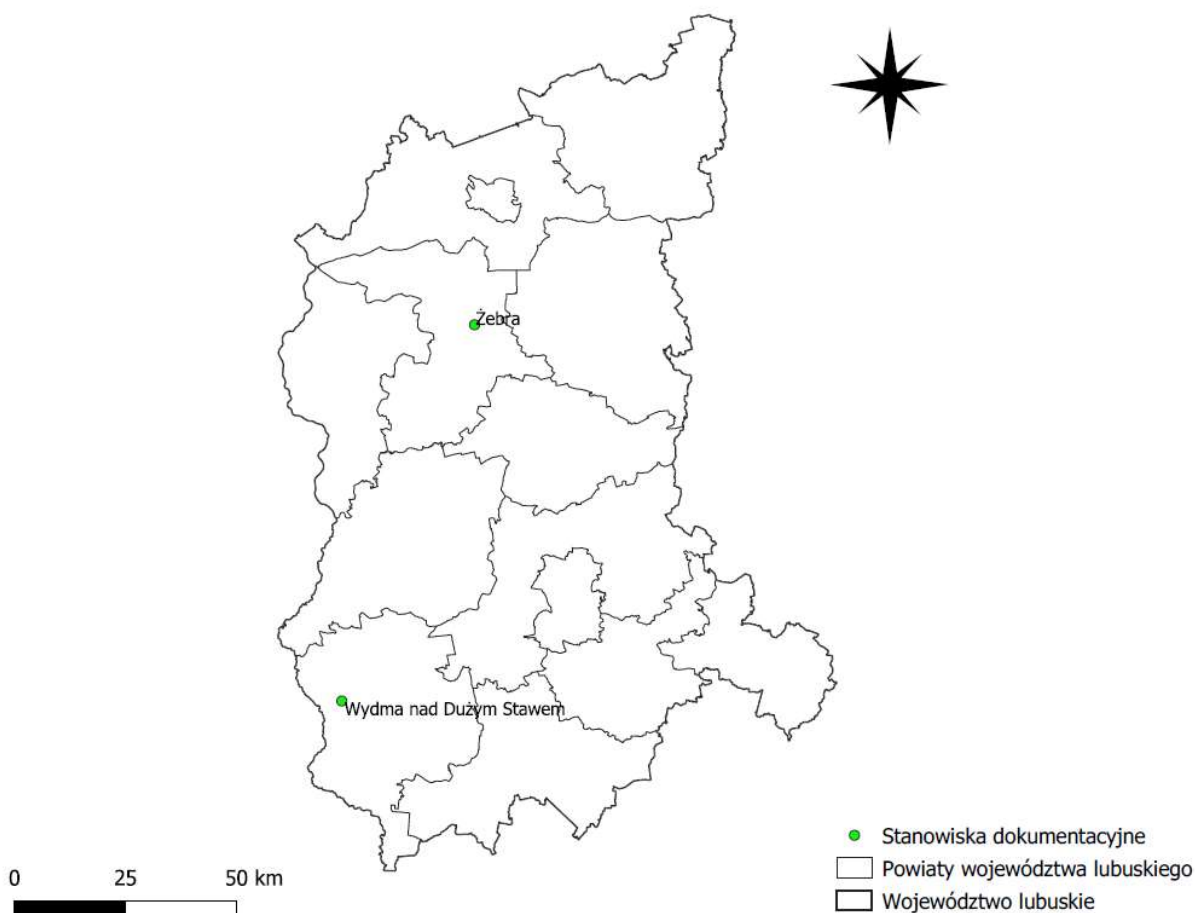
### **Wydma nad Dużym Stawem**

Naturalna forma geologiczna, która została ustanowiona 22.01.2016 roku. Wydma śródlądowa zajmuje powierzchnię 48,21 ha, a w jej wnętrzu w wyniku przemieszczania się piasku powstało nieckowate obniżenie zwane niszą deflacyjną. Celem ochrony jest zachowanie stanowiska geologicznego w formie wydmy śródlądowej do celów naukowych i edukacyjno – dydaktycznych.

### **Żebra**

Naturalna formacja geologiczna stanowiąca skupisko skałek piaskowcowych, która została ustanowiona 12.08.2006 roku. Stanowisko obejmuje powierzchnię 4,3694 ha, a celem ustanowienia jest ochrona przed uszkodzeniem lub zniszczeniem.

### **Rycina 8. Stanowiska dokumentacyjne na terenie województwa lubuskiego**

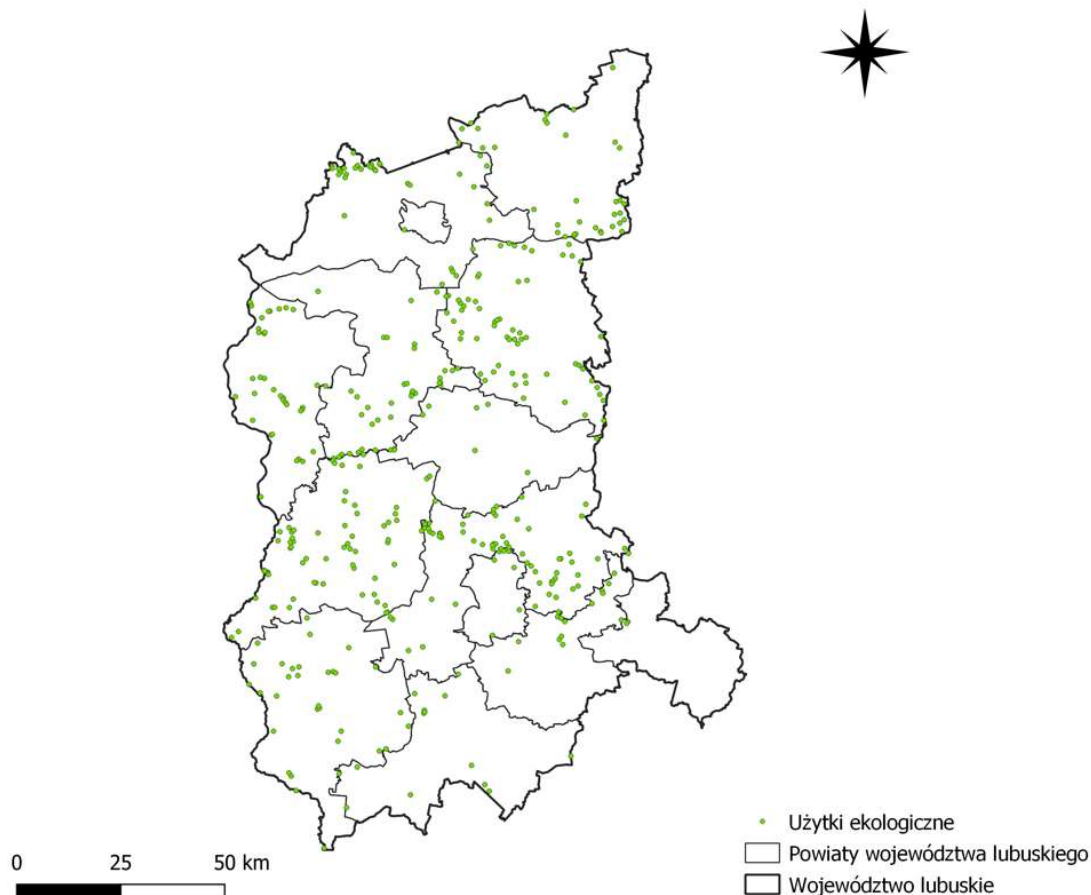


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

### Użytki ekologiczne

Na terenie województwa lubuskiego znajduje się 410 użytków ekologicznych. Są to bagna, torfowiska, kępy drzew i krzewów, siedliska przyrodnicze i stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków oraz skarpy. Najstarszy użytek „Przemkowskie Bagno” został utworzony 10.12.1993 roku, zaś najmłodszy „Derkacz” 13.03.2021 roku. Całkowita powierzchnia wszystkich użytków ekologicznych stanowi 0,3% powierzchni województwa lubuskiego.

**Rycina 9. Użytki ekologiczne na terenie województwa lubuskiego**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

### **Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe**

Na terenie województwa lubuskiego znajduje się 13 zespołów przyrodniczo – krajobrazowych. Najstarszy z nich „Uroczysko Lubniewsko” został utworzony 21.02.2002 roku, zaś najmłodszy „Uroczysko Ośniańskich Jezior – strefa jeziora Imielno gm. Górzycza” 27.04.2021 roku. Całkowita powierzchnia wszystkich zespołów przyrodniczo – krajobrazowych stanowi 1,1% powierzchni województwa lubuskiego.

### **Uroczysko Lubniewsko**

Utworzony 21.02.2002 roku, obejmuje powierzchnię 1 436,90 ha, w tym grunty leśne: 1 137,00 ha, wody: 240,00 ha, a pozostałe grunty: 59,90 ha. Położony w całości w województwie lubuskim, w jednym powiecie i dwóch gminach.

### **Jezioro Wielkie**

Utworzony 14.03.2002 roku, obejmuje powierzchnię 3 768,47 ha, w tym lasy i grunty leśne: 3 448,5288 ha, wody: 75,6085 ha, użytki rolne i grunty zadrzewione: 15,0875 ha, użytki kopalne, tereny różne oraz nieużytki: 229,2442 ha. Położony w całości w województwie lubuskim, w jednym powiecie i jednej gminie.

### **Uroczyska Ośniańskich Jezior**

Utworzony 11.09.2008 roku, obejmuje powierzchnię 1 985,98 ha. Celem ochrony jest zachowanie dla potrzeb ekologicznych, dydaktycznych, naukowych i turystyczno-rekreacyjnych walorów przyrodniczo-krajobrazowych. Położony w całości w województwie lubuskim, w jednym powiecie i jednej gminie.

### **Uroczysko Doliny Lenki**

Utworzony 11.09.2008 roku, obejmuje powierzchnię 1 232,00 ha, w tym grunty rolne: 344,00 ha, lasy: 748,00 ha, wody stojące: 72,00 ha, drogi: 16,00 ha, tereny zabudowane: 12,00 ha, nieużytki: 40,00 ha. Położony w całości w województwie lubuskim, w jednym powiecie i jednej gminie.

### **Drezdeneckie Uroczyska**

Utworzony 18.12.2003 roku, obejmuje powierzchnię 1 184,7604 ha, w tym użytki rolne: 910,8490 ha, lasy: 115,0760 ha, wody: 41,2774 ha, drogi: 7,7891 ha, pozostałe grunty: 99,7689 ha. Położony w całości w województwie lubuskim, w jednym powiecie i jednej gminie.

### **Park Słowiński**

Utworzony 31.05.2007 roku, obejmuje powierzchnię 85,74 ha. Celem ochrony jest zachowanie krajobrazu pradoliny Bobru o wyjątkowych wartościach przyrodniczo-widokowych, reprezentatywnych dla zalesionej strefy nadrzecznej z dawnymi rozlewiskami i starymi korytami rzeczny, zachowanie naturalnych i zbliżonych do naturalnych zbiorowisk



roślinnych pradoliny oraz stworzenie warunków dla restytucji zbiorowisk przekształconych lub zniszczonych dla potrzeb naukowych, dydaktycznych i ogólnie poznawczych. Położony w całości w województwie lubuskim, w jednym powiecie i jednej gminie.

#### **Kijewickie Kerki**

Utworzony 28.09.2007 roku, obejmuje powierzchnię 302,48 ha. Celem utworzenia obszaru jest ochrona walorów widokowych i estetycznych. Położony w całości w województwie lubuskim, w jednym powiecie i jednej gminie.

#### **Wąwozy**

Utworzony 29.11.2012 roku, obejmuje powierzchnię 64,35 ha. Celem utworzenia obszaru jest ochrona cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego. Położony w całości w województwie lubuskim, w jednym powiecie i jednej gminie.

#### **Park Braniborski**

Utworzony 18.09.2014 roku, obejmuje powierzchnię 24,00 ha. Celem utworzenia zespołu jest ochrona cennych biologicznie terenów w obrębie Miasta Zielona Góra, w szczególności poprzez zachowanie walorów przyrodniczych naturalnego lasu – występowanie rzadkich gatunków roślin i ptaków, a także umożliwienie mieszkańcom miasta korzystanie z naturalnych miejsc dla celów rekreacyjno-wypoczynkowych.

#### **Liliowy las**

Utworzony 14.01.2015 roku, obejmuje powierzchnię 84,8606 ha. Utworzony w celu zapobiegnięcia utracie wartości przyrodniczych i krajobrazowych oraz szczególnej ochrony terenów leśnych i nieleśnych, w tym stanowisk gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową oraz zróżnicowanych siedlisk przyrodniczych.

#### **Gaj Wandy**

Utworzony 15.09.2017 roku, obejmuje powierzchnię 4,09 ha. „Gaj Wandy” położony jest w „Puszczy Tarnowskiej”, w pobliżu wyznaczonych rowerowych tras rekreacyjnych. Celem ustanowienia zespołu przyrodniczo – krajobrazowego „Gaj Wandy”, jest ochrona obszaru o dużych walorach przyrodniczych związanych z występowaniem siedlisk i zbiorowisk roślinności jak również zachowanie obiektów o cennych walorach kulturowych i historycznych.

#### **Potok Sucha**

Utworzony 23.05.2019 roku, obejmuje powierzchnię 2,87 ha i koryto potoku o długości 5 944,00 mb. Utworzony w celu ochrony naturalnego, meandrującego przełomu koryta rzeki Potok Sucha, które jest ostoją dla rzadkich i chronionych gatunków zwierząt oraz istotnym, lokalnym korytarzem ekologicznym.





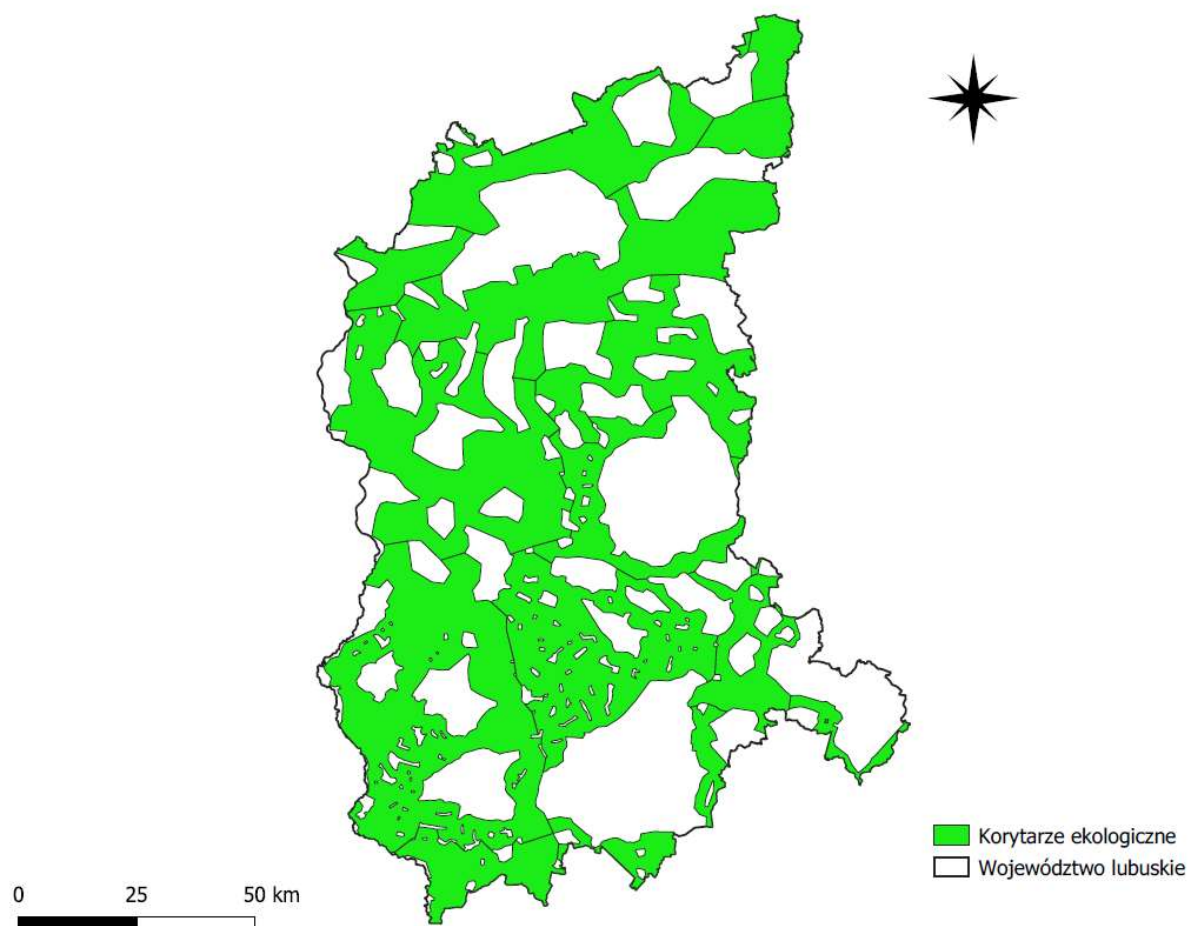
**Uroczysko Ośniańskich Jezior – Strefa Jeziora Imielno Gm. Górzycza**

Utworzony 27.04.2021 roku, obejmuje powierzchnię 56,5738 ha. Celem ochrony jest zachowanie dla potrzeb ekologicznych, dydaktycznych, naukowych i turystyczno – rekreacyjnych walorów przyrodniczo krajobrazowych.

**Korytarze ekologiczne**

Przez teren województwa lubuskiego przebiega 19 korytarzy ekologicznych, których lokalizację przedstawiono na poniższej rycinie.

**Rycina 10. Korytarze ekologiczne na terenie województwa lubuskiego**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

#### 4.14 Obszary posiadające znaczenie dla dziedzictwa kulturowego

Ze względu na położenie województwa lubuskiego na terenach przygranicznych, jego obszar często zmieniał przynależność państwową, dzielnicową czy wojewódzką, dlatego też historia i kultura tego regionu jest bardzo zróżnicowana. Nazwa województwa pochodzi od plemienia Lubuszan, które zamieszkiwało okolice ujścia rzeki Warty, na lewym dopływie Odry, zaś samo województwo istnieje od roku 1999.

Dziedzictwo kulturowe województwa lubuskiego charakteryzuje się dużym urozmaiceniem, zależnym od analizowanego regionu. Południowe obszary województwa były pod dużym wpływem Dolnego Śląska, wschodnie regiony były związane z Wielkopolską, natomiast północ z Pomorzem Zachodnim i Brandenburgią. W odniesieniu do położenia zabytków na terenie województwa, również można zauważyć duże zróżnicowanie zależne od regionu.

W Polsce wyróżnia się następujące formy ochrony dziedzictwa kulturowego:

- Wpis do rejestru zabytków,
- Wpis na Listę Skarbów Dziedzictwa,
- Uznanie za pomnik historii,
- Utworzenie parku kulturowego – struktura przyrodniczo – kulturowo – przestrzenna służąca ochronie krajobrazu kulturowego,
- Ustalenie ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego albo w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, decyzji o warunkach zabudowy, decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej lub decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego.

Rejestr zabytków obejmujący województwo lubuskie, opublikowany przez Narodowy Instytut Dziedzictwa uwzględnia: 3 651 zabytków nieruchomości – ponad 78% znajduje się w południowej części województwa, 3 524 zabytków ruchomych oraz 548 zabytków archeologicznych. Wśród zabytków nieruchomości wyróżnić można 498 kościołów, w tym gotycką katedrę w Gorzowie Wielkopolskim, barokowy klasztor bernardynów we Wschowie czy kolegium jezuickie w Żaganiu. Na terenie województwa znajdują się również zabytkowe, drewniane kościoły i obiekty świeckie, zamki czy fortyfikacje.

Park Mużakowski, który zajmuje 522 ha po stronie polskiej oraz 206 ha po stronie niemieckiej, to jeden z najbardziej obszernych parków krajobrazowych w Europie oraz jedyny obiekt w województwie lubuskim, który został wpisany na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO. Na terenie województwa lubuskiego znajdują się dwa pomniki historii:

- Park Mużakowski w Łęknicy (park w stylu krajobrazowym),
- Żagań (poaugustiański zespół klasztorny).

Park Kulturowy „Dolina Trzech Młynów” w Bogdańcu to jedyny park kulturowy na obszarze województwa lubuskiego.



Dla miejskich obszarów funkcjonalnych obszarów wojewódzkich (MOF OW) Gorzowa Wielkopolskiego oraz Zielonej Góry, zostały opracowane plany zagospodarowania przestrzennego, które są integralną częścią Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego (PZPWL).

21 czerwca 2021 roku został uchwalony „Program opieki nad zabytkami województwa lubuskiego na lata 2021 – 2024”, a w roku 2020 uchwalono 9 gminnych Programów opieki nad zabytkami (gmina Słubice, Krosno Odrzańskie, Czerwieńsk, Nowa Sól, Skwierzyna, Sulechów, Bobrowice, Maszewo i Kłodawa) oraz 3 powiatowe Programy opieki nad zabytkami (powiat Nowosolski, Krośnieński i Żarski).

## 5 Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Na podstawie diagnozy stanu środowiska województwa lubuskiego i analizy planowanych działań zostały zidentyfikowane najważniejsze problemy ochrony środowiska. Celem analizy tych problemów w kontekście rozwoju transportu wyodrębniono wyłącznie te komponenty środowiska, na które transport i działania związane z rozwojem transportu wpływają w sposób bezpośredni. Zarówno budowa, modernizacja, jak i eksploatacja infrastruktury transportowej, oraz wykorzystanie środków transportowych powoduje oddziaływanie na środowisko. Największe oddziaływanie będzie w miejscach największego zagęszczenia infrastruktury transportowej, czyli tereny silnie zurbanizowane oraz centra komunikacyjne. W związku z wzrastającą mobilnością ludzi i towarów, rozwój transportu będzie postępował, a tym samym jego presja na środowisko. Główne problemy ochrony środowiska zidentyfikowane zostały w następujących obszarach:

- 1) Klimat i powietrze,
- 2) Klimat akustyczny
- 3) Człowiek
- 4) Przyroda
- 5) Nadzwyczajne zagrożenia środowiska i poważne awarie

**Tabela 15. Problemy ochrony środowiska**

Obszar analizy	Problem	Charakterystyka problemu	Główne przyczyny występowania problemu
Klimat i powietrze	Zanieczyszczenie powietrza	Przekroczenie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu dla benzo(a)pirenu we wszystkich strefach oraz ozonu w strefie lubuskiej.  Przekroczony poziom celu długoterminowego dla ozonu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>emisja antropogeniczna (przemysłowa) z sektora bytowo – komunalnego,</li> <li>emisja liniowa z sektora komunikacyjnego,</li> <li>napływ zanieczyszczeń spoza granic kraju,</li> </ul>
Klimat akustyczny	Emisja hałasu komunikacyjnego	Przekroczenia poziomu dopuszczalnego w porze dnia jak i nocy – we wszystkich 7 punktach pomiarów dobowych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>dynamiczny rozwój transportu drogowego przy jednocześnie niewielkiej ilości dróg szybkiego ruchu,</li> </ul>
Człowiek	Zagrożenie bezpieczeństwa ludzi – wypadki drogowe (dane za rok 2019)	Roczna liczba wypadków w województwie na 100 tys. mieszkańców: 65,2.  Roczna liczba ofiar śmiertelnych w województwie na 100 tys. mieszkańców: 9,08.  Roczna liczba rannych w województwie na 100 tys. pojazdów: 88,0.	<ul style="list-style-type: none"> <li>na 582 wypadki w województwie lubuskim prawie 27% zostało spowodowanych niedostosowaniem prędkości do warunków ruchu a 23% przez nieprzebranie pierwszeństwa przejazdu,</li> <li>na 37 wypadków z winy pieszych 54% zostało spowodowanych nieostrożnym wejściem na jezdnię</li> </ul>
Przyroda	Fragmentacja siedlisk, zmniejszenie bioróżnorodności i zmniejszanie populacji zwierząt w wyniku wypadków drogowych	Wysoka liczba wypadków z udziałem zwierząt, szczególnie na terenach charakteryzujących się wysokim stopniem lesistości.	<ul style="list-style-type: none"> <li>brak korytarzy ekologicznych „krzyżujących się” z inwestycjami drogowymi,</li> <li>brak działań minimalizujących śmiertelność zwierząt na drogach (ogrodzenia ochronne, znaki drogowe z czujnikami, odbłaski odstraszające zwierzęta),</li> <li>brak ogólnodostępnego, spójnego systemu gromadzenia danych o śmiertelności zwierząt na drogach – brak wiedzy o miejscach częstych kolizji</li> </ul>
	Zagrożenie celów ochrony przyrody	Skutki fragmentacji siedlisk są tym większe im mniejszy jest ich fragment.	
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska i poważne awarie	Ryzyko wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń wynikających z przewozu ładunków	Szczególne zagrożenie środowiska występuje na obszarach gdzie utwory glebowe nie stanowią	<ul style="list-style-type: none"> <li>przewóz ładunków niebezpiecznych transportowanych głównie drogami i kolejami,</li> </ul>

Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

Obszar analizy	Problem	Charakterystyka problemu	Główne przyczyny występowania problemu
	niebezpiecznych transportem drogowym	wystarczającej warstwy izolacyjnej dla wód gruntowych oraz na mostach i w ich okolicy. W przypadku kolei zagrożenie to jest większe na stacjach kolejowych i w ich okolicy. W kontekście cieków morskich zagrożeniem są wycieki produktów naftowych służących do napędu jednostek pływających.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wzmożone natężenie ruchu,</li> <li>– wzrost ilości przewożonych mediów (paliw, kwasów, gazów),</li> <li>– zły stan techniczny dróg i pojazdów,</li> <li>– niedostateczne rozwiązania komunikacyjne</li> </ul>

### 5.1.1 Wpływ planowanych działań na istniejące problemy ochrony środowiska na terenie województwa lubuskiego

Ze względu na stale rosnące zapotrzebowanie na transport, głównie drogowy należy stwierdzić, że działania planowane w RPRT WL koncentrują się na inwestycjach drogowych, co odpowiada dynamicznie rosnącym potrzebom tego sektora. Planowane działania mają służyć zaspokojeniu potrzeb związanych z odciążeniem obecnej infrastruktury drogowej.

W związku z rozwojem sektora transportu należy spodziewać się eskalacji występujących obecnie problemów:

- Wzrost narażenia ludzi mieszkających w miastach i otoczeniu dróg na hałas komunikacyjny,
- Wzrost narażenia ludzi na ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza,
- Ubożenie bioróżnorodności i wzrost izolacji populacji roślin i zwierząt wykorzystujących zadrzewienia alejowe wzdłuż dróg jako siedlisko bytowania, miejsca lęgowe lub korytarze transportowe, co nastąpi w wyniku wycinania drzew zwłaszcza starych w sąsiedztwie modernizowanych i przebudowywanych dróg.

Ryzyko wzrostu skali i natężenia zidentyfikowanych w rozdziale 5 prognozy problemów środowiska można skutecznie ograniczać przez wyprowadzanie części ruchu poza obszary miast, czyli budowę obwodnic, zachowanie a nawet tworzenie obudowy ekologicznej dróg pozwalających na zachowanie bioróżnorodności oraz rozwój systemu transportu zbiorowego, intermodalnego i działania zmierzające do zwiększenia i popularyzacji rozwoju elektromobilności.



### 5.1.2 Adaptacja do zmian klimatu oraz ekstremalnych zjawisk pogodowych

Obserwuje się następujące główne tendencje zmian klimatycznych Polski, które dotyczą również województwa lubuskiego:

- od końca XIX wieku klimat wykazuje systematyczną tendencję do wzrostu temperatury powietrza z znaczącym wzrostem od roku 1989;
- opady nie wykazują jednokierunkowych tendencji i charakteryzują się okresami mniej lub bardziej wilgotnymi; zmieniła się struktura opadów głównie w ciepłej porze roku; opady są bardziej gwałtowne, krótkotrwałe, niszczycielskie powodujące coraz częściej gwałtowne powodzie; zanikają opady poniżej 1 mm/dobę;
- w ciągu ostatnich 60 lat obserwuje się rosnącą częstotliwość zjawiska suszy, w latach 1951– 1981 na terenie Polski susze wystąpiły 6 razy, a w latach od 1982 do 2011 – 18 razy; od początku XXI wieku tj. w latach 2001–2011, susze wystąpiły 9 razy w różnych okresach roku; bezpośrednie przyczyny występowania suszy w Polsce to utrzymujące się przez ponad 10 dni okresy bezopadowe z niską temperaturą powietrza w zimie – przy braku opadów i pokrywy śnieżnej, utrzymywanie się w okresie wiosenno-letnim wysokiej temperatury z silną insolacją słoneczną, brakiem opadów i bardzo słabym wiatrem oraz długimi okresami trwania od 15 do 20 dni;
- skutkami ocieplania się klimatu jest wzrost występowania groźnych zjawisk pogodowych (susze, wiatry huraganowe i trąby powietrzne oraz grad);
- od 2005 r. Wystąpiło w Polsce 11 huraganów, w których prędkości wiatru okresowo przekraczały 30–35 m/s; 28 marca 1997 r. nad Polską przeszła wichura mająca lokalnie charakter huraganu; wiatr silny i porywisty przekraczający 30 m/s zanotowano m.in. w lubuskim; na wiatry huraganowe najbardziej narażona jest wschodnia część Wielkopolski;
- tendencje wzrostowe fal upałów (ciągi dni z maksymalną temperaturą dobową powietrza  $\geq 30^{\circ}\text{C}$  utrzymującą się przez co najmniej 3 dni);
- tendencje spadkowe liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych (dni z temperaturą maksymalną dobową  $\leq 0^{\circ}\text{C}$  i dni z temperaturą maksymalną  $\leq -10^{\circ}\text{C}$ , odpowiednio).

Wyniki badań naukowych wskazują, że zmiany klimatu stanowią realne zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów, w tym także dla Polski. Dlatego też skutki zmian klimatu stały się przedmiotem zainteresowania społeczności międzynarodowej oraz rządów, które od wielu lat rozważają istotną kwestię odpowiedniego dostosowania się do obecnych i przyszłych skutków tych zmian. Krajowa polityka adaptacyjna opiera się na dokumencie pn. „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020). Opracowanie SPA 2020 wpisuje się w działania na rzecz osiągnięcia celu nadrzędnego Białej Księgi - Adaptacja do zmian klimatu: Europejskie ramy działania, COM(2009)147 oraz unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, jakim jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne



i oczekiwane zmiany klimatu, w tym lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcja kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu. Zaproponowano cele, kierunki działań oraz konkretne działania, które korespondują z dokumentami strategicznymi, w szczególności Strategią Rozwoju Kraju 2020 i innymi strategiami rozwoju i jednocześnie stanowią ich niezbędne uzupełnienie w kontekście adaptacji. Do podstawowych działań o charakterze horyzontalnym, tj. takich, które powinny być realizowane we wszystkich województwach należą:

- edukacja społeczeństwa w zakresie spodziewanych zmian i ograniczenia ich skutków,
- monitoring zmian wrażliwości gospodarki i społeczeństwa oraz postępu we wdrażaniu strategii adaptacyjnej,
- planowanie przestrzenne na poziomie regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji,
- rozwój usług zdrowotnych ze szczególnym uwzględnieniem wrażliwości mieszkańców na występowanie fal upałów,
- ograniczenie skutków zagrożeń w rolnictwie, lasach i ekosystemach wynikających z pojawiania się inwazyjnych szkodników i chorób, a także uwzględnienie przystosowania gatunkowego lasów do oczekiwanego wzrostu temperatury w procesie zalesień,
- właściwe gospodarowanie na obszarach rolnych, chronionych, górskich (wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych),
- modernizacja systemu energetycznego uwzględniająca zwiększone ryzyko występowania zjawisk ekstremalnych,
- uwzględnienie trendów klimatycznych i gospodarczych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej,
- uwzględnienie konieczności zapewnienia korytarzy wentylacyjnych w miastach i kotlinach górskich w celu ograniczenia skutków rozwoju wyspy ciepła i wzrostu koncentracji zanieczyszczeń powietrza oraz zwiększania obszarów wodnych i zieleni w miastach.

Głównym zagrożeniem na obszarze województwa lubuskiego związanym ze zmianami klimatu jest niebezpieczeństwo powodzi obszarów położonych w dolinach rzek (Odra, Nysa Łużycka, Warta, Bóbr, Noteć).



Jako główne konsekwencje ocieplania klimatu należy wskazać wpływ na wiele sektorów gospodarki i społeczeństwo poprzez oddziaływanie na fizyczne i biologiczne składniki ekosystemów, takie jak: woda, gleba, powietrze i różnorodność biologiczna. Ekstremalne zjawiska klimatyczne powodują znaczne straty społeczne i gospodarcze. Uderzają one w infrastrukturę (budynki, transport, dostawy energii i wody), stwarzając szczególne zagrożenie użytkowania ziemi na gęsto zaludnionych obszarach. Sytuacja ta może ulec pogorszeniu w związku z podnoszeniem się poziomu morza. Wraz ze wzrostem częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych może nastąpić wzrost zachorowań i przypadków śmiertelnych związanych z warunkami pogodowymi tj. nadmierna śmiertelność z powodu upałów, występowanie inwazyjnych nosicieli chorób zakaźnych. Zmiany klimatu będą stanowić zagrożenie dla dobrostanu zwierząt, a także wpływać na zdrowie roślin poprzez stwarzanie sprzyjających warunków dla nowych lub migrujących organizmów szkodliwych. Jak podaje portal Klimada, transport – to jedna z najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu dziedzina gospodarki. Wrażliwość na warunki klimatyczne należy rozpatrywać z punktu widzenia trzech podstawowych elementów tj. infrastruktura, środki transportu oraz komfort socjalny. Obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa obiektów budowlanych, w tym także obiektów infrastruktury transportowej, jest zapisany w ustawie – Prawo budowlane. We wszystkich rozpatrywanych rodzajach transportu (w tym przede wszystkim drogowego) występują obiekty inżynierskie: zaplecze techniczne i infrastruktura towarzysząca. O ile urządzenia transportowe (w zakresie: rozwiązań materiałowo-konstrukcyjnych, warunków użytkowania, stosowanego paliwa i materiałów eksploatacyjnych) można na bieżąco dostosować do zmieniających się warunków, o tyle w odniesieniu do infrastruktury transportowej, która jest budowana na długi okres funkcjonowania (np. 100 lat), zdefiniowanie wrażliwości na zmiany oraz działania adaptacyjne należy sukcesywnie wprowadzać z dużym wyprzedzeniem.

**TRANSPORT DROGOWY** Jak wskazują analizy prezentowane na portalu Klimada, śnieg, deszcz i wiatr są najważniejszymi czynnikami, które należy brać pod uwagę w przypadku projektowania infrastruktury drogowej, a w następnej kolejności mróz i upał. Silne wiatry powodują między innymi: tarasowanie dróg przez powalone drzewa i słupy energetyczne, zamknięcie dróg, uszkodzenie pojazdów i obiektów budowlanych, utrudnienia w prowadzeniu prac załadunkowych oraz uszkodzenia ekranów przeciwhałasowych. Ulewy i wywołane nimi powodzie dezorganizują funkcjonowanie transportu poprzez: wyłączenie z ruchu tras komunikacyjnych, uszkodzenia infrastruktury drogowej, obsunięcia ziemi, podtopienia terenu, a wraz z nimi, np.: zajezdni, garaży oraz awarie i uszkodzenia urządzeń odwadniających, zniszczenie środków transportowych, a także utrudnienia w komunikacji miejskiej zwłaszcza w wyniku podtopienia tuneli i obniżonych części dróg i ulic, także dojazdów do mostów. Opady śniegu, zwłaszcza mokrego oraz oblodzenie dróg i ulic stanowią poważne utrudnienie dla transportu drogowego, powodując nieprzejezdnosć dróg przez zasypy śnieżne i powalone drzewa, opóźnione lub niezrealizowane kursy (towarowo usługowe), wypadki drogowe,

pogorszenie warunków jezdnych poprzez zmniejszenie przyczepności kół do nawierzchni dróg, wzrost kosztów utrzymania przejezdności tras. Jednym z najbardziej dokuczliwych zjawisk są wahania temperatury, w szczególności tzw. przejścia przez temperaturę 0°C, w połączeniu z opadami lub topniejącym śniegiem: sprzyjają zjawisku gołoledzi, a także intensyfikują korozyjne oddziaływanie wody (i soli) na infrastrukturę transportową. Niskie temperatury ujemne są czynnikiem ograniczającym możliwości transportu drogowego. Sprzyjają zwiększeniu awaryjności sprzętu, zmniejszają sprawność działania środków transportu, zmniejszają komfort podróżowania, powodują uszkodzenia nawierzchni drogowej (przełomy zimowe) oraz utrudniają prace przeładunkowe, wydłużając czas załadunku i wyładunku. Równie niekorzystne jest oddziaływanie wysokich temperatur i upałów, szczególnie długotrwałych, które powodują przegrzewanie się silników i innych urządzeń technicznych, zwiększenie podatności nawierzchni bitumicznych na oddziaływania pojazdów, co wymusza konieczność wprowadzenia ograniczenia ruchu ciężkich pojazdów, obniżenie komfortu pracy kierowców i pracowników obsługi, a także pasażerów.

Główne czynniki wpływające na infrastrukturę kolejową, które należy brać pod uwagę to mróz, śnieg, deszcz i wiatr (upały i mgła mają mało istotne znaczenie). Ujemna temperatura sprzyja pękaniu szyn, zamarzaniu rozjazdów, awariom urządzeń wodnokanalizacyjnych obiektów zaplecza technicznego, powoduje oblodzenie i zrywanie sieci trakcyjnych i energetycznych. Wraz z postępującym procesem ocieplenia, silne spadki temperatury będą mieć charakter incydentalny, a przez to mogą być groźniejsze, bo mała częstotliwość występowania nie sprzyja mobilizacji służb do zapobiegania skutkom takich zjawisk i ich usuwania. Intensywne opady śniegu w połączeniu z silnym wiatrem sprzyjają: powstawaniu zasp śnieżnych na torach, zaśnieżeniu układu torowego, trudnościom z przekładaniem rozjazdów, zaśnieżeniu i oblodzeniu nawierzchni peronów. Podobnie jak w wypadku silnych mrozów, zjawiska te będą mieć mniejszą częstotliwość. Deszcze ulewne i nawalne powodują podtopienia i zalanie dróg kolejowych, dojazdów, uszkodzenia infrastruktury kolejowej, miejscowe zalania terenu, tuneli i przejść podziemnych, obsunięcia nasypów, zalewanie rowów odwadniających, awarie i uszkodzenia urządzeń odwadniających i in. Z tego rodzaju opadami związane jest występowanie wyładowań atmosferycznych, które powodują uszkodzenia lub zakłócenia w pracy urządzeń sterowania ruchem kolejowym, uszkodzenia lub zakłócenia w pracy urządzeń energetycznych, urządzeń łączności i uszkodzenia sieci trakcyjnej. Zjawiska takie będą się nasilać i tym samym zwiększać zagrożenie dla tego rodzaju transportu. Silne wiatry i trąby powietrzne powodują uszkodzenia sieci trakcyjnych i linii energetycznych, tarasowanie dróg kolejowych przez powalone drzewa, zrywanie dachów i uszkodzenia budynków zaplecza technicznego. Podobnie jak w wypadku opadów ulewnych - należy oczekiwać zwiększenia częstości występowania takich zjawisk. Wysoka temperatura oddziałuje nie tylko na infrastrukturę poprzez deformację toru, w wyniku wydłużania się szyn i pożary infrastruktury kolejowej, ale przede wszystkim oddziałuje na warunki pracy (stres termiczny) a także przyczynia się do obniżenia komfortu podróży.

Transport lotniczy, ze względu na swoją specyfikę, jest bardziej zależny od chwilowych warunków pogodowych, niż od zmian klimatu. Jego zależność od aktualnej sytuacji meteorologicznej największe znaczenie ma przede wszystkim w momencie startu i lądowania samolotów. Infrastruktura lotnicza podlega takim samym wpływom klimatu, jak każda infrastruktura budowlana i techniczna omówiona wcześniej (budynki, płyty lotniska). Dla samolotów przyziemionych podstawowe zagrożenie stanowi silny wiatr (jego porywy) oraz oblodzenie. Pozostałe zjawiska, jak ulewy czy silny opad śniegu, mogą opóźnić operacje i wpływać negatywnie na regularność transportu, jednak nie stanowią bezpośredniego zagrożenia. Już obecnie transport lotniczy jest przygotowany na działanie w takich warunkach. Brak widoczności z powodu mgły lub emisji pyłu wulkanicznego (zjawisko mało istotne w odniesieniu do pozostałych rodzajów transportu) w wypadku transportu lotniczego może całkowicie wstrzymać realizację funkcji transportowych. Zjawiska takie mają jednak krótki czas trwania, zatem skutkują jedynie opóźnieniami.

Reasumując - największym zagrożeniem dla transportu, mogą być ekstremalne opady deszczu i porywiste wiatry. Jeszcze większego znaczenia nabierze m.in. poprawne określenie światła mostów i przepustów, projektowanie niwelety drogi na dojazdach do mostów, zaistnieje problem osuwisk i zagadnienia związane z odwodnieniem powierzchni transportowych oraz przejść podziemnych i tuneli. Działania dostosowawcze sektora transportu do oczekiwanych zmian klimatu powinny przede wszystkim zabezpieczyć infrastrukturę drogową przed zagrożeniami wynikającym ze wzrostu częstotliwości intensywnych opadów ulewnych. Minimalne światło mostu i przepustu musi zapewniać swobodę maksymalnego przepływu rocznego bez spowodowania nadmiernego spiętrzenia wody w cieku – wywołującego dodatkowe zagrożenia i nieuzasadnione ekonomicznie szkody – oraz bez spowodowania nadmiernych rozmyć koryta cieku, z uwzględnieniem potrzeb ochrony środowiska. Obliczenia hydrologiczne dla odwodnień i obliczenia przepływów w małych zlewniach, bazujące na obserwacjach z okresów dość odległych, powinny być powtórnie przeanalizowane, pod kątem spodziewanych tendencji zmian. Do niezbędnych działań należy także systematyczne oczyszczanie przepustów i małych mostów oraz utrzymywanie koryta odpływowego i rowów przydrożnych we właściwym stanie technicznym. Drugim problemem związanym z silnymi opadami jest zabezpieczenie powierzchni transportowych przed zalewaniem i szybkie odprowadzanie wody z powierzchni nawierzchni i wprowadzenie jej do odbiornika. Deszcze nawalne powodują zatopienia dróg, przeciążenie układów odwadniających, przepustów i mostów na mniejszych ciekach. Istotą takich zjawisk jest ich gwałtowność, bardzo duża intensywność, ale na ogół niewielki zasięg. Ponieważ obciążają one obiekty „małe” w kategoriach ważności, a więc projektowane na niezbyt małe prawdopodobieństwa występowania zjawisk hydrologicznych, bardzo często pociągają za sobą zniszczenia i straty. Fale upałów oceniono jako warunki utrudniające - ograniczające funkcjonowanie sektora. Z tego względu uznano, że działania adaptacyjne w tym obszarze mają mniejsze znaczenie i w perspektywie 2070 r. można je pominąć, zachowując

jednak dbałość o monitoring konstrukcji wrażliwych na wzrost temperatury oraz o bieżącą kontrolę warunków pracy i podróży (komfort socjalny). W doborze materiałów i projektowaniu mieszanki mineralno-asfaltowej oraz ocenie jej trwałości należy brać pod uwagę m.in. jej odporność na pękanie w niskiej temperaturze i na deformacje trwałe w wysokiej temperaturze. Zjawiska takie jak mróz i śnieg zmniejszą swoją intensywność, co sugeruje brak potrzeby wprowadzania działań adaptacyjnych. W odniesieniu do żeglugi śródlądowej złagodzenie klimatu, wyrażające się jego ociepleniem, skróceniem okresu temperatur ujemnych oraz zmniejszeniem dni zalegania śniegu, wpływa korzystnie na funkcjonowanie tego rodzaju transportu. Nie przewiduje się zatem specjalnych zabiegów adaptacyjnych do prognozowanych zmian klimatu.

Proponowane kierunki działań adaptacyjnych dla województwa lubuskiego:

- wzmocnienie ochrony przeciwpowodziowa obszarów położonych na terenach zalewowych,
- rozwój systemów odprowadzania wód opadowych w miastach, a także zwiększenie wykorzystania tych wód dla potrzeb gospodarczych zwłaszcza na obszarach wiejskich,
- dbałość o małą retencję wodną, ochrona terenów rolniczych i leśnych oraz cennych przyrodniczo przed deficytem wody,
- przygotowanie programów zabezpieczenia w wodę dobrej jakości w warunkach dłuższych okresów suszy i niedoborów wody zwłaszcza na mniejszych rzekach,
- rozwój systemów ochrony bioróżnorodności i lasów przed skutkami ocieplenia (m.in. inwazji obcych gatunków roślin, szkodników i chorób, pożarów lasów), przebudowa gatunkowa lasów.<sup>6</sup>

## 6 Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji programu

Rozwój branży transportowej jest ściśle powiązany z gospodarką krajową. Powstająca infrastruktura wpływa na zwiększenie mobilności mieszkańców, rozwój gospodarki regionalnej oraz aktywizację gospodarczą. Planowane modernizacje oraz budowy dróg, a także działania związane z rozwojem sieci kolejowej, lotniczej czy transportu wodami śródlądowymi wynikają z rosnącego zapotrzebowania na przewóz towarów, wymiany handlowe oraz rozwój turystyki.

W ramach opracowanej „Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku” przygotowano prognozę popytu na transport uwzględniając transport ładunków. Wnioski

---

<sup>6</sup> PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PROGRAMU ROZWOJU TRANSPORTU WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO, Zielona Góra, 2016



powstałe w wyniku przeprowadzenia symulacji transportu ładunków do roku 2030 zakładają, że:

- volumen przewozów lotniczych będzie wzrastał o 4,9 – 7,1% ton rocznie,
- volumen przewozów wodnych śródlądowych będzie wzrastał o 0,9 – 2,6% ton rocznie,
- volumen przewozów kolejowych będzie wzrastał o 0,8 – 1,5% ton rocznie,
- volumen przewozów drogowych będzie wzrastał o 0,8 – 1,6% ton rocznie.

Rosnące z roku na rok zapotrzebowanie na transport towarów będzie wiązało się ze wzrostem natężenia ruchu, co wymaga planowania i realizowania działań zmierzających do zwiększenia przepustowości szlaków transportowych.

Dla przygotowania „Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku” opracowano również prognozę transportu pasażerów. Na tej podstawie wyciągnięto następujące wnioski:

- całkowita wielkość ruchu pasażerskiego wszystkimi środkami transportu w latach 2015 – 2030 wzrośnie o 21 – 27%,
- przejazdy międzynarodowe będą wzrastały o 3,3 – 4,2% rocznie,
- przejazdy dalekobieżne krajowe będą wzrastały o 1,6 – 2,2% rocznie,
- przejazdy miejskie i lokalne będą wzrastały o 1,3 – 1,6% rocznie.

Największy wzrost w zakresie transportu pasażerów będzie skupiał się na motoryzacji indywidualnej oraz transporcie lotniczym. Rozwój transportu lotniczego jest konieczny i wywiera pozytywny wpływ na wszelkie komponenty środowiska, jednakże dalszy przyrost motoryzacji indywidualnej wymaga zastosowania odpowiednich działań, które zminimalizują negatywny wpływ zwiększonego natężenia ruchu.

Brak realizacji zadań wyznaczonych w „Regionalnym Programie Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030” może przyczynić się do wzrostu presji transportu na środowisko. Rozwój transportu nadal będzie realizowany, lecz bez wyznaczonych wcześniej kierunków wpływających na ograniczenie oddziaływania na środowisko. Może mieć to szczególny wpływ na wzrost zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery, a także gazów cieplarnianych powstających w ramach działań transportowych, zwiększoną emisję hałasu do środowiska, jak również zwiększenie zagrożenia dla ludzi i zwierząt – rozwój transportu bez stosowania rozwiązań antykolizyjnych prowadzić może do zwiększenia ilości wypadków z udziałem ludzi i zwierząt. Na poziomie długofalowym negatywne oddziaływanie polegające na wzmożonej emisji zanieczyszczeń do powietrza prowadzić będzie do zaburzenia funkcjonowania środowiska jako całości. Coraz częściej występujące nadzwyczajne zagrożenia środowiska, zmiany klimatu i zdarzenia ekstremalne powodować będą zarówno zmiany funkcjonowania ekosystemów, zmiany stosunków wodnych, tym samym nieodwracalne lub trudno odwracalne zmiany pokrycia terenu, zmiany procesów glebotwórczych (wyjaławianie gleb, stepowanie).

Rezygnacja z realizacji planowanych w RPRT zadań uniemożliwi realizację celu głównego oraz celów szczegółowych uwzględniających : Ograniczenie wpływu sektora transportu



na środowisko i adaptacja do zmian klimatu (CS 1), Poprawę międzygałęziowej dostępności regionu (CS 2) oraz Bezpieczny transport i mobilność w województwie lubuskim (CS 3). Wpłyne to bezpośrednio na zmniejszenie rozwoju gospodarczego regionu oraz mobilności na terenie województwa, a co równie ważne nie pozwoli na uwzględnienie negatywnego wpływu transportu na wszystkie komponenty środowiska. Na podstawie głównego celu wyznaczonego w RPRT należy zauważyć, iż rozwój bezpiecznego systemu transportu powinien uwzględniać nie tylko zwiększenie dostępności komunikacyjnej zarówno tej wewnętrznej oraz zewnętrznej, ale również spójność terytorialną i społeczną, przy jednoczesnej dbałości o stan środowiska, w tym szczególnie klimatu.

W ramach RPRT wyznaczono również cele uwzględniające Wzrost konkurencyjności pasażerskiego transportu kolejowego oraz Wzrost konkurencyjności towarowego transportu kolejowego. Brak realizacji zadań wpływających na realizację ww. celów doprowadzi do braku rozwoju mobilności mieszkańców regionu, ograniczenia możliwości transportu niektórych ładunków drogą kolejową (odciążenie transportu drogowego), pogłębiania problemu przewagi ruchu pasażerskiego drogowego nad kolejowym, braku dostępności ruchu pasażerskiego kolejowego dla podróżnych niepełnosprawnych, braku możliwości wyeliminowania „wąskich gardeł” powstających w miejscach o ograniczonej prędkości przejazdu. Ze względu na przygraniczne położenie województwa rozwój pasażerskiego oraz towarowego transportu kolejowego ma szczególnie duże znaczenie. Połączenie dobrze rozwiniętego transportu kolejowego, z drogowym oraz wodnym pozwala na rozwój transportu intermodalnego, który zaczyna być główną podstawą branży transportowo – spedycyjnej.

Brak realizacji zadań w ramach rozwoju transportu drogowego utrudni osiągnięcie głównego celu RPRT jakim jest bezpieczny system transportowy. Istniejąca sieć dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych z roku na rok jest coraz bardziej przeciążona, co wynika z rosnącej liczby nowo rejestrowanych pojazdów na terenie województwa oraz całego kraju. Poza obniżonym bezpieczeństwem prawdopodobne jest również zagęszczenie emisji szkodliwych substancji takich jak: tlenki azotu, substancje chemiczne pochodzenia organicznego, tlenki węgla, pyły zawieszane w powietrzu oraz dwutlenek siarki. Emisja liniowa stanowi większe zagrożenie dla ludności niż emisja przemysłowa, ponieważ spaliny samochodowe emitowane są w dużych stężeniach na stosunkowo niewielkich wysokościach. Zanieczyszczenia emitowane z transportu stanowią również poważne zagrożenie dla fauny i flory, szczególnie tej znajdującej się na obszarach chronionych.

Rezygnacja z realizacji celu szczegółowego jakim jest Rozwój transportu wodnego śródlądowego zahamuje rozwój transportu intermodalnego i wpłynie negatywnie na odciążenie transportu drogowego. Oprócz tego nie będzie możliwa poprawa warunków żeglugowych na drogach wodnych, a ruch turystyczny zostanie zmniejszony. Należy zauważyć, iż transport wodny śródlądowy charakteryzuje się zarówno niską emisją zanieczyszczeń do powietrza jak i stosunkowo niewielkim wpływem na zanieczyszczenia wód. Dodatkowo

rozwój transportu wodnego śródlądowego dogłębnie odpowiada na potrzeby rozwoju społeczno – gospodarczego, poprzez swoją konkurencyjność w odniesieniu do transportu drogowego czy kolejowego. Negatywne straty dla gospodarki, z jakimi wiąże się brak realizacji zadań w zakresie transportu wodnego śródlądowego będą znaczne.

W ramach RPRT wyznaczono również cele uwzględniające Zwiększenie atrakcyjności i dostępności transportu rowerowego. Brak realizacji zadań zmierzających do osiągnięcia ww. celu wpłynie negatywnie na wszystkie ważne komponenty środowiska, ponieważ nadal będzie dochodziło do zwiększania emisji zanieczyszczeń i hałasu z transportu samochodowego. Dodatkowo brak nowych miejsc rekreacji, jakimi może stać się ścieżka pieszo – rowerowa, nie pozwoli na zwiększenie aktywności fizycznej ludności na świeżym powietrzu. Brak rozwoju transportu rowerowego szczególnie na terenach miast spowoduje pogłębienie problemu jakim są miejskie korki. Cele dążące do zwiększania atrakcyjności transportu rowerowego będą stanowiły uzupełnienie celów wzmocnienia roli regionalnego transportu autobusowego.

Brak realizacji zadań w ramach Wzmocnienia roli regionalnego transportu autobusowego oraz Wzmocnienie roli transportu miejskiego będzie stymulował pogłębiający się problem emisji zanieczyszczeń z transportu oraz tworzenia się zatorów na drogach miejskich o największym natężeniu ruchu. Bezpieczeństwo na drogach będzie zagrożone, jeśli ruch szczególnie w dużych aglomeracjach będzie rósł. Rozwój transportu autobusowego pozwoli częściowo odciążać drogi miejskie oraz zamiejskie, zwiększając tym samym mobilność na terenach wiejskich, a tym samym tworząc z powstającymi ciągami rowerowymi czy pieszo – rowerowymi spójną siatkę połączeń.

Rezygnacja z realizacji celu szczegółowego jakim jest Rozwój transportu lotniczego w regionie zahamuje rozwój regionalnego transportu pasażerskiego i nie pozwoli na odciążenie transportu drogowego. Oprócz tego, brak realizacji zadań dążących do realizacji ww. celu nie pozwoli na zwiększenie atrakcyjności turystycznej regionu. Rozwój zintegrowanego systemu lotniczego zarówno krajowego jak i interkontynentalnego może być zagrożony jeśli nie zostaną zrealizowane zadania odnoszące się do transportu lotniczego.

## 7 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne i skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

W trakcie realizacji zaplanowanych przedsięwzięć mogą wystąpić szczególne aspekty oddziaływania na środowisko. Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano wszystkie zaplanowane zadania zarówno inwestycyjne jak i pozainwestycyjne, które zostały przedstawione w projekcie RPRT WL.

Próbkę identyfikacji i oceny przewidywanych znaczących oddziaływań poszczególnych zadań na środowisko dokonano w tabeli uwzględniając:

- pozytywne/negatywne lub brak oddziaływania, a poza nimi oceniono dodatkowo poszczególne priorytety oddziaływania:
- bezpośrednie/pośrednie,
- krótkoterminowe / średnioterminowe/długoterminowe,
- stałe/chwilowe,
- wtórne/skumulowane.

Ocena została dokonana na podstawie symulacji i przewidywanych skutków realizacji konkretnych działań na poszczególne elementy:

- 1) Obszary Natura 2000 oraz integralność tych obszarów,
- 2) Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta,
- 3) Ludzie,
- 4) Zwierzęta,
- 5) Rośliny,
- 6) Woda,
- 7) Powietrze i klimat,
- 8) Powierzchnia ziemi,
- 9) Krajobraz,
- 10) Zasoby naturalne,
- 11) Zabytki i dobra materialne.

Analizując zestawienie przedstawione w poniższej tabeli należy pamiętać, że dokonana ocena z uwagi na ogólny charakter analizowanego *Programu* w dużej mierze ma charakter czysto teoretyczny – dlatego też przy opisach znaczących oddziaływań celowo używane

jest określenie „prawdopodobnie”. W ocenie tej, nie wartościowano wielkości poszczególnych oddziaływań tylko analizowano możliwość ich wystąpienia.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań inwestycyjnych zaplanowanych w *Programie* przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne. Biorąc jednak pod uwagę, że większość z planowanych zadań inwestycyjnych wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych.

Jako oddziaływanie negatywne należy rozumieć takie oddziaływanie, które prowadzi do ujemnych skutków, pomniejsza wartość środowiska i jego składników. Negatywne mogą być zarówno działania legalne jak i nielegalne, powodujące szkody w środowisku oraz te, które stwarzają zagrożenie dla środowiska.

Oddziaływania pozytywne to takie, których realizacja prowadzi do poprawy stanu środowiska.

W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu, jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny i pozytywny wpływ na dany element środowiska. Przyznanie takiej oceny nie oznacza, że oddziaływania takie zawsze wystąpią oraz że oddziaływanie pozytywne zawsze będzie miało większą, mniejszą lub taką samą wartość jak oddziaływanie negatywne.

W niniejszej analizie określono również wskaźnik 0 – jako brak zauważalnego oddziaływania. W rzeczywistości trudno jest znaleźć przypadek, gdy brak jest jakichkolwiek oddziaływań. Zawsze można określić powiązania, które będą wpływać negatywnie lub pozytywnie na dany komponent środowiska. Lecz w celu uproszczenia i przedstawienia braku zauważalnego oddziaływania zaplanowanego zadania na środowisko wprowadzono wskaźnik 0.

#### Objaśnienia:

+	Oddziaływanie pozytywne
-	Oddziaływanie negatywne
+ / -	Oddziaływanie zarówno pozytywne jak i negatywne
0	Brak zauważalnego oddziaływania

Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

**Tabela 16. Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji**

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
<b>I. Inwestycje drogowe liniowe</b>													
I.1.	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 134 relacji Ośno Lubuskie – Rzepin	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
I.2.	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 relacji Drezdenko – Międzychód	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
I.3.	Przebudowa i rozbudowa drogi woj. nr 278 na odc. Sulechów – Konotop (uzyskana decyzja środowiskowa)	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
I.4.	Wzmocnienie drogi woj. nr 278 Sulechów – Konotop (uzyskana decyzja środowiskowa)	0	+ / -	0 / -	0	+ / -	+ / -	-	0	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
I.5.	Przebudowa i rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 137 relacji Słubice – Sulęcín – Międzyrzecz (wydana decyzja środowiskowa)	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
I.6.	Przebudowa DW315 Lipiany - Kolsko	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
I.7.	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 276 w ciągu ul. Słowiańskiej w m. Świebodzin	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
<b>II. Obwodnice</b>													
II.1.	Budowa drogi wojewódzkiej nr 304 od drogi krajowej nr 32 do Babimostu - Inwestycja związana z rozbudową	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -



Rzeczpospolita  
Polska



Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	połączeń i poprawą dojazdu do Portu Lotniczego Zielona Góra												
II.2.	Budowa obwodnicy Świebodzina w ciągu drogi woj. nr 276	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
II.3.	Budowa obwodnicy m. Droszków w ciągu drogi woj. nr 282	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
II.4.	Budowa obwodnicy Sławy - Etap II	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
II.5.	Budowa obwodnicy Kunowic	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
II.6.	Budowa obwodnicy Lubska w ciągu drogi woj. nr 289 i 287 - Etap II	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
II.7.	Odrzański Układ Komunikacyjny	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
<b>III. Mosty</b>													
III.1.	Przebudowa mostu przez rzekę Odrę w m. Nowa Sól w ciągu drogi wojewódzkiej nr 315	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
III.2.	Rozbiórka starego i budowa nowego mostu w m. Santok w ciągu drogi wojewódzkiej nr 158 w km 11+777	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
Inwestycje dodane w ramach konsultacji społecznych													
<b>IV. Inwestycje drogowe</b>													
IV.1.	Budowa Północnej obwodnicy Gorzowa	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
IV.2.	Rozbudowa DW278 Sulechów - Konotop	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -



Rzeczpospolita  
Polska





Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
IV.3.	Modernizacja DW181 Drezdenko - Granica woj. (w m. Niegosław)	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
IV.4.	Modernizacja DW164 Drezdenko - Zagórze	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
IV.5.	Uwzględnienie etapu II obwodnicy Południowej m. Zielona Góra do S3 w. Niodoradz wraz z rozbudową węzła zgodnie z opracowaną koncepcją	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
IV.6.	Uwzględnienie węzła Sulechów Północ na drodze S3 wraz z dojazdem od Trasy Mostu w Pomorsku w planowanej sieci dróg województwa	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
IV.7.	Uwzględnienie proponowanej północnej obwodnicy m. Sulechów łączącej przyszyły w. Sulechów Północ z DK 32	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
IV.8.	Uwzględnienie proponowanego odcinka DW 278(n) stanowiącej obejście m. Kruszyna i Sulechów poprzez bezpośrednie włączenie do DK32 (obwodnica Sulechowa) na zachód od m. Kruszyna	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -



Rzeczpospolita  
Polska



Unia Europejska  
Europejskie Fundusze  
Strukturalne i Inwestycyjne



Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
IV.9.	Poprawa parametrów na ciągu komunikacyjnym dróg DW278 Brody – Szklarka Radnicka	0	+/-	0/-	0	+/-	+/-	-	0	+/-	0/-	+/-	+/-
IV.10.	Uwzględnienie etapu II budowy Trasy Aglomeracyjnej w Zielonej Górze etap II - od ul. Zjednoczenia do Trasy Północnej (nowe rondo) na południe i wzdłuż linii kolejowej 273. Nowy odcinek od strony Trasy Północnej: 2,5 km	+/-	+/-	+/-	-	+/-	+/-	-	-	+/-	0/-	+/-	+/-
IV.11.	Odrzański Układ Komunikacyjny. Budowa odcinków: Sulechów – Pomorsko -: 10 km, Most w Pomorsku z dojazdami: 5 km, Północna Obwodnica Pomorska, Obwodnica Zachodnia: 8 km	+/-	+/-	+/-	-	+/-	+/-	-	-	+/-	0/-	+/-	+/-
IV.12.	Rozbudowa węzła S3 na ul. Kasprzaka (Gorzów Południe)	+/-	+/-	+/-	-	+/-	+/-	-	-	+/-	0/-	+/-	+/-
IV.13.	Budowa mostu zachodniego na rzece Warcie w Gorzowie Wielkopolskim	+/-	+/-	+/-	-	+/-	+/-	-	+/-	+/-	0/-	+/-	+/-
IV.14.	Przebudowa drogi powiatowej 1339F na odcinku od węzła A2 do planowanej obwodnicy i budowa obwodnicy miasta Trzciana	+/-	+/-	+/-	-	+/-	+/-	-	-	+/-	0/-	+/-	+/-



Rzeczpospolita  
Polska



Unia Europejska  
Europejskie Fundusze  
Strukturalne i Inwestycyjne



Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
IV.15.	Budowa wschodniej obwodnicy Międzyrzecza wraz z przeprawą na rzece Obra	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
IV.16.	Budowa nowego węzła na drodze S3 w obrębie m. Sulechów	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
IV.17.	Południowa obwodnica Zielonej Góry etap I (od DK27/DW282 – rondo Huszczy [DW 282/DW279])	+ / -	+ / -	+ / -	-	+ / -	+ / -	-	-	+ / -	0 / -	+ / -	+ / -
<b>V. Inwestycje kolejowe</b>													
V.1.	Kostrzyn - Gorzów Wlkp. - Granica woj. (LK203)	0	+ / -	0 / -	0	+ / -	+ / -	-	0	+ / -	0	+ / -	+ / -
V.2.	Budowa Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej Lubuskiego Trójmiasta (LK358)	0	+ / -	0 / -	0	+ / -	+ / -	-	0	+ / -	0	+ / -	+ / -
V.3.	Magistrala Zachodnia tj. linia kolejowa, łącząca Gorzów Wlkp. i Zieloną Górę przez Skwierzynę, Międzyrzecz, Świebodzin i Sulechów, z możliwością wykonywania połączeń do Nowej Soli, Żar Żagania i Lubuska	0	+ / -	0 / -	0	+ / -	+ / -	-	0	+ / -	0	+ / -	+ / -
V.4.	Łącznice kolejowe w Bieniowie i Żaganiu	0	+ / -	0 / -	0	+ / -	+ / -	-	0	+ / -	0	+ / -	+ / -
V.5.	Budowa drugiego toru, zmiana przebiegu przy Nowym Kramsku w tym z obsługą portu lotniczego (LK358)	0	+ / -	0 / -	0	+ / -	+ / -	-	0	+ / -	0	+ / -	+ / -



Rzeczpospolita  
Polska



Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
V.6.	Uwzględnienie w sieci komunikacyjnej województwa obejścia zachodniego Zielonej Góry (łącznik L273 – L370) w wariantach miejskim i poza miejskim – opracowanie koncepcji	0	+/-	0/-	0/-	0/-	0	0/-	+/-	0	0	+/-	+/-
V.7.	Uwzględnienie w sieci komunikacyjnej województwa kolejowego obejścia północno-zachodniego Zielonej Góry L273 - L358 wyprowadzających ruch towarowy w tym mat. niebezpiecznych ze średnicy przez miasto i stację węzłową Zielona Góra Główna wraz z łącznikami umożliwiającymi prowadzenie ruchu przelotowego (także pasażerskiego) z kierunku Rzepin, Cottbus - Guben, Gorlitz / Jelenia Góra - Żary w kierunku Zbąszynka i dalej Poznań / Gorzowa (LK273)	0	+/-	0/-	0/-	0/-	0	0/-	+/-	0	0	+/-	+/-
V.8.	Uwzględnienie w układzie komunikacyjnym województwa planowanych tras przebiegu Kolei Dużych Prędkości	0	+/-	0/-	0/-	0/-	0	0/-	+/-	0	0	+/-	+/-



Rzeczpospolita  
Polska



Unia Europejska  
Europejskie Fundusze  
Strukturalne i Inwestycyjne



Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
V.9.	Tory łączące górny i dolny poziom stacji Kostrzyn n/Odrą (LK203)	0	+ / -	0 / -	0	+ / -	+ / -	-	0	+ / -	0	+ / -	+ / -
V.10.	Nowy odcinek linii o długości ok. 8km Łęgowo Sulechowskie – Kolesin (nowa lokalizacja) – Port Lotniczy Zielona Góra–Babimost	0	+ / -	0 / -	0	+ / -	+ / -	-	0	+ / -	0	+ / -	+ / -
V.11.	L375 -Gościkowo (nowa lokalizacja, węzeł przesiadkowy) – Łagów – Toporów	0	+ / -	0 / -	0	+ / -	+ / -	-	0	+ / -	0	+ / -	+ / -
V.12.	Remont linii kolejowej nr 363 Rzepin - Międzyrzecz	0	+ / -	0 / -	0	+ / -	+ / -	-	0	+ / -	0	+ / -	+ / -

Źródło: Opracowanie własne



Rzeczpospolita  
Polska



Unia Europejska  
Europejskie Fundusze  
Strukturalne i Inwestycyjne



7.1 Oddziaływanie na komponenty środowiska: różnorodność biologiczną (w tym siedlisk roślinności, grzybów i porosty), rośliny, zwierzęta, ludzi, wody powietrze i klimat, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne

7.1.1 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, w tym siedliska roślinności, grzybów i porostów

Podczas dokonywania oceny oddziaływań wymienionych zadań na różnorodność biologiczną należy dokonać podziału planowanych inwestycji według zakresu przewidzianych robót. Zadania związane z modernizacjami czyli działaniami nie ingerującymi w przebieg drogi czy linii kolejowej, a jedynie poprawiającymi jej stan, nie będą w żaden sposób oddziaływać na różnorodność biologiczną. Prace uwzględniające wzmocnienie dróg będą polegały na zwiększeniu nośności oraz wymianie podłoża, a więc będą prowadzone w ciągach istniejących już dróg. Siedliska roślinności, grzybów i porostów znajdujące się w otoczeniu planowanych działań nie będą narażone na ryzyko zniszczenia, ponieważ prace będą wykonywane na terenach już „wysiedlonych”. Rozbudowy, przebudowy czy planowe budowy nowych dróg lub mostów mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na różnorodność biologiczną. Tereny przeznaczone pod ww. działania muszą zostać odpowiednio przygotowane tj. przydrożne nasadzenia zostaną usunięte, siedliska roślinności, grzybów i porostów ulegną zniszczeniu a w efekcie dojdzie do fragmentacji siedlisk. Powstanie wielu małych siedlisk wpływa bezpośrednio na zmniejszenie liczebności poszczególnych gatunków, a same siedliska są bardziej podatne na czynniki środowiskowe takie jak pożary. Duże fragmenty lasów, które są wycinane przed rozpoczęciem realizacji inwestycji drogowych, powodują iż obrzeża lasów tracą swój mikroklimat przez co bardziej narażone są na działania wiatru lub rozprzestrzenianie się ognia. Tworzenie nowych szlaków komunikacyjnych lub rozbudowa już istniejących może również zwiększyć prawdopodobieństwo wnikania i rozprzestrzeniania się gatunków inwazyjnych, które stanowią zagrożenie dla lokalnych siedlisk. Podczas prowadzonych prac wykorzystywany jest ciężki sprzęt budowlany, który może powodować chwilowe i odwracalne zanieczyszczenie powietrza, co może być zagrożeniem dla szczególnie wrażliwych na zanieczyszczenia porostów. Podczas planowania przebiegu nowych dróg lub rozbudowy czy przebudowy już istniejących szlaków, należy uwzględnić występowanie siedlisk roślinności, grzybów i porostów szczególnie tych zagrożonych i wrażliwych na zanieczyszczenia. Negatywny wpływ analizowanych zadań ustanie w momencie zakończenia prac, będzie to więc oddziaływanie krótkoterminowe. Prace uwzględniające remonty lub rewitalizacje linii kolejowych będą charakteryzowały się najmniejszym negatywnym oddziaływaniem na różnorodność biologiczną (podobnie jak modernizacje czy wzmocnianie dróg), ponieważ planowane są na małych obszarach, wcześniej wykorzystanych.



### 7.1.2 Oddziaływanie na ludzi

Negatywne oddziaływanie na ludzi, które powstanie w momencie prowadzenia prac czy to modernizacyjnych czy budowlanych będzie nieuniknione, jednakże w długoterminowym wymiarze będzie charakteryzowało się pozytywnym wpływem na mieszkańców danego regionu. Remonty dróg lub budowa nowych odcinków zawsze wywołują niedogodności szczególnie w momentach wymuszających prowadzenie prac o dużej emisji hałasu czy pyłu lub w sytuacji gdy konieczne są czasowe wyłączenia dróg z użytku. Zdarzające się sporadycznie wysiedlenia z miejsc planowanych inwestycji mogą być natomiast powodem konfliktów społecznych. Wszystkie negatywne oddziaływania będą miały charakter przejściowy i będą wiązały się z prowadzonymi pracami. Poprawa stanu technicznego dróg pozwoli upłynnić ruch, co będzie pozytywnie oddziaływało na klimat akustyczny, a tym samym na zdrowie człowieka. Bezpośredni wpływ na ludzi ma również rosnąca liczba wypadków drogowych, co związane jest z rosnącym natężeniem ruchu i złym stanem technicznym dróg. Zmodernizowane lub nowo powstałe odcinki dróg pozwolą odciążać trasy charakteryzujące się wzmożonym ruchem, co będzie w sposób pozytywny oddziaływało na zdrowie ludzi (poprzez zmniejszenie liczby wypadków). Dodatkowo stosowanie cichych nawierzchni, które pozwalają zredukować emisję hałasu drogowego o 2,5 – 4 dB, umożliwią zareagowanie na rosnącą liczbę pojazdów na drogach, a tym samym pozytywnie wpłyną na mieszkańców. Tereny silnie zurbanizowane takie jak centra dużych miast są szczególnie narażone na emisję gazów i pyłów spalinowych oraz nadmierny hałas, dlatego realizacja zadań uwzględniających tworzenie obwodnic jest priorytetem w odniesieniu do zdrowia i jakości życia społeczeństwa. Ze względu na zwiększającą się rokrocznie mobilność ludności konieczne są działania związane z budową odcinków nowych dróg, a także modernizacje tras już istniejących. Zadania związane z remontem czy rewitalizacją linii kolejowych również mogą wpływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na ludzi. Oddziaływanie negatywne będzie krótkoterminowe i bezpośrednie, ale będzie występowało jedynie podczas prowadzenia prac. Remonty linii kolejowych mogą powodować czasowe zmiany w kursowaniu pociągów lub opóźnienia, lecz w długookresowym efekcie społeczeństwo zyska na realizacji tychże zadań. Zmodernizowane linie pozwolą na płynniejsze kursowanie pociągów, czas podróży ulegnie skróceniu a nowe przystanki wpłyną na zwiększenie mobilności szczególnie w regionach wiejskich. Podróże koleją pozwolą zmniejszyć natężenie ruchu na drogach lokalnych, co może zmniejszyć liczbę wypadków komunikacyjnych i emisję pyłów i gazów spalinowych.

### 7.1.3 Oddziaływanie na zwierzęta

Skala oddziaływania planowanych inwestycji drogowych na zwierzęta będzie w dużej mierze zależać od zakresu działań podczas ich realizacji. Przebudowy dróg, ich rozbudowy lub tworzenie nowych tras pozwalają na etapie planowania danego działania uwzględnić działania kompensacyjne w odniesieniu do bytujących zwierząt. Tworzenie korytarzy ekologicznych lub innych rozwiązań służących bezpieczeństwu gatunków, pozwolą



na utrzymanie siedlisk wielu zwierząt w miejscach będących ich naturalnym środowiskiem życia. Takie możliwości dają jedynie zadania, które uwzględniają tworzenie nowych dróg, ponieważ związane są ściśle z procesami inwestycyjnymi. Jednakże nie należy zapominać o negatywnym oddziaływaniu planowanych inwestycji na zwierzęta, które powstaną zarówno podczas prac modernizacyjnych jak i budowlanych. Duża śmiertelność szczególnie małych ssaków, płazów i gadów na placach budowy, fragmentacja siedlisk naturalnych znajdujących się na trasach inwestycji czy degradacja miejsc bytowania zwierząt to efekt negatywnego oddziaływania planowanych zadań na faunę. Dodatkowo w przypadku prowadzenia jedynie prac modernizacyjnych nie ma możliwości stworzenia przejść dla zwierząt, co może doprowadzić do zaburzeń w migracji zwierząt i odcięcia im miejsc rozrodu. Wycięcie krzewów lub drzew znajdujących się na obszarze przewidzianych inwestycji, zmniejszy dostępność pokarmową zwierzętom roślinożernym, a w przypadku ptaków doprowadzi do zniszczenia ich naturalnych siedlisk. Budowa nowych dróg pozwoli na zmniejszenie ruchu na trasach już istniejących co pozwoli zmniejszyć ilość wypadków drogowych z udziałem zwierząt, jednakże nowe ciągi dróg w miejscach wcześniej nie uczęszczanych mogą powodować występowanie wypadków właśnie w tych miejscach. Dlatego właśnie podczas planowania nowych inwestycji drogowych należy uwzględnić odpowiednie środki przeciwdziałania śmiertelności zwierząt na drogach. Są to m.in. przejścia dla zwierząt, sygnalizacja świetlna i dźwiękowa odstraszaająca zwierzęta, siatki zabezpieczające montowane przy trasach czy znaki drogowe informujące kierowców o trasach migracji konkretnych gatunków. W związku z hałasem generowanym podczas przejazdów dużej liczby pojazdów, szczególnie na drogach o dużym natężeniu ruchu, część zwierząt może się płoszyć i zmieniać swoje siedliska. Również hałas generowany przez ciężkie maszyny budowlane może negatywnie wpływać na obecność zwierząt, jednak to oddziaływanie będzie chwilowe i wynikające jedynie z prowadzonych prac.

#### 7.1.4 Oddziaływanie na rośliny

Analizując prawdopodobne oddziaływanie wskazanych zadań na rośliny należy uwzględnić (podobnie jak w przypadku analizy wpływu na różnorodność biologiczną) zakres planowanych działań. Prace związane z modernizacjami oraz wzmocnieniem dróg czy linii kolejowych nie będą naruszały siedlisk roślinności, ponieważ będą prowadzone w istniejących już ciągach komunikacyjnych. Tak więc oddziaływanie będzie neutralne, a więc nie będzie w żaden sposób wpływać na roślinność. Wyznaczone zadania związane z przebudowami dróg lub linii kolejowych oraz tworzeniem nowych tras, będą wiązały się z przeprowadzeniem wycinki drzew i krzewów, a ciężki sprzęt budowlany zniszczy pozostałe siedliska roślin. Dodatkowo emisja spalin, która pojawi się w miejscu nowo powstałych ciągów dróg będzie negatywnie wpływała na rośliny szczególnie wrażliwe. Niekorzystne działanie emitowanych pyłów na przeprowadzaną przez rośliny fotosyntezę, pośrednio ograniczy efektywność produkcji roślinnej. Pogorszenie jakości plonów w wyniku zanieczyszczenia gleby metalicznymi pyłami będzie kolejnym negatywnym skutkiem rozbudowy sieci dróg i kolei. Należy jednak

zauważyć, iż powiększenie ilości dostępnych dróg pozwoli odciążyć trasy już istniejące (poprzez przeniesienie części połączeń), co wpłynie na zmniejszenie koncentracji zanieczyszczeń na danym terenie. Emitowane z ruchu drogowego czy kolejowego pyły rozłożą się na większych powierzchniach a ich stężenie będzie mniejsze. Jest to szczególnie ważne w odniesieniu do planowanych obwodnic, które pozwolą na „wyprowadzenie” dużego natężenia ruchu z aglomeracji.

#### 7.1.5 Oddziaływanie na wody

Planowane zadania obejmujące inwestycje drogowe i kolejowe mogą oddziaływać na wody zarówno w sposób pozytywny jak i negatywny. Skala oddziaływania będzie uzależniona od zakresu planowanych działań, lecz zagrożenia jakie niosą za sobą remonty dróg czy nowe inwestycje mogą pojawić się na każdym etapie prowadzonych prac. Oddziaływanie negatywne inwestycji drogowych i kolejowych na wody może pośrednio objawiać się przez wpływ emisji gazowej pochodzącej ze spalania paliw z transportu (zanieczyszczenia powietrza sprzyjają powstawaniu kwaśnych deszczy, które prowadzą do zakwaszania wód powierzchniowych). W dobie rosnącego natężenia ruchu konieczne są prace związane z rozwojem sieci dróg, dlatego problem zanieczyszczenia wód wywołanego pośrednio przez złą jakość powietrza jest nieunikniony. Lecz należy zauważyć, iż rozbudowa sieci drogowej pozwoli rozłożyć emitowane zanieczyszczenia na większych obszarach, a tym samym stężenie zanieczyszczeń ulegnie zmniejszeniu. Planowany rozwój infrastruktury drogowej w sposób pozytywny, długookresowy i pośredni będzie oddziaływał na wody powierzchniowe czy podziemne. Jednak zagrożeniem na wód mogą być przede wszystkim: sptywy ładunków zanieczyszczeń zawartych w wodach opadowych czy roztopowych pochodzących z dróg, zanieczyszczenia pochodzącej z placów budowy (konieczność użycia ciężkiego sprzętu budowlanego podczas modernizacji, rozbudowy czy przebudowy dróg i linii kolejowych) a także przedostanie się toksycznych substancji do środowiska w przypadku wystąpienia poważnych awarii transportu substancji chemicznych. Zanieczyszczenie wód zawiesinami czy substancjami rozpuszczonymi jest możliwe szczególnie w miesiącach zimowych, gdy stosowane są środki chemiczne do usuwania gołoledzi czy zalegającego śniegu. Inwestycje drogowe czy kolejowe oprócz oddziaływania na stan wód, mogą wpływać również na zmiany ilościowe wód szczególnie podziemnych. Prowadzone wykopy lub przecięcia naturalnych sptywów wód powierzchniowych mogą doprowadzić do zmiany infiltracji wód oraz stref zasilania zbiorników wód podziemnych. Aby zminimalizować negatywne oddziaływanie planowanych inwestycji na wody należy prowadzić prace zgodnie z istniejącym planem budowy, przy wykorzystaniu odpowiedniego sprzętu oraz dostępnej wiedzy i pomocy specjalistów. Na pogorszenie stanu środowiska może mieć również wpływ niewłaściwie zaplanowana baza budowy inwestycji, dlatego na etapie jej planowania należy uwzględnić odpowiednie zabezpieczenia, szczególnie w odniesieniu do infrastruktury wodno – ściekowej. Podczas planowania inwestycji należy również rozważyć wykluczenie przebiegu dróg

dla transportu szkodliwych substancji przez tereny, w pobliżu których zlokalizowane są strefy ochronne bezpośrednich ujęć wody. Środowisko wodne to miejsce życia wielu organizmów żywych, również tych wrażliwych na zanieczyszczenia, dlatego kwestię ochrony wód podczas prowadzenia inwestycji należy rozpatrywać również pod względem dbałości o różnorodność biologiczną gatunków wodnych.

#### 7.1.6 Oddziaływanie na powietrze

Rozwój sieci drogowej i kolejowej może oddziaływać na jakość powietrza atmosferycznego zarówno w sposób pozytywny jak i negatywny. Na pogarszający się stan powietrza wpływ ma wiele czynników, jednakże jednym z głównych jest emisja zanieczyszczeń ze spalin silników spalinowych, która nasila się wraz z rosnącym natężeniem ruchu na drogach. W spalinach znajduje się ponad 1500 szkodliwych substancji, lecz na jakość powietrza wpływają głównie tlenki węgla, tlenki azotu, węglowodory (szczególnie WWA), metale ciężkie oraz pyły. Emisja szkodliwych substancji pochodzących z wzmożonego ruchu jest zauważalna zwłaszcza na obszarach silnie zurbanizowanych takich jak centra dużych miast czy dzielnice przemysłowe. Największym zagrożeniem związanym z emisją zanieczyszczeń do powietrza są zatory tworzące się w centrach miast, gdzie zabudowa jest zwarta a zanieczyszczenia kumulują się i ich rozproszenie jest niemożliwe. Rozwój sieci dróg pozwoli zminimalizować koncentrację emisji zanieczyszczeń na terenach o dużym natężeniu ruchu, a budowa obwodnic przekieruje ruch z centrów miast na tereny mniej zaludnione. Działania zmierzające do modernizacji linii kolejowych wpłyną na płynność i prędkość ruchu kolejowego, co w dalszej perspektywie czasowej pozwoli poprawić efektywność energetyczną. Planowane inwestycje w zakresie elektryfikacji sieci kolejowej również pozytywnie wpłyną na jakość powietrza, a pojawienie się alternatywy dla transportu drogowego będzie sposobem na zmniejszenie natężenia ruchu na drogach lokalnych. Wystłuzone drogi, szczególnie te o charakterze gminnym lub dojazdowym charakteryzują się występowaniem licznych ubytków w asfalcie i kolein, co nie pozostaje bez znaczenia dla jakości powietrza. Pojazdy, które uczęszczają takimi drogami narażone są na szybkie zużywanie klocków hamulcowych i ścieranie opon, a to prowadzi do pylenia wtórnego. Z kolei degradacje dróg o charakterze ponad lokalnym wymuszają na zarządcach tras instalowanie znaków informujących o ograniczeniach prędkości. W związku z tym na drogach o dużym natężeniu ruchu może dochodzić do tworzenia się korków lub odcinkowych zastoju, co negatywnie oddziałuje na stan powietrza.

#### 7.1.7 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Analiza planowanych działań związanych z realizacją inwestycji będzie w większym bądź mniejszym stopniu prowadziła do naruszenia pokrywy glebowej, co wynika ze specyfiki zadań związanych z inwestycjami drogowymi. Największe negatywne oddziaływania będą występowały podczas prac uwzględniających tworzenie nowych odcinków, przebudowy



już istniejących dróg oraz budowy mostów. Czasowe bądź stałe wykorzystanie konkretnego fragmentu powierzchni ziemi będzie związane z koniecznością wyłączenia danego obszaru z jego funkcji rolniczej bądź leśnej. Podczas realizacji inwestycji mogą pojawić się negatywne oddziaływania na powierzchnię gleby takie jak zakwaszenie gleb w pobliżu powstających dróg, co będzie wynikało z emisji gazów o charakterze kwasotwórczym. Z kolei nowo wybudowane odcinki dróg staną się elementem pośrednio generującym pyły zawierające metale ciężkie, które zostaną zakumulowane przez wierzchnie warstwy gleb sąsiadujących z przebiegającą trasą. Uwzględniać należy również możliwe do wystąpienia kolizje lub wypadki z udziałem pojazdów przewożących niebezpieczne substancje. Skutki możliwego skażenia gleb w przypadku przedostania się szkodliwych substancji w głąb powierzchni ziemi mogą być nieodwracalne. Tereny zaplecza budowlano – magazynowego, które powstaną w pobliżu planowanych inwestycji mogą stać się źródłem niekontrolowanych przepływów zanieczyszczeń do gleb np. pochodzących z rozszczelnienia się mobilnego węzła sanitarnego. Dodatkowym zagrożeniem są pracujące maszyny i sprzęt budowlany, który podczas nieprzewidzianej awarii może wywołać przepływ substancji szkodliwych np. oleju w głąb gleby. Najmniejszym negatywnym oddziaływaniem na powierzchnię ziemi będą charakteryzować się działania inwestycyjne związane jedynie z pracami modernizacyjnymi czy rewitalizacją. Specyfika takich zadań nie wymaga ingerencji w powierzchnię ziemi, co nie oznacza iż negatywne oddziaływanie nie może powstać. W dużej mierze będzie to zależało od dbałości o jakość prowadzonych prac i sprzęt wykorzystywany podczas modernizacji. Badania prowadzone przy trasach linii kolejowych wykazały, że gleby znajdujące się w pobliżu zmodernizowanych torowisk są mniej zanieczyszczone niż te, które zlokalizowane są przy starych trasach linii. Takie samo pozytywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi mogą mieć działania inwestycyjne prowadzone przy drogach czy mostach.

#### 7.1.8 Oddziaływanie na krajobraz

Infrastruktura drogowa z racji swojej specyfiki zawsze wiąże się z negatywnym oddziaływaniem na krajobraz. Skala tego oddziaływania w dużej mierze zależy od charakteru prowadzonych prac. Działania związane z budową nowych dróg czy mostów a także przebudową dróg będą w sposób znaczący negatywnie wpływały na otaczający krajobraz. Natomiast prace modernizacyjne czy uwzględniające wzmocnienie istniejących tras będą zakłócały postrzeganie krajobrazu jedynie na etapie realizacji zadania, co wynika z pojawienia się sprzętu budowlanego i odpadów budowlanych czy rozbiórkowych. Proces inwestycyjny w przypadku budowy nowych odcinków dróg zwykle związany jest z wycinką drzew znajdujących się na planowanej trasie. Jest to działanie, które nieodwracalnie i negatywnie wpłynie na krajobraz, jednakże możliwa jest jego kompensacja polegająca na nowych nasadzeniach w pobliżu utworzonych dróg. Jednak należy pamiętać, iż działania naprawcze przyniosą efekt po upływie wielu lat. Wpływ negatywnego oddziaływania



planowanych pojedynczych obiektów takich jak mosty może zostać zminimalizowany podczas właściwego zaplanowania lokalizacji danego zadania czy uwzględnienia możliwości wkomponowania budowanego obiektu w otaczający krajobraz. Prace inwestycyjne na drogach czy kolei mogą wpłynąć na zmianę sposobu użytkowania niektórych terenów, co jest szczególnie widoczne w dużych miastach i na obszarach zurbanizowanych. Zmiany istniejącego systemu zagospodarowania terenu będą zauważalne głównie na etapie prowadzenia prac, a po zakończeniu działań inwestycyjnych odpowiednie dopasowanie powstających obiektów do krajobrazu może wyrzucić na niego pozytywny wpływ.

#### 7.1.9 Oddziaływanie na klimat i jego zmiany

Na zmiany klimatu, w tym na intensyfikację efektu cieplarnianego wpływa wiele czynników, a jednym z nich jest emisja gazów szklarniowych. Rosnące natężenie ruchu na drogach, a co za tym idzie większe oddziaływanie na klimat jest nieuniknione. Działania zmierzające do modernizacji i rozwoju sieci dróg oraz kolei nie będą znacząco negatywnie oddziaływały na klimat, ponieważ ich efektem będzie rozłożenie ruchu na większych obszarach a nie jego zwiększenie. Stworzenie możliwości wykorzystania kolei jako alternatywnego środka komunikacji jest dobrym sposobem na zmniejszenie negatywnego wpływu transportu pasażerskiego czy towarowego drogami. Emisja dwutlenku węgla z infrastruktury kolejowej jest znacznie niższa niż ma to miejsce w transporcie drogowym czy lotniczym. Modernizacja sieci kolejowej pozwoli rozwinąć tę gałąź bardziej ekologicznego transportu zarówno pasażerskiego jak i towarowego. Na etapie realizacji inwestycji drogowych czy kolejowych mogą pojawić się negatywne lecz chwilowe oddziaływania związane z wykorzystaniem sprzętu budowlanego zużywającego paliwa kopalne jako paliwo. Jednakże będą to oddziaływania całkowicie odwracalne i pomijalne w kontekście wpływu na zmiany klimatu.

#### 7.1.10 Oddziaływanie na zasoby naturalne

Stopień negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na zasoby naturalne będzie zależał głównie od skali prowadzonych prac. Działania związane z modernizacjami czy rewitalizacją nie będą w żaden sposób oddziaływały na zasoby, ponieważ będą miały miejsce w ciągach już istniejących dróg czy linii kolejowych. Poza tym nie będą wymagały naruszenia powierzchni ziemi, co może być zagrożeniem szczególnie dla złóż odkrywkowych. Nieco inaczej mogą oddziaływać zadania uwzględniające budowę nowych odcinków dróg, przebudowę już istniejących tras czy wzmocnienie dróg. Wydobycie złóż znajdujących się pod ziemią może doprowadzić do zniekształcenia fragmentów nowo wybudowanych tras poprzez tworzenie się kolein i wybojów. Wykorzystanie terenu pod inwestycje drogowe może utrudnić dostępność do złóż, dlatego na etapie planowania przebiegu nowych dróg należy uwzględnić występowanie miejsc wydobycia zasobów naturalnych. Ze względu na specyfikę planowanych inwestycji, nie należy zapominać, że do rozbudowy i modernizacji infrastruktury



transportowej wykorzystywane są surowce naturalne takie jak: kruszywa, masy bitumiczne i materiały budowlane.

#### 7.1.11 Oddziaływanie na zabytki

Oddziaływanie planowanych inwestycji na zabytki może mieć charakter zarówno pozytywny jak i negatywny. Negatywne oddziaływanie jeśli powstanie będzie związane głównie z etapem realizacyjnym, co będzie wynikało z konieczności użytkowania ciężkiego sprzętu budowlanego. Drgania i zanieczyszczenia generowane przez maszyny mogą prowadzić do postępu degradacji obiektów zabytkowych znajdujących się w pobliżu. Skala negatywnego oddziaływania będzie zależała od rodzaju planowanych prac - budowa bądź przebudowa dróg będzie wymagała użycia większej ilości ciężkiego sprzętu niż zadania polegające na modernizacji czy rewitalizacji. Należy również uwzględnić negatywny wpływ emisji gazowych ze spalin o kwasotwórczym charakterze, które mogą przyczynić się do degradacji zabytków o konstrukcji stalowej lub posiadających elementy z piaskowca i wapieni. Jednakże istniejące trasy i linie kolejowe oraz planowane inwestycje w tym zakresie, w większości zlokalizowane są z dala od obiektów zabytkowych, dlatego wystąpienie negatywnego oddziaływania jest minimalne. Podczas wykonywania wykopów pod przyszłe inwestycje możliwe jest natrafienie na nowe stanowiska archeologiczne, co będzie oddziaływaniem pozytywnym i pośrednim. Rozwój infrastruktury drogowej i kolejowej pozwala na zwiększenie dostępności miejsc cennych historycznie, a tym samym wpływa na zwiększenie ruchu turystycznego i rozwój lokalnej kultury.

#### 7.1.12 Oddziaływanie na dobra materialne

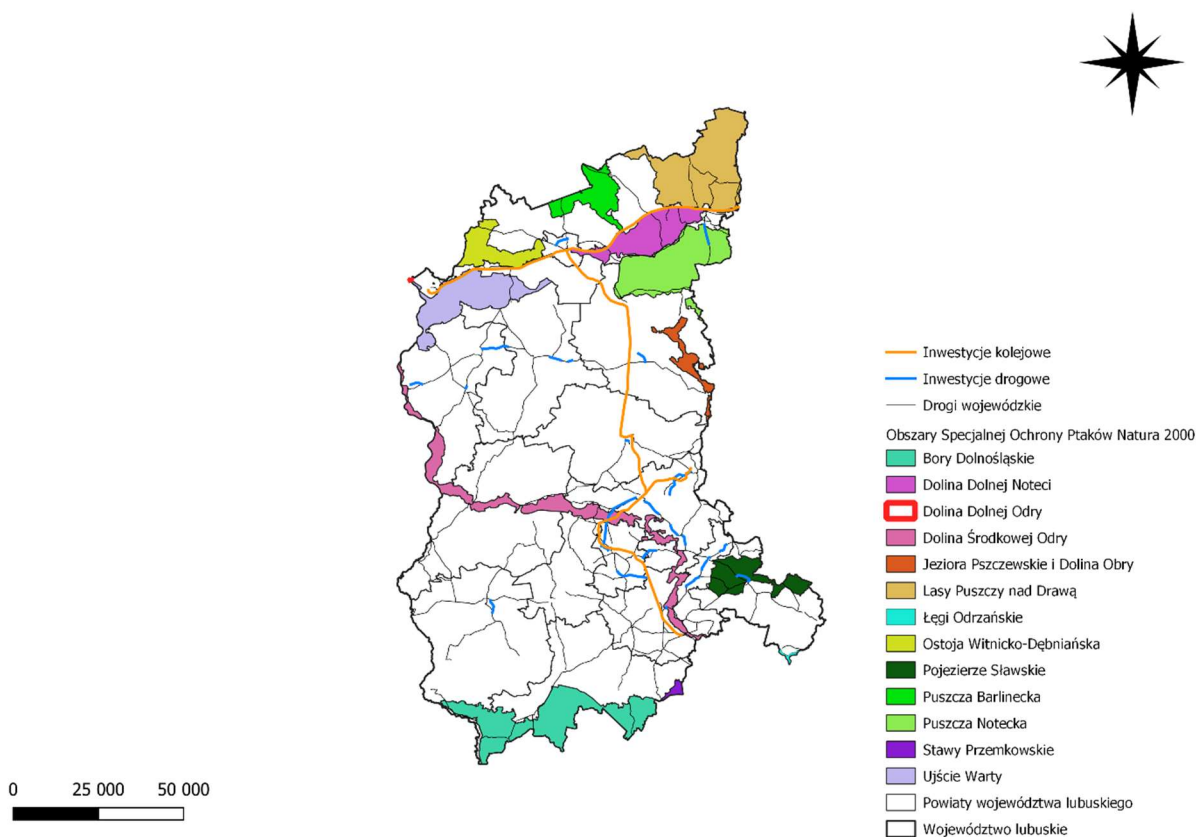
Etap uwzględniający realizację planowanych zadań może skutkować wystąpieniem czasowym niedogodności związanych z utrudnionym dostępem do niektórych dróg, mostów czy linii kolejowych. Przebudowy i modernizacje konkretnych tras mogą wymagać wprowadzenia ograniczeń w ruchu, takich jak zmniejszenie dozwolonej prędkości, zamknięcie nitek modernizowanych odcinków, zmiany organizacji ruchu. Wyznaczone działania inwestycyjne będą negatywnie oddziaływały na infrastrukturę (jako dobro materialne) lecz jedynie na etapie prowadzonych prac. Głównym celem planowanych zadań jest odciążenie dróg lokalnych poprzez stworzenie nowej bądź zmodernizowanej sieci połączeń czy to drogowych czy kolejowych wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą jak mosty czy przystanki kolejowe. Cel ten zostanie osiągnięty w momencie zakończenia realizacji wyznaczonych działań, więc ostatecznie będzie to oddziaływanie długookresowe, bezpośrednie i pozytywne.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

7.1.13 Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000  
oraz ich integralność

Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 (OSO) stanowią przeszło 21% całkowitej powierzchni województwa lubuskiego, dlatego nie można wykluczyć wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na te tereny. Aby w jak najdokładniejszy sposób ocenić możliwość pojawienia się negatywnych oddziaływań na konkretne obszary chronione przygotowano mapę prezentującą planowane przebudowy i modernizacje na tle (OSO) Natura 2000.

**Rycina 11. Lokalizacja planowanych inwestycji na tle istniejących Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 (OSO)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

**Tabela 17. Ocena prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnego oddziaływania na Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 (OSO)**

Prawdopodobieństwo negatywnego oddziaływania		
Duże prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnego oddziaływania	Średnie lub niskie prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnego oddziaływania	Brak oddziaływania
„Ujście Warty”	„Pojezierze Sławskie”	„Bory Dolnośląskie”
„Lasy Puszczy nad Drawą”		„Dolina Dolnej Odry”
„Dolina Środkowej Odry”		„Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry”
„Puszcza Notecka”		
„Dolina Dolnej Noteci”	„Ostoja Witnicko-Dębniańska”	„Stawy Przemkowskie”
	„Puszcza Barlinecka”	„Łęgi Odrzańskie”

Źródło: opracowanie własne

W tabeli powyżej zestawiono ocenę prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych działań inwestycyjnych na Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 (OSO) znajdujących się na terenie województwa lubuskiego.

Spośród 13 obszarów OSO Natura 2000 sześć z nich będzie odczuwało negatywne skutki działań, które będą miały miejsce na ich terenie. Ocena skali negatywnego oddziaływania będzie możliwa po ustaleniu zakresu inwestycji, ale należy zauważyć, iż specyfika robót prowadzonych przy inwestycjach drogowych zawsze wiąże się z niedogodnościami.

Na terenie obszaru Natura 2000 „Ujście Warty” planowana jest modernizacja linii kolejowej nr 203 wraz elektryfikacją. Teren ten obejmuje obszary zalewowe Warty w rejonie jej ujścia do Odry oraz niewielki odcinek doliny Odry. Na obszarze stwierdzono występowanie 11 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, około 28 gatunków ptaków migrujących, niewymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, 4 gatunki ssaków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, 2 gatunki płazów, 1 gatunek ryby i jeden gatunek rośliny naczyniowej z tego załącznika.

Na terenie obszaru Natura 2000 „Lasy Puszczy nad Drawą” planowana jest modernizacja linii kolejowej nr 203 wraz elektryfikacją. Obszar obejmuje większą część dużego kompleksu



leśnego na równinie sandrowej, położonej w środkowym i dolnym biegu rzeki Drawy. Na omawianym obszarze zidentyfikowano co najmniej 27 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

Na terenie Obszaru Natura 2000 „Dolina Środkowej Odry” zaplanowano działania inwestycyjne obejmujące: budowę Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej Lubuskiego Trójmiasta, przebudowę mostu przez rzekę Odra w m. Nowa Sól w ciągu drogi wojewódzkiej nr 315 oraz projekt pn. „Odrzański Układ Komunikacyjny”. „Dolina Środkowej Odry” charakteryzuje się występowaniem licznych starorzeczy a także wilgotnych łąk i lasów łęgowych. Występuje tu 18 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, a także 2 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi.

Na terenie „Puszczy Noteckiej” Natura 2000 będzie realizowana inwestycja polegająca na rozbudowie DW160 relacji Drezdenko-Międzychód. Jest to zwarty kompleks leśny, gdzie swoje siedliska ma co najmniej 30 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi.

Na obszarze Natura 2000 „Dolina Dolnej Noteci” będzie realizowana inwestycja polegająca na rozbiorce starego i budowie nowego mostu w miejscowości Santok, w ciągu DW158. Na omawianym terenie będzie również prowadzona modernizacja linii kolejowej nr 203 wraz elektryfikacją. Jest to obszar obejmujący fragment doliny Dolnej Noteci, na terenie którego bytuje 16 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, a także 3 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi.

Największym zagrożeniem dla ww. Obszarów Natura 2000 będą stanowiły prace związane z budową nowych odcinków dróg oraz mostów. Tereny, które przygotowywane są pod planowane inwestycje często obejmują znaczne powierzchnie, a sam proces budowlany jest czasochłonny. Wiąże się to z prawdopodobieństwem zniszczenia siedlisk lub stanowisk gatunków. Do degradacji może dojść zarówno w sposób bezpośredni – poprzez wykorzystanie miejsc bytowania gatunków pod planowaną inwestycją, ale również w sposób pośredni – pyły i hałas generowane podczas prowadzonych prac mogą płoszyć zwierzęta i wpływać negatywnie na ich procesy rozrodcze. Podczas realizacji inwestycji na terenie chronionym, konieczne jest ścisłe przestrzeganie przepisów regulujących działania na tych obszarach. Minimalizacja skutków działań powinna uwzględniać wybudowanie przejść dla zwierząt, szczególnie w miejscach gdzie główne korytarze migracyjne przecinają się z inwestycjami drogowymi. Należy również zadbać o to, aby sam proces inwestycyjny był prowadzony z największą starannością, przy wykorzystaniu wszelkich dostępnych technik ochronnych i odpowiedniej wiedzy, poza sezonem lęgowym.

Spośród 13 obszarów OSO Natura 2000 trzy z nich („Pojezierze Sławskie”, „Ostoja Witnicko-Dębniańska”, „Puszcza Barlinecka”) mogą być narażone na ryzyko wystąpienia



Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

negatywnego oddziaływania w stopniu średnim oraz niskim. Są to obszary przez, które nie będą przebiegały planowane inwestycje, lecz ich realizacja będzie odbywała się w niedalekiej odległości. W związku z tym założyć należy, iż negatywne oddziaływanie na omawiane obszary może się pojawić, lecz jego stopień będzie znacznie niższy niż w przypadku inwestycji znajdujących się na konkretnym obszarze chronionym.

Spośród 13 obszarów OSO Natura 2000 pięć z nich nie będzie w żaden sposób narażonych na negatywne oddziaływanie wywołane planowanymi inwestycjami drogowymi. Są to: „Bory Dolnośląskie”, „Dolina Dolnej Odry”, „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry”, „Stawy Przemkowskie” oraz „Łęgi Odrzańskie”. Na tych terenach nie są przewidziane żadne działania zaplanowane w ramach Regionalnego Programu Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego.

Na terenie województwa lubuskiego znajdują się 64 Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOOS) Natura 2000, których łączna powierzchnia stanowi 15% całkowitej powierzchni województwa. Celem najdokładniejszej oceny możliwości wystąpienia potencjalnych negatywnych oddziaływań przygotowano mapę prezentującą lokalizację planowanych inwestycji w odniesieniu do Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk.



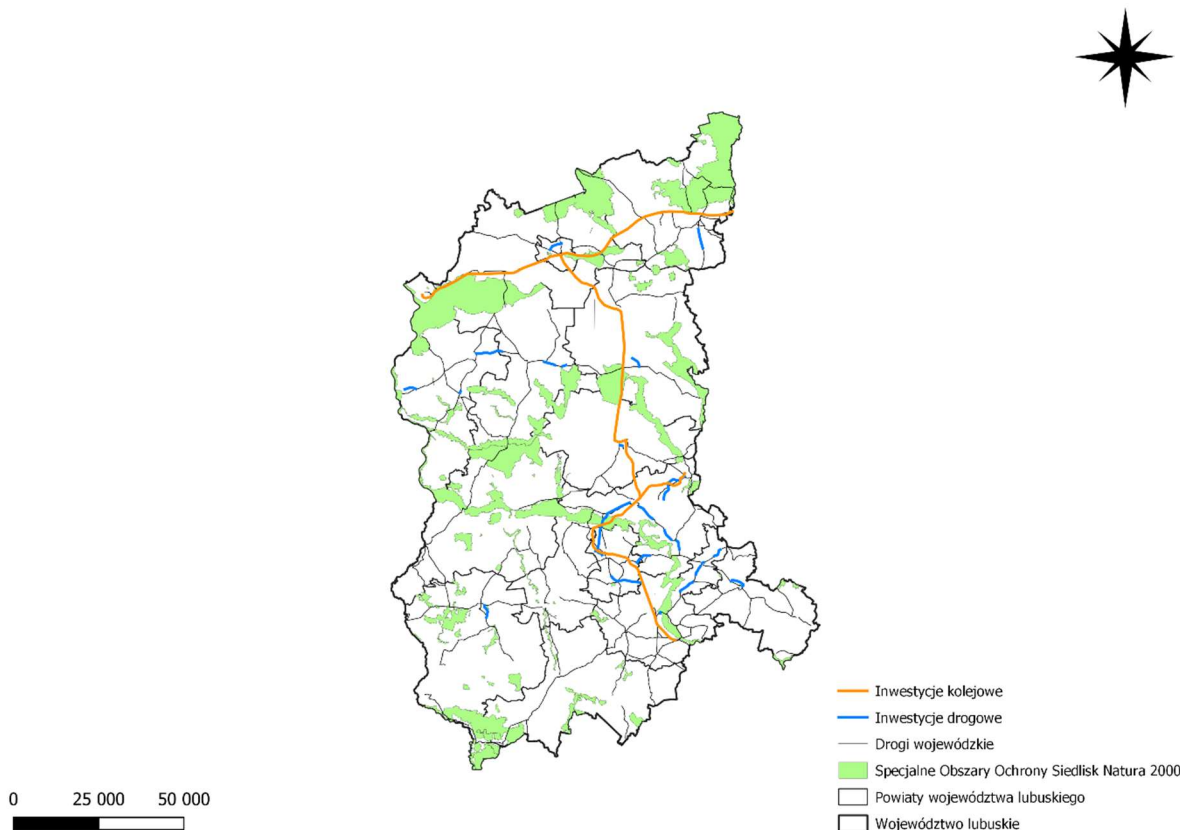
Rzeczpospolita  
Polska



Unia Europejska  
Europejskie Fundusze  
Strukturalne i Inwestycyjne



**Rycina 12. Lokalizacja planowanych inwestycji na tle istniejących Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk Natura 2000 (SOOS)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

**Tabela 18. Ocena prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnego oddziaływania na Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk Natura 2000 (SOOS)**

Prawdopodobieństwo negatywnego oddziaływania		
Duże prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnego oddziaływania	Średnie lub niskie prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnego oddziaływania	Brak oddziaływania
„Krośnieńska Dolina Odry”	„Dolina Leniwej Obry”	Pozostałe 53 SOOS
„Nowosolska Dolina Odry”	„Buczyny Łagowsko – Sulęcińskie”	
„Ujście Noteci”	„Kargowskie Zakola Odry”	
„Ujście Warty”	„Ostoja Barlinecka”	
„Nietoperek”	„Zimna Woda”	
„Lubski Łęg Księżycowy”		

Źródło: opracowanie własne



W tabeli powyżej zestawiono ocenę prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych działań inwestycyjnych na Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk Natura 2000 (SOOS) znajdujących się na terenie województwa lubuskiego.

Spośród wszystkich Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk Natura 2000, sześć z nich będzie z dużym prawdopodobieństwem narażonych na negatywne oddziaływania wynikające z planowanych działań inwestycyjnych. Wskazane w Regionalnym Planie Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego zadania obejmą budowy nowych odcinków dróg, linii kolejowych, mostów, obwodnic a także modernizacje i przebudowy istniejących już tras. Specyfika prac remontowych czy to budowlanych uwzględniających infrastrukturę drogową i kolejową zawsze pozwala założyć, iż negatywne oddziaływania powstaną, lecz ich skala będzie w dużej mierze zależna od zakresu zaplanowanych prac. Zarówno budowa nowej drogi, linii kolejowej czy obwodnicy jak i jedynie modernizacja będą wiązały się z pojawieniem nadmiernej emisji hałasu i pyłu oraz powstaniem odpadów budowlanych. Oprócz tego konieczne mogą być wycinki drzew oraz krzewów na terenie przeznaczonym pod inwestycje. Jednakże działania typowo budowlane i prace modernizacyjne będą różniły się czasem prowadzenia robót jak również intensywnością wykonywania prac. Dodatkowo działania modernizacyjne oraz rewitalizacje obejmą obszary, które już są zabudowane i wykorzystane, natomiast inwestycja obejmująca budowę nowej drogi czy obwodnicy wymaga zaadaptowania nowych terenów, co może stać się przyczyną niszczenia siedlisk. Hałas i pyły generowane przez ciężki sprzęt budowlany może negatywnie wpływać na roślinność, szczególnie tą wrażliwą na zanieczyszczenia.

Na Obszarze „Krośnieńska Dolina Odry” będą realizowane inwestycje polegające na budowie obwodnicy w ramach Odrzańskiego Układu Komunikacyjnego oraz budowie Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej Lubuskiego Trójmiasta. Jest to obszar ważny dla zachowania siedlisk i gatunków związanych z doliną wielkiej rzeki: 8 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady Siedliskowej, a szczególnie kompleksów łąkowych (m.in. klasyczne miejsce występowania łąk selernicowych) i lasów łąkowych oraz 18 gatunków zwierząt z załącznika II Dyrektywy.

Na Obszarze „Nowosolska Dolina Odry” będzie realizowana inwestycja polegająca na przebudowie mostu przez rzekę Odrę w miejscowości Nowa Sól w ciągu DW315. „Nowosolska Dolina Odry” jest jednym z lepiej zachowanych i bardziej naturalnych fragmentów doliny Odry: stwierdzono tu występowanie 10 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, zajmujących łącznie ok. 77% powierzchni obszaru.

Na obszarze Natura 2000 „Ujście Noteci” będą realizowane inwestycje polegające na rozbiórce starego i budowie nowego mostu w miejscowości Santok w ciągu DW158 oraz modernizacji linii kolejowej nr 203 wraz elektryfikacją. Jest to ważny obszar występowania wilgotnych ekosystemów, typowych dla dolin dużych rzek (8 rodzajów siedlisk

z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej) z dobrze zachowanymi lasami łągowymi. Stwierdzono tu również występowanie 6 gatunków z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Obszar ma także duże znaczenie dla ochrony ptaków. Występuje tu 20 gatunków ptaków z listy w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej.

Na obszarze Natura 2000 „Ujście Warty” będzie realizowana inwestycja polegająca na modernizacji LK nr 203 wraz elektryfikacją. Na obszarze stwierdzono występowanie 11 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, około 28 gatunków ptaków migrujących, niewymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, 4 gatunki ssaków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, 2 gatunki płazów, 1 gatunek ryby i jeden gatunek rośliny naczyniowej z tego załącznika.

Na obszarze Natura 2000 „Nietoperek” będzie realizowana inwestycja polegająca na budowie Magistrali Zachodniej uwzględniającej linię kolejową, łączącą Gorzów Wielkopolski i Zieloną Górę przez Skwierzynę, Międzyrzecz, Świebodzin i Sulechów z możliwością wykonywania połączeń do Nowej Soli, Żar Żagania i Lubska. Obszar obejmuje fragment fortyfikacji Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego. W skład ostoi wchodzi największe zimowisko nietoperzy w środkowej Europie – podziemne tunele długości, w których zimuje ponad 29 tys. osobników należących do 12 gatunków nietoperzy. Wśród nich znajdują się 4 gatunki z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej.

Na obszarze Natura 2000 „Lubski łąg Śnieżycowy” będzie realizowana inwestycja polegająca na modernizacji linii kolejowej nr 203 wraz elektryfikacją. Obszar obejmuje kompleks łągów dębowo-wiązowo-jesionowych i grądów połęgowych usytuowany nad rzeką Lubszą.

5 Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk Natura 2000 będzie znajdowało się w pobliżu planowanych działań inwestycyjnych. Prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnego oddziaływania będzie w dużej mierze zależało od tego w jakiej odległości będą prowadzone prace. Rodzaj planowanych prac również nie jest bez znaczenia, ponieważ prace modernizacyjne będą wiązały się z krótszym czasem trwania i wykorzystaniem mniejszej ilości sprzętu generującego pył i hałas w porównaniu do prac typowo budowlanych.

53 pozostałe Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk Natura 2000 nie będą znajdowały się w zasięgu ewentualnego negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji.

#### 7.1.14 Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony Parków Narodowych

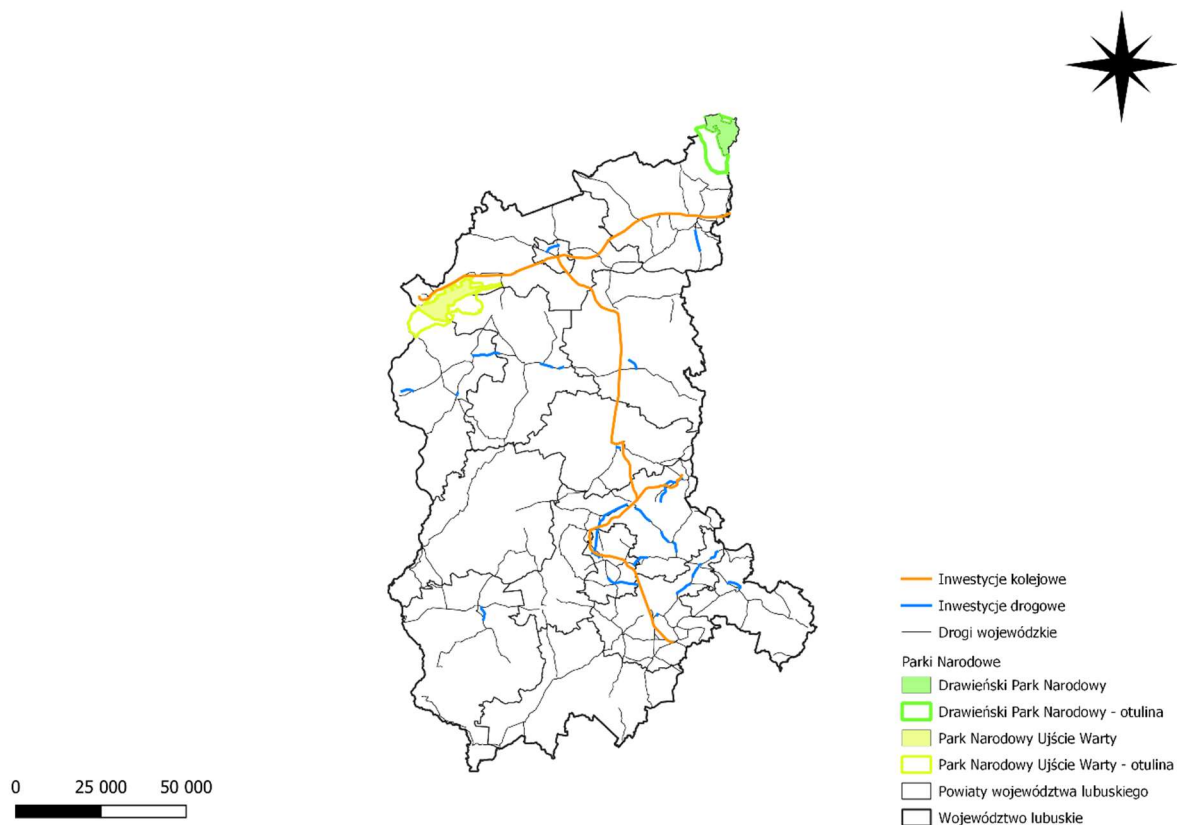
Przedstawienie lokalizacji Parków Narodowych znajdujących się na terenie województwa lubuskiego za pomocą mapy, pozwoliło ocenić, czy planowane działania inwestycyjne obejmujące infrastrukturę drogową oraz kolejową wpłyną w negatywnym stopniu na omawiane obszary chronione. Planowana inwestycja polegająca na modernizacji linii kolejowej nr 203 wraz elektryfikacją, będzie przebiegała przez otulinę Parku Narodowego



Ujście Warty. Spośród wszystkich możliwych prac, które mogą być prowadzone przy zamierzeniach inwestycyjnych uwzględniających kolej, najmniejszym negatywnym oddziaływaniem charakteryzują się właśnie prace modernizacyjne. Działania te w dużej mierze odbywają się na już zajęтым terenie, dlatego skala negatywnych oddziaływań nie jest tak wysoka, jak miałyby to miejsce w przypadku budowy nowego odcinka sieci. Jednakże mimo tego, że negatywne oddziaływanie jakie powstanie nie będzie znaczące, należy założyć, iż powstanie.

Największą część Parku Narodowego Ujście Warty zajmują podmokłe łąki, pastwiska oraz rozlewiska. Ten półnaturalny teren to ogromne siedlisko wielu gatunków ptaków, które są głównym celem ochrony obszaru. Ponad 170 gatunków ptaków składa jaja na terenie Parku, a część z nich „zimuje” na omawianym obszarze. Dlatego właśnie podczas prowadzenia prac modernizacyjnych w otulinie Parku, należy ze szczególną troską podchodzić do siedlisk ptaków, dla których Park Narodowy Ujście Warty stanowi ważne miejsce bytowania.

### Rycina 13. Lokalizacja Parków Narodowych w odniesieniu do planowanych działań inwestycyjnych

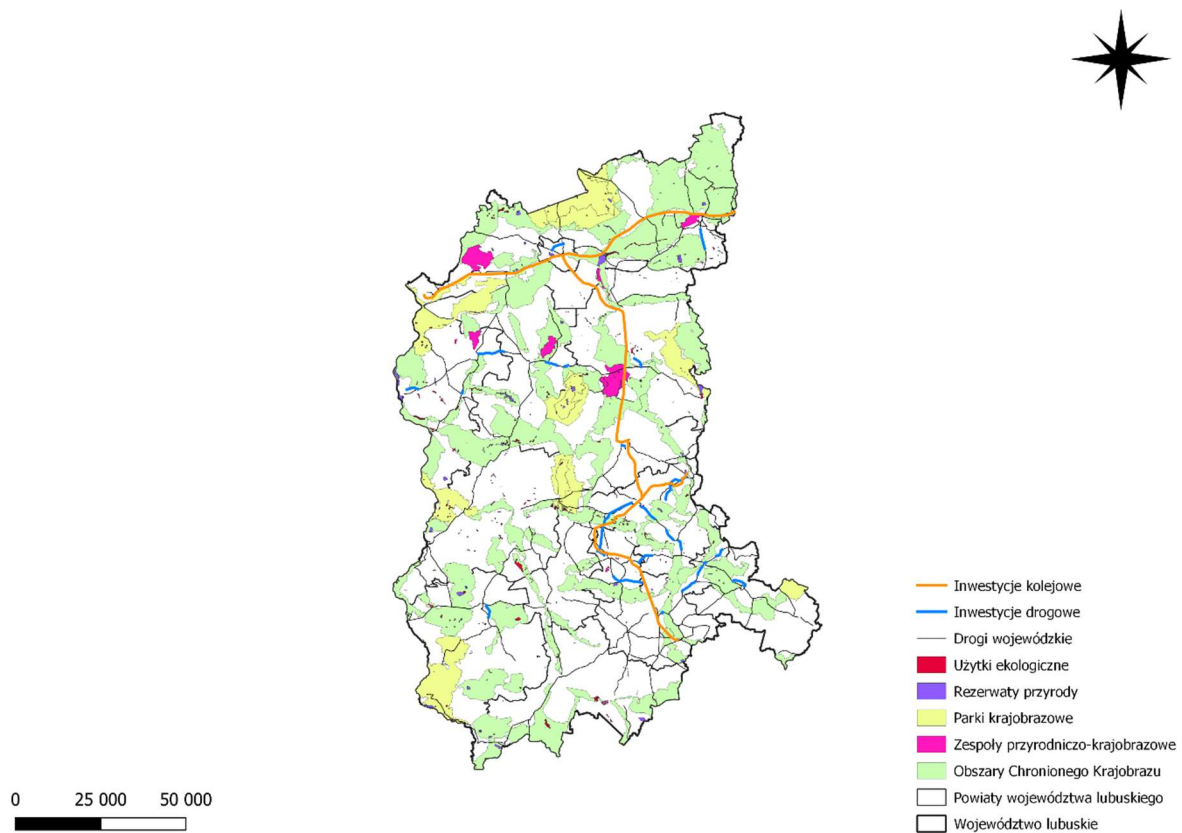


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

#### 7.1.15 Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Na terenie województwa lubuskiego znajduje się 67 Rezerwatów przyrody, 12 Zespołów przyrodniczo – krajobrazowych, 43 Obszary Chronionego Krajobrazu, 7 Parków Krajobrazowych i 408 Użytków ekologicznych. Ww. formy ochrony przyrody zajmują 36,2% powierzchni województwa. Aby możliwe było precyzyjne określenie możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych zadań inwestycyjnych na wymienione formy ochrony przyrody przygotowano mapkę, którą przedstawia rycina poniżej.

**Rycina 14. Formy ochrony przyrody (Rezerваты przyrody, Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe, Obszary Chronionego Krajobrazu, Parki Krajobrazowe, użytki ekologiczne) na tle planowanych działań inwestycyjnych**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

**Tabela 19. Ocena prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnego oddziaływania na formy ochrony przyrody (Rezerwy przyrody, Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe, Obszary Chronionego Krajobrazu, Parki Krajobrazowe, użytki ekologiczne)**

Prawdopodobieństwo negatywnego oddziaływania		
Duże prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnego oddziaływania	Średnie lub niskie prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnego oddziaływania	Brak oddziaływania
Użytek ekologiczny „Bagna nad Jeziorem Głębokie”	Rezerwat „Santockie Zakole”	Pozostałe 59 Rezerwatów
Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Uroczyska Międzyrzeczkiego Rejonu Umocnionego”	Rezerwat „Laski”	Pozostałe 399 Użytków ekologicznych
Rezerwat „Dębowy Ostrów”	Rezerwat „Bazantaria”	
Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Puszczy Noteckiej”	Rezerwat „Zimna Woda”	Pozostałe 8 Zespołów przyrodniczo-krajobrazowych
Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Warty i Dolnej Noteci”	Rezerwat „Gorzowskie Murawy”	
Obszar Chronionego Krajobrazu „Słubicka Dolina Odry”	Rezerwat „Morenowy Las” Rezerwat „Bogdanieckie Grądy”	
Obszar Chronionego Krajobrazu „Ośniańska Rynna z Jeziorem Busko”	Użytek ekologiczny „Gralewo”	Pozostałe 6 Parków Krajobrazowych
Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Lubniewicko-Sulęcińskie”	Użytek ekologiczny „Dolny Odcinek Noteci”	
Obszar Chronionego Krajobrazu „Rynny Obrzycko-Obrzańskie”	Użytek ekologiczny „Bagno przy Torach”	
	Użytek ekologiczny „Głębokie”	
	Użytek ekologiczny „Pętla Odry III”	
	Użytek ekologiczny „Błotne Dołki”	
	Użytek ekologiczny „Bagna przy Odrze”	
Obszar Chronionego Krajobrazu „Krośnieńska Dolina Odry”	Użytek ekologiczny „Grzędawisko”	Pozostałe 23 Obszary
	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Drezdeneckie Uroczyska” Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Jezioro Wielkie”	



Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

<b>Prawdopodobieństwo negatywnego oddziaływania</b>		
<b>Duże prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnego oddziaływania</b>	<b>Średnie lub niskie prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnego oddziaływania</b>	<b>Brak oddziaływania</b>
Obszar Chronionego Krajobrazu „Nowosolska Dolina Odry”	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Park Braniborski”	Chronionego Krajobrazu
	Otulina Łagowsko-Sulęcińskiego Parku Krajobrazowego	
Obszar Chronionego Krajobrazu „Wschodnie Okolice Lubska”	Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Jeziornej Strugi”	
Obszar Chronionego Krajobrazu „Puszcza Drawska”	Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Ilanki”	
Obszar Chronionego Krajobrazu „Puszcza Barłinecka”	Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sławsko-Przemęckie”	
Obszar Chronionego Krajobrazu „Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty”	Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzniesienia Zielonogórskie”	
Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Dalkowskie”	Obszar Chronionego Krajobrazu „Lasy Witnicko-Dzieduszyckie”	
Obszar Chronionego Krajobrazu „Rynna Paklicy i Ołoboku”		
Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Obry”		
Park Krajobrazowy Ujście Warty		

Źródło: opracowanie własne

Spośród 67 Rezerwatów przyrody znajdujących się na terenie województwa lubuskiego, przez obszar jednego rezerwatu „Dębowy Ostrów” będzie przebiegała inwestycja polegająca na budowie Magistrali Zachodniej tj. linii kolejowej, łączącej Gorzów Wielkopolski i Zieloną Górę przez Skwierzynę, Międzyrzecz, Świebodzin i Sulechów z możliwością wykonywania połączeń do Nowej Soli, Żar Żagania i Lubska. Jeden z 12 Zespołów przyrodniczo – krajobrazowych może być narażony na negatywne oddziaływania wynikające z planowanych prac. Na 43 Obszary Chronionego Krajobrazu, 15 z nich znajduje się na terenach, gdzie będą prowadzone remonty i budowy. Natomiast spośród wszystkich użytków ekologicznych znajdujących się na terenie województwa na jednym zaplanowane są prace. Z siedmiu Parków Krajobrazowych zlokalizowanych na terenie województwa, przez teren jednego Parku Krajobrazowego („Ujście Warty) będzie przebiegała zaplanowana do modernizacji linia kolejowa nr 203 wraz elektryfikacją.





Właściwa ocena skali negatywnego oddziaływania na wyżej wymienione formy ochrony przyrody będzie możliwa po zapoznaniu się z zakresem planowanych prac. Nieco inny charakter oddziaływania będą miały prace związane z modernizacjami czy rewitalizacją, a inny w związku z prowadzonymi budowlami nowych odcinków, obwodnicami czy mostami. Prace budowlane w zakresie infrastruktury drogowej i kolejowej zawsze wiążą się z niedogodnościami takimi jak: nadmierna emisja hałasu, pylenie, zmiany w krajobrazie czy generowanie odpadów budowlanych i rozbiórkowych. Jednakże w większości są to zmiany całkowicie odwracalne i chwilowe, które wynikają ze specyfiki prowadzonych działań. Oprócz negatywnych oddziaływań jakie mogą powstać podczas inwestycji w infrastrukturę, należy również uwzględnić pozytywny wpływ na wymienione formy ochrony przyrody. Zmodernizowane drogi i linie kolejowe będą bezpieczniejsze, zarówno dla turystów odwiedzających opisane tereny, jak również dla zwierząt, które utworzyły tam swoje siedliska. Poza tym możliwe jest również zmniejszenie emisji hałasu, który stanowi duże zagrożenie dla fauny a także spływu zanieczyszczeń z zdegradowanych dróg co jest niebezpieczne dla flory. Długookresowe, pozytywne skutki planowanych działań inwestycyjnych na ww. obszary są więc niepodważalne.

W pobliżu planowanych działań inwestycyjnych znajdują się: 8 Użytków ekologicznych, 1 otulina Parku Krajobrazowego, 5 Obszarów Chronionego Krajobrazu, 3 Zespoły Przyrodniczo – Krajobrazowe i 7 Rezerwatów przyrody. Prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnego oddziaływania na te obszary oceniono na średnio lub mało prawdopodobne, co wynika z odległości opisanych form ochrony przyrody od zaplanowanych działań. Jeśli negatywne oddziaływanie wystąpi to będzie ono krótkotrwałe, charakteryzujące się małą intensywnością.

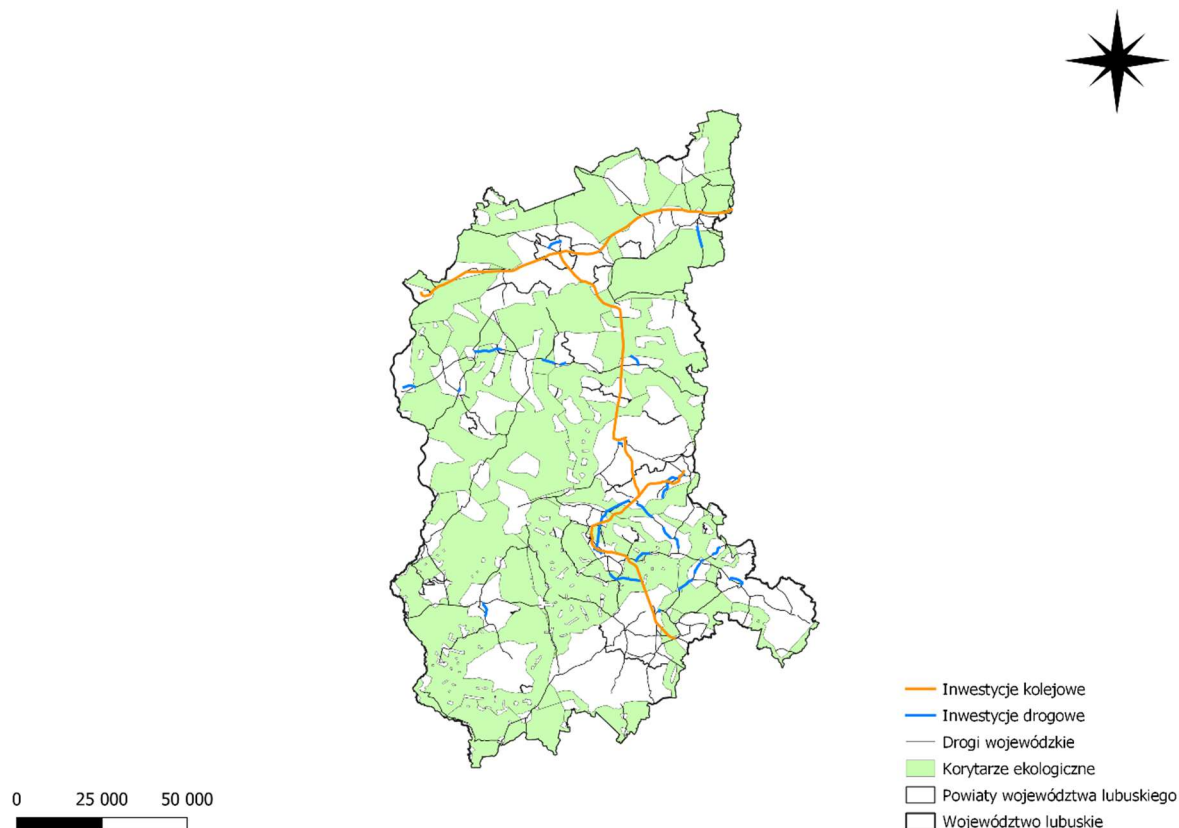
Formy ochrony przyrody znajdujące się na terenie województwa lubuskiego, na których nie przewiduje się wystąpienia żadnych negatywnych oddziaływań to:

- 59 Rezerwatów przyrody,
- 8 Zespołów Przyrodniczo – Krajobrazowych,
- 23 Obszary Chronionego Krajobrazu,
- 399 Użytków ekologicznych,
- 6 Parków Krajobrazowych.

#### 7.1.16 Oddziaływanie na korytarze ekologiczne

Przez teren województwa lubuskiego przebiega 19 korytarzy ekologicznych. Ich lokalizację w odniesieniu do planowanych inwestycji w infrastrukturę drogową przedstawia poniższa rycina.

**Rycina 15. Korytarze ekologiczne przebiegające przez województwo lubuskie  
na tle planowanych działań inwestycyjnych**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOS

Ze względu na szeroki zakres planowanych prac inwestycyjnych nie można wykluczyć, iż na terenie województwa lubuskiego nie wystąpią oddziaływania skumulowane. Wielkość oddziaływania skumulowanego i prawdopodobieństwo jego wystąpienia w dużej mierze zależy od harmonogramu planowanych robót.

Na wystąpienie oddziaływań skumulowanych narażone są następujące korytarze ekologiczne:

- **Zachodnia Puszcza Notecka:** przez ten teren przebiega fragment planowanej do rozbudowy DW160 relacji Drezdenko-Międzychód oraz fragment planowanej do przebudowy i rozbudowy DW137 relacji Słubice-Sulęcín-Międzyrzecz, a także Magistrala Zachodnia tj. linia kolejowa, łącząca Gorzów Wlkp. i Zieloną Górę przez Skwierzynę, Międzyrzecz, Świebodzin i Sulechów, z możliwością wykonywania połączeń do Nowej Soli, Żar Żagania i Lubska,

- **Ziemia Lubuska – północ:** przez ten teren przebiega planowana obwodnica Kunowic oraz planowana do przebudowy i rozbudowy DW137 relacji Słubice-Sulęcín-Międzyrzecz,
- **Lasy Sławskie:** przez ten teren przebiega planowana przebudowa DW315 Lipiany-Kolsko oraz na tym obszarze zaplanowana jest inwestycja polegająca na przebudowie mostu w miejscowości Nowa Sól w ciągu DW315,
- **Zielona Góra:** przez ten teren przebiega planowana budowa obwodnicy miejscowości Droszków w ciągu DW282 oraz planowana budowa Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej Lubuskiego Trójmiasta,
- **Dolina Drawy:** przez ten teren przebiega planowana przebudowa i rozbudowa DW278 na odcinku Sulechów-Konotop oraz planowana modernizacja linii kolejowej nr 203 wraz elektryfikacją,
- **Ziemia Lubuska 1:** przez ten teren przebiega planowana budowa Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej Lubuskiego Trójmiasta,
- **Dolina Leniwej Obry:** przez ten teren przebiega planowana budowa Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej Lubuskiego Trójmiasta, Magistrala Zachodnia tj. linia kolejowa, łącząca Gorzów Wielkopolski i Zieloną Górę przez Skwierzynę, Międzyrzecz, Świebodzin i Sulechów, z możliwością wykonywania połączeń do Nowej Soli, Żar Żagania i Lubska, a także planowany jest Projekt pn. Odrzański Układ Komunikacyjny,
- **Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry:** przez ten obszar przebiega planowana Magistrala Zachodnia tj. linia kolejowa, łącząca Gorzów Wielkopolski i Zieloną Górę przez Skwierzynę, Międzyrzecz, Świebodzin i Sulechów, z możliwością wykonywania połączeń do Nowej Soli, Żar Żagania i Lubska,
- **Dolina Odry Południowy:** przez ten obszar przebiega planowana do modernizacji linia kolejowa nr 203 wraz elektryfikacją,
- **Pojezierze Myśliborskie – Pojezierze Drawieńskie:** przez ten obszar przebiega planowana do modernizacji linia kolejowa nr 203 wraz elektryfikacją,
- **Środkowa Dolina Noteci:** przez ten obszar przebiega planowana do modernizacji linia kolejowa nr 203 wraz elektryfikacją.

Aby zminimalizować skutki fragmentacji środowiska, należy zadbać o ochronę istniejących bądź tworzenie nowych korytarzy ekologicznych. Minimalizacja skutków działań powinna uwzględniać wybudowanie przejść dla zwierząt, szczególnie w miejscach gdzie główne korytarze migracyjne przecinają się z inwestycjami drogowymi czy kolejowymi.

#### 7.1.17 Oddziaływanie skumulowane

Przeprowadzenie analizy oddziaływania skumulowanego inwestycji powinny być przedmiotem analiz w ramach oceny oddziaływania na środowisko konkretnej inwestycji. W chwili obecnej brak wiedzy na temat ostatecznej listy inwestycji, które realnie zostaną zrealizowane, w RPRT WL oraz w Prognozie przedstawiono maksymalny zakres inwestycji drogowych, to czy i kiedy będą one realizowane zależy od warunków organizacyjnych i finansowych w przyszłej perspektywie. Znana jest lokalizacja poszczególnych projektów, która pozwala przypuszczać, że fizyczne odległości pomiędzy inwestycjami nie spowodują wystąpienia efektów skumulowanych.

Podczas realizacji przedsięwzięć może dojść do lokalnych utrudnień i krótkotrwałych kumulacji niekorzystnego oddziaływania – np. utrudnienia w ruchu drogowym czy komunikacji miejskiej. Oddziaływania te jednak będą lokalne, krótkotrwałe i ustąpią w momencie zakończenia prac.



Rzeczpospolita  
Polska



Unia Europejska  
Europejskie Fundusze  
Strukturalne i Inwestycyjne



## 8 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

W poprzednim rozdziale zostały wskazane działania, które mogą wywoływać negatywne skutki dla środowiska. Podstawowym sposobem minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań związanych z realizacją *Programu* jest przestrzeganie przy realizacji poszczególnych zadań obowiązujących przepisów.

Należy również pamiętać o:

- ścisłym nadzorze merytorycznym nad prawidłową realizacją *Programu* oraz systematycznym monitoringu stanu środowiska, o analizie wyników i podejmowaniu adekwatnych działań do otrzymanych wyników,
- egzekwowaniu i przestrzeganiu zapisów wynikających z wydanych decyzji administracyjnych, regulaminów i przepisów prawnych,
- ścisłej współpracy z innymi instytucjami dysponującymi danymi na temat stanu środowiska (m.in. WIOŚ, Urząd Marszałkowski, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny),
- prowadzeniu szkoleń dla pracowników administracji samorządowej,
- edukacji ekologicznej społeczeństwa,
- wzmocnieniu funkcji kontrolnej służb ochrony środowiska.

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach *Programu*, podczas realizacji których może pojawić się chwilowe, krótkotrwałe negatywne oddziaływania na środowisko należą inwestycje z zakresu budowy i przebudowy dróg oraz infrastruktury drogowej i kolejowej. Inwestycje te powodować będą negatywne oddziaływanie na środowisko tylko na etapie budowy, następnie przyczynią się do poprawy stanu środowiska na analizowanym terenie i będą na nie oddziaływać pozytywnie. Inwestycje te w zdecydowanej większości, z uwagi na swój charakter podlegać będą procedurze oddziaływania na środowisko, w której szczegółowo analizowane będzie oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska. W ramach procedury uwzględniane będą również analizy dotyczące minimalizacji bądź kompensacji możliwych oddziaływań. W efekcie ocenie zostanie poddany poziom znacznosci poszczególnych oddziaływań. W procedurze oceny oddziaływania na środowisko powinni być zaangażowani projektanci, administracja samorządowa, służby ochrony przyrody, środowisko naukowe i organizacje społeczne.

Potencjalne negatywne oddziaływania, które mogą wystąpić przy realizacji zaplanowanych zadań inwestycyjnych można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez:



Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

- odpowiednio dobrze przemyślany wybór lokalizacji inwestycji (a w przypadku inwestycji liniowych ich przebiegu) uwzględniający lokalne uwarunkowania, walory przyrodnicze i występowanie zabytków,
- odpowiednio staranne przygotowanie projektu, przy uwzględnieniu potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji,
- odpowiednie zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w szczególności w sąsiedztwie obszarów szczególnie wrażliwych na negatywne oddziaływanie, obiektów zabytkowych oraz siedzib ludzkich,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów, rozwiązań konstrukcyjnych i organizacji pracy ograniczających wpływ na środowisko w fazie budowy, oraz eksploatacji,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych, maskowanie (wkomponowywanie w otoczenie) elementów dysharmonijnych dla krajobrazu





## 9 Rozwiązania alternatywne

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt.3 lit. b ustawy ooś (Dz. U. z 2021 poz. 247 ze zm.) prognoza oddziaływania na środowisko dla RPRT WL powinna przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

W ramach Prognozy dokonano analizy wariantu podstawowego, którego planowane działania zostały poddane szczegółowej analizie. W rozdziale nr 6 przeanalizowano również skutki tzw. „wariantu 0” – polegającego na niezrealizowaniu programu oraz jego potencjalne skutki zarówno dla stanu sektora transportu, jak również skutki środowiskowe (podwyższone koszty środowiskowe).

Wariant alternatywny polegać będzie na zmniejszeniu maksymalnego zakresu realizacji projektów wskazanych w RPRT WL. Wariant alternatywny zakłada zmniejszenie ilości realizowanych projektów w wyniku dostępności środków w ramach Polskiego Ładu, w ramach Funduszy Europejskich dla Lubuskiego 2021-2027 oraz środków własnych. Wariant ten zakłada zmniejszenie realizacji działań planowanych do wykonania w ramach RPRT WL do 50% najbardziej efektywnych inwestycji. W związku z tym, że przedsięwzięcia w ramach wariantu alternatywnego wybierane byłyby wg największej efektywności inwestycji rozumianej jako maksymalne efekty dla systemu transportowego przy określonych, kryteriach źródeł finansowania nakładach finansowych, trudno w chwili obecnej określić, które to 50% planowanych w RPRT WL miałyby być realizowanych. Tym samym trudno przeanalizować wariant alternatywny pod względem lokalizacji poszczególnych przedsięwzięć. Dokładna analiza oddziaływania wykonywana jest na etapie raportów oddziaływania na środowisko poszczególnych przedsięwzięć. Rekomendowany jest jednak zwrot w kierunku odciążania z ruchu samochodowego centrów miast, w związku z czym, preferowana może być budowa obwodnic.

## 10 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Rozważenie możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć jest obowiązkiem wynikającym z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście trans-granicznym, sporządzonej w Espoo w dniu 25 lutego 1991 r. (Dz. U. 1999 nr 96, poz. 1110). Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Zaplanowane przedsięwzięcie będą oddziaływać lokalnie, jedynie niektóre z nich mogą sporadycznie wykraczać poza obszar województwa. W związku z obecnością na terenie województwa obszaru granicznego z Republiką Federalną Niemiec przeanalizowano możliwości występowania oddziaływania realizacji zaplanowanych zadań poza granicami kraju.

Wszystkie zaplanowane w dokumencie przedsięwzięcia realizowane będą w obrębie granic Państwa, jednakże niektóre z nich realizowane będą w rejonach przygranicznych.

W przypadku projektów obejmujących działania w zakresie infrastruktury granicznej, projekt taki poddany zostanie szczególnemu postępowaniu, jednakże za wszystkie przytoczone w ramach Programu zadania odpowiedzialna będzie instytucja krajowa. Realizowane w ramach projekty, biorąc pod uwagę ich zakres oraz charakter oddziaływań nie będą negatywnie oddziaływać na terenie Niemiec.

W przypadku projektów, które na pewnym odcinku przebiegać będą równoległe do granicy polsko – niemieckiej, potencjał oddziaływania transgranicznego jest większy, jednak z uwagi na rodzaj projektu – przebudowa lub modernizacja istniejącej już drogi – wszelkie prace inwestycyjne prowadzone będą na infrastrukturze już istniejącej, co zdecydowanie zmniejsza ryzyko wystąpienia istotnych oddziaływań negatywnych na komponenty środowiska i ryzyko oddziaływania transgranicznego.

## 11 Napotkane trudności i luki w wiedzy

Transport jest jedną z najbardziej rozwiniętych, a równocześnie najbardziej dynamicznych dziedzin gospodarki. Inwestycje w zakresie infrastruktury transportowej są powszechne, w związku z tym poziom wiedzy na temat ich realizacji jest również wysoki. Tym samym również aspekt oddziaływań na środowisko jest bardzo dobrze zbadany. Brak jest więc zasadniczych niedostatków technik i luk w wiedzy na etapie realizacji i eksploatacji projektów transportowych.

Jednakże, w kontekście inwestycji ich lokalizacja przestrzenna, lokalne warunki zastane w konkretnym miejscu realizacji danego projektu stwarzają ryzyko wystąpienia różnorodnych oddziaływań oraz ich kumulowania się.

Poza zmiennością środowiskową mogącą mieć wpływ na aspekty realizacji projektów transportowych, ryzyko konieczności dostosowania wskazanych w Programie działań i konieczność przewidywania zmiennych oddziaływań związane jest również z faktem, że Regionalny Program Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030 jest opracowywany dla dłuższej perspektywy. Równolegle na poziomie krajowym jak i regionalnym opracowywane są inne dokumenty i strategie z zakresu rozwoju transportu, których postanowienia mogą powodować zmiany warunków lokalnych a tym samym zmiany oddziaływań zakładanych w analizowanym dokumencie działań.

Niniejsza prognoza zawiera informację zarówno o stanie i warunkach środowiskowych, jak i warunkach społeczno - gospodarczych, rozwoju systemu transportowego wg stanu na 25.08.2021 r., czyli momentu przekazania dokumentacji Zamawiającemu.

Na obecnym etapie wiedza autora Prognozy ogranicza się do wskazanej w wykazie inwestycji lokalizacji, relacji drogi, kategorii interwencji i mniej lub bardziej określonego przebiegu. Część projektów posiada opracowaną dokumentację techniczną, część ma tylko określony przebieg intencyjny. Ponadto brak w chwili obecnej wiedzy o latach i kolejności przeprowadzenia planowanych inwestycji. Należy mieć również na uwadze, że prognoza zawiera ocenę oddziaływania zakresu maksymalnego planowanych inwestycji, możliwe, że nie wszystkie przedstawione przedsięwzięcia zostaną zrealizowane. Równocześnie brak wiedzy o projektach ponadregionalnych, które będą realizowane w okresie 2021 – 2030, których realizacja może wpływać na realizację wyznaczonych w Programie zadań i wzajemnie na nie oddziaływać.

Z tego powodu, wyciągnięcie precyzyjnych wniosków dotyczących faktycznych oddziaływań i ewentualnych kumulacji na wysokim poziomie szczegółowości nie jest na tym etapie możliwe. Należy zaznaczyć, że tak szczegółowa analiza przeprowadzana jest na etapie oceny oddziaływania na środowisko konkretnego przedsięwzięcia. Dla części wyznaczonych w Programie zadań decyzja środowiskowa została już uzyskana.



Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

Jednym z problemów z punktu widzenia perspektywy opracowania Programu, czyli roku 2030, jest również dynamiczne zmiany warunków środowiskowych, zmiany zagospodarowania terenu czy też mogące kolidować z przedsięwzięciami wynikającymi z Programu zapisy dokumentów planistycznych. Utrudnia to analizę oddziaływań, ponieważ przyszłe zmiany np. w sposobie zagospodarowania mogą powodować wzrost natężenia prognozowanych oddziaływań.



## 12 Przewidywane metody analizy skutków realizacji programu

Ustala się, iż *Prognoza* powinna obejmować obszar całego województwa lubuskiego wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania, wynikającego z realizacji zadań „*Regionalnego Programu Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego do 2030 roku*”. W związku z tym obszar objęty prognozą nie może być mniejszy od obszaru będącego przedmiotem tego dokumentu, co jest konieczne zważywszy na wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska.

W celu dokonania obiektywnej weryfikacji i modyfikacji celów i zadań proponowanych w ramach *Programu* konieczne jest prowadzenie monitoringu, który dostarczy danych niezbędnych do realizacji tych działań. Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji.

Nadrzędną zasadą realizacji niniejszego opracowania powinna być realizacja wyznaczonych zadań przez określone jednostki, którym poszczególne zadania przypisano.

Monitoring jest ważny elementem procesu wdrażania RPRT WL, umożliwiającym systematyczne zbieranie, analizowanie, przetwarzanie i wykorzystywanie danych związanych z realizacją projektów. Systematycznie i prawidłowo prowadzony monitoring pozwala na bieżące określenie stopnia realizacji projektów, stopnia realizacji celów RPRT WL, wykrycie nieprawidłowości, zapewniając stabilny i prawidłowy standard wdrażania.

Zebrane w ramach procesu monitoringu dane dotyczące projektów transportowych współfinansowanych ze środków UE, spełnią kryteria warunku podstawowego Celu Polityki 3 (w zakresie transportu) określone w Funduszach Europejskich dla Lubuskiego 2021-2027.

RPRT WL zakłada zastosowanie podstawowych metod monitorowania i oceny jego realizacji. Głównym narzędziem monitorowania realizacji RPRT WL będą corocznie mierzone wskaźniki, pozyskane z systemu teleinformatycznego SL oraz ogólnodostępnych źródeł danych (np. GUS, KWP) oraz z wykorzystaniem pomiarów własnych.

Konieczność monitoringu wdrażania postanowień RPRT WL wynika również z ustawy ooś. Zawarte w Prognozie propozycje dotyczące metod i częstotliwości jego prowadzenia będą elementem podsumowania postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (zgodnie z art. 55. ust. 3 pkt. 5 ustawy ooś).

Odpowiedzialność za monitorowanie realizacji celów RPRT WL leży w gestii Zarządu Województwa Lubuskiego poprzez merytorycznie odpowiedzialną za RPRT WL komórkę Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego, która w cyklu rocznym będzie przygotowywała raporty z realizacji RPRT WL.

Raport te będą zawierać informacje dotyczące:

- analizy bieżącego stanu i uwarunkowań rozwoju wojewódzkiego systemu transportowego,
- osiągniętych wartości wskaźników monitorujących postęp w realizacji RPRT WL,
- stopnia zaawansowania i oceny realizacji RPRT WL,
- wniosków,
- rekomendacji dotyczących ewentualnych zmian RPRT WL lub eliminacji ryzyk wykrytych na etapie monitoringu.

Raporty te powinny być opracowane tak, aby pozwoliły na zbadanie rzeczywistych skutków środowiskowych realizacji postanowień tego dokumentu, m.in. określenie, czy właściwie oceniono skalę i zasięg oddziaływania na środowisko poszczególnych działań.

Problemem monitorowaniu skutków środowiskowych realizacji postanowień RPRT WL jest brak możliwości wykorzystania jedynie syntetycznych wskaźników jakości środowiska zbieranych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Wynika to z braku możliwości jednoznacznego określenia czy zmiana wartości danego wskaźnika wynika z realizacji ujętych w RPRT WL działań czy czynniki niezależne od RPRT WL.

Bardziej obiektywnym wskaźnikiem skutków realizacji RPRT WL będzie wskaźnik oparty na procedurach środowiskowych:

- **DŚ1** – liczba wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
- **DŚ2** – liczba postępowań, w których odmówiono wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach powodu niemożliwych do minimalizacji lub kompensacji oddziaływań,
- **DŚ3** – liczba decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach określających działania kompensujące,
- **DŚ4** - liczba decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wskazujących na konieczność ponownego przeprowadzenia ooś,
- **DŚ5** - liczba decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wskazujących na konieczność przeprowadzenia analizy porealizacyjnej,
- **DŚ6** - liczba decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wskazujących na konieczność przeprowadzenia monitoringu przyrodniczego,
- **DŚ7** – Liczba uzyskanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach po przeprowadzonej ocenie oddziaływania na środowisko.

Zastosowanie wskaźnika opartego na procedurach umożliwia zestawienie wartości w sensie ilościowym, jak również monitoring etapu realizacji przedsięwzięcia, postępu



Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

wdrażania dokumentu oraz monitorowanie skutków i ewentualnych konfliktów środowiskowych podczas realizacji projektów, ryzyka ich kumulowania w czasie.

Lista wskaźników rezultatu oraz produktu, możliwych do zastosowania na etapie realizacji RPRT WL, została wskazana w RPRT WL i uwzględnia realizację założeń Umowy Partnerstwa oraz programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Województwa Lubuskiego na lata 2021-2027.



## 13 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza wykonana została w ramach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, którą reguluje 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. 2021 poz. 247 ze zm.). Celem tej procedury jest przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu dokumentu.

Procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko stanowi formalny proces oceny oddziaływania na środowisko projektu „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego do 2030 roku”. W ramach tej procedury określane jest jak realizacja zapisów analizowanego dokumentu wpłynie na środowisko. Należy przy tym mieć na uwadze, że SOOŚ nie jest odrębnym dokumentem a procedurą, w trakcie której powstają ściśle określone dokumenty, w tym prognoza oddziaływania na środowisko.

Zakres Prognozy jest zgodny z art. 51 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. 2021 poz. 247 ze zm.) oraz z wymaganiami nałożonymi przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030 została przygotowana w wyniku kompleksowych prac, prowadzonych przez Zarząd Województwa Lubuskiego, z udziałem Radnych Województwa Lubuskiego oraz ekspertów uczestniczących w pracach Zespołu ds. aktualizacji Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030. Jest ona podstawowym dokumentem samorządu województwa, określającym obszary, cele i kierunki interwencji polityki rozwoju, prowadzonej w przestrzeni regionalnej.

Głównym celem opracowania RPRT jest analiza istniejącej infrastruktury transportowej w województwie lubuskim – w oparciu o model analityczny – oraz zidentyfikowanie kierunków rozwoju transportu w regionie w perspektywie 2021-2030.

Za cel główny Regionalnego Programu Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego przyjęto:

***Zrównoważony rozwój bezpiecznego dla wszystkich użytkowników systemu transportowego regionu odpowiadający na wyzwania związane ze zmianami klimatu, poprawiający dostępność komunikacyjną w wymiarze wewnętrznym i zewnętrznym na rzecz rozwoju gospodarczego, spójności terytorialnej i społecznej***

Sformułowano następujące cele strategiczne:



Rzeczpospolita  
Polska



Unia Europejska  
Europejskie Fundusze  
Strukturalne i Inwestycyjne



- CS 1. Ograniczenie wpływu sektora transportu na środowisko i adaptacja do zmian klimatu,
- CS 2. Poprawa międzygałęziowej dostępności regionu
- CS 3. Bezpieczny transport i mobilność w województwie lubuskim

Należy podkreślić, że jedynie inwestycje, które będą finansowane z poziomu wojewódzkiego, stanowią kluczowy przedmiot RPRT WL. Natomiast cele dotyczące rozwoju pozostałych gałęzi transportu finansowane na poziomie krajowym stanowią jedynie kontekst rozwoju transportu. Niniejsza Prognoza zawiera więc ocenę oddziaływania celów sformułowanych w sektorach innych niż transport drogowy na poziomie wojewódzkim, nie mniej oddziaływania te są wskazywane jako potencjalne i nie należy ich przypisywać działaniom prowadzonym przez Zarząd Województwa.

W większości przypadków planowane inwestycje dotyczą zmian w już zrealizowanych przedsięwzięciach. Są to przedsięwzięcia zaliczane do grupy potencjalnie znacząco oddziaływujących na środowisko. W przypadku takich przedsięwzięć to organy prowadzące postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z organami współdziałającymi, rozstrzygają o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Dla części planowanych przedsięwzięć została już przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko oraz wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach.

Większość planowanych inwestycji to obiekty liniowe, dla których parametrem charakterystycznym jest długość oraz ilość pasów ruchu w jednym kierunku. Do takich obiektów planowanych w RPRT WL należą drogi i linie kolejowe. Znaczna część przedsięwzięć polega na przebudowie i rozbudowie dróg, a tylko nieznaczna część na budowie nowych dróg w nowym przebiegu (głównie obwodnice). Za zadania z zakresu przebudowy uznano te skutkujące zmianą parametrów charakterystycznych w zakresie niewymagającym zmiany granicy pasa ruchu. Za działania z zakresu rozbudowy obiektów liniowych uznano te skutkujące poszerzeniem pasa drogowego. Poza inwestycjami liniowymi dokument uwzględnia również przedsięwzięcia punktowe.

Warto podkreślić, że lista inwestycji ujętych w RPRT WL ma charakter indykatywny, a faktyczna ich realizacja będzie uzależniona od pozyskania środków na ich sfinansowanie, w tym od spełnienia warunków określonych dla poszczególnych źródeł finansowania (również w zakresie ooś).

Kluczową część analizy stanowiła matryca oceny oddziaływania na środowisko i kierunków działań w poszczególnych celach operacyjnych PRT WL (przyjęty stopień analizy odpowiadający poziomowi szczegółowości dokumentu jako całości). W matrycy

przyporządkowano każdej grupie wskazanych kierunków działań kategorię potencjalnego oddziaływania na środowisko. Następnie, zgodnie z zapisami 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. Nr 199 poz. 1227 ze zm.), poddano poszczególne kierunki działań ocenie poszerzonej obejmującej rodzaj, skalę i charakter oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. W trakcie prac nad Prognozą przeanalizowano również liczne dokumenty strategiczne dotyczące rozwoju sektora transportu, powiązane z PRT WL, a także dokumenty strategiczne wyższego szczebla wyznaczające cele ochrony środowiska oraz inne prognozy oddziaływania na środowisko powiązanych dokumentów strategicznych. Informacje na temat lokalnych uwarunkowań środowiskowych województwa oraz stanu i jakości środowiska czerpano z danych Rocznika Statystycznego GUS, publikacji Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze, publikacji Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, publikacji GEOSERWISU (Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska), publikacji Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, publikacji specjalistycznej literatury eksperckiej w zakresie oddziaływania i zagrożeń dla stanu środowiska związanych z rozwojem sektora transportu. Przeanalizowano również treść uchwał Sejmiku Województwa Lubuskiego dotyczących ochrony przed hałasem oraz programów ochrony powietrza. Sporządzono mapy obrazujące usytuowanie sieci drogowej i kolejowej województwa lubuskiego na tle wielkoobszarowych form ochrony przyrody, obszarów Natura 2000, korytarzy ekologicznych, lasów i mokradeł. Informacje na temat uwarunkowań regionu oraz potencjalnego oddziaływania PRT WL zostały uzupełnione/skonsultowane z przedstawicielami Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego oraz Zarządu Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze.

Potencjalne negatywne oddziaływania, które mogą wystąpić przy realizacji zaplanowanych zadań inwestycyjnych można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez:

- odpowiednio dobrze przemyślany wybór lokalizacji inwestycji (a w przypadku inwestycji liniowych ich przebiegu) uwzględniający lokalne uwarunkowania, walory przyrodnicze i występowanie zabytków,
- odpowiednio staranne przygotowanie projektu, przy uwzględnieniu potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji,
- odpowiednie zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w szczególności w sąsiedztwie obszarów szczególnie wrażliwych na negatywne oddziaływanie, obiektów zabytkowych oraz siedzib ludzkich,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów, rozwiązań konstrukcyjnych i organizacji pracy ograniczających wpływ na środowisko w fazie budowy, oraz eksploatacji,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych,



maskowanie (wkomponowywanie w otoczenie) elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt.3 lit. b ustawy ooś (Dz. U. z 2021 poz. 247 ze zm.) prognoza oddziaływania na środowisko dla RPRT WL powinna przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

W ramach Prognozy dokonano analizy wariantu podstawowego, którego planowane działania zostały poddane szczegółowej analizie. W rozdziale nr 6 przeanalizowano również skutki tzw. „wariantu 0” – polegającego na niezrealizowaniu programu oraz jego potencjalne skutki zarówno dla stanu sektora transportu, jak również skutki środowiskowe (podwyższone koszty środowiskowe).

Wariant alternatywny polegać będzie na zmniejszeniu maksymalnego zakresu realizacji projektów wskazanych w RPRT WL. Wariant alternatywny zakłada zmniejszenie ilości realizowanych projektów w wyniku dostępności środków w ramach Polskiego Ładu, w ramach Funduszy Europejskich dla Lubuskiego 2021-2027 oraz środków własnych.

Zaplanowane przedsięwzięcie będą oddziaływać lokalnie, jedynie niektóre z nich mogą sporadycznie wykraczać poza obszar województwa. W związku z obecnością na terenie województwa obszaru granicznego z Republiką Federalną Niemiec przeanalizowano możliwości występowania oddziaływania realizacji zaplanowanych zadań poza granicami kraju.

Wszystkie zaplanowane w dokumencie przedsięwzięcia realizowane będą w obrębie granic Państwa, jednakże niektóre z nich realizowane będą w rejonach przygranicznych.

W przypadku projektów obejmujących działania w zakresie infrastruktury granicznej, projekt taki poddany zostanie szczególnemu postępowaniu, jednakże za wszystkie przytoczone w ramach Programu zadania odpowiedzialna będzie instytucja krajowa. Realizowane w ramach projekty, biorąc pod uwagę ich zakres oraz charakter oddziaływań nie będą negatywnie oddziaływać na terenie Niemiec.

RPRT WL zakłada zastosowanie podstawowych metod monitorowania i oceny jego realizacji. Głównym narzędziem monitorowania realizacji RPRT WL będą corocznie mierzone wskaźniki, pozyskane z systemu teleinformatycznego SL oraz ogólnodostępnych źródeł danych (np. GUS, KWP) oraz z wykorzystaniem pomiarów własnych.

Konieczność monitoringu wdrażania postanowień RPRT WL wynika również z ustawy ooś. Zawarte w Prognozie propozycje dotyczące metod i częstotliwości jego prowadzenia będą elementem podsumowania postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (zgodnie z art. 55. ust. 3 pkt. 5 ustawy ooś).

Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Programu Rozwoju Transportu  
Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030”

Odpowiedzialność za monitorowanie realizacji celów RPRT WL leży w gestii Zarządu Województwa Lubuskiego poprzez merytorycznie odpowiedzialną za RPRT WL komórkę Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego, która w cyklu rocznym będzie przygotowywała raporty z realizacji RPRT WL.





## 14 Spis tabel

Tabela 1. Etapy procedury strategicznej oceny oddziaływania Programu.....	10
Tabela 2. Cele i kierunki działań w ramach celu szczegółowego 1.1.....	15
Tabela 3. Cele i kierunki działań w ramach celu szczegółowego 2.1. ....	16
Tabela 4. Cele i kierunki działań w ramach celu szczegółowego 2.2.....	16
Tabela 6. Cele i kierunki działań w ramach celu szczegółowego 3.1.....	17
Tabela 7. Cele i kierunki działań w ramach celu szczegółowego 3.2.....	18
Tabela 8. Cele i kierunki działań w ramach celu szczegółowego 4.1.....	18
Tabela 9. Cele i kierunki działań w ramach celu szczegółowego 5.1.....	18
Tabela 10. Lista planowanych przedsięwzięć.....	20
Tabela 11. Liczba mieszkańców województwa lubuskiego w latach 2015 - 2020 .....	33
Tabela 12. Klasyfikacja strefy województwa lubuskiego z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia w 2020 roku.....	34
Tabela 13. Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> oraz O <sub>3</sub> pod kątem ochrony roślin w 2020 roku .....	35
Tabela 14. Złóża i ich eksploatacja na terenie województwa lubuskiego w latach 2016 - 2018 .....	45
Tabela 15. Masa zebranych odpadów komunalnych w latach 2018 – 2020 z terenu województwa lubuskiego .....	48
Tabela 16. Problemy ochrony środowiska .....	68
Tabela 17. Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji.....	81
Tabela 18. Ocena prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnego oddziaływania na Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 (OSO) .....	97
Tabela 19. Ocena prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnego oddziaływania na Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk Natura 2000 (SOOS).....	100
Tabela 20. Ocena prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnego oddziaływania na formy ochrony przyrody (Rezerваты przyrody, Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe, Obszary Chronionego Krajobrazu, Parki Krajobrazowe, użytki ekologiczne).....	105

## 15 Spis rysunków

Rycina 1. Położenie województwa lubuskiego .....	32
Rycina 2. Parki Narodowe na terenie województwa lubuskiego .....	50
Rycina 3. Rezerваты przyrody na terenie województwa lubuskiego .....	52
Rycina 4. Parki Krajobrazowe na terenie województwa lubuskiego .....	55
Rycina 5. Obszary Chronionego Krajobrazu na terenie województwa lubuskiego .....	56
Rycina 6. Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) – Natura 2000 na terenie województwa lubuskiego .....	59
Rycina 7. Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO) – Natura 2000 na terenie województwa lubuskiego .....	60
Rycina 8. Stanowiska dokumentacyjne na terenie województwa lubuskiego .....	61
Rycina 9. Użytki ekologiczne na terenie województwa lubuskiego .....	62
Rycina 11. Korytarze ekologiczne na terenie województwa lubuskiego .....	65
Rycina 12. Lokalizacja planowanych inwestycji na tle istniejących Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 (OSO) .....	96
Rycina 13. Lokalizacja planowanych inwestycji na tle istniejących Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk Natura 2000 (SOOS) .....	100
Rycina 14. Lokalizacja Parków Narodowych w odniesieniu do planowanych działań inwestycyjnych	103
Rycina 15. Formy ochrony przyrody (Rezerваты przyrody, Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe, Obszary Chronionego Krajobrazu, Parki Krajobrazowe, użytki ekologiczne) na tle planowanych działań inwestycyjnych .....	104
Rycina 16. Korytarze ekologiczne przebiegające przez województwo lubuskie na tle planowanych działań inwestycyjnych .....	108