- zmian składu gatunkowego flory i fauny (np. rozprzestrzenianie się gatunków obcych);

- zmian podatności populacji na inne oddziaływania, skutkujące m.in. osłabieniem odporności na choroby czy zanieczyszczenia;

- zmian w spójności jednego lub kilku obszarów Natura 2000 (np. stanowiących przeszkodę pomiędzy oddzielnymi fragmentami lub zmniejszającymi zdolność obszaru do pełnienia funkcji ostoi dla odpowiednich gatunków).

Oddziaływania te będą miały przeważnie charakter bezpośredni i szczególnie nasilone będą na etapie budowy lub modernizacji przedsięwzięć, a w trakcie dalszej eksploatacji będą najprawdopodobniej pośrednie, pod warunkiem zastosowania wymaganych środków łagodzących czy działań kompensujących.

Rozbudowywana i modernizowana sieć drogowa oraz przewidziane do modernizacji magistralne linie kolejowe przecinają ważne krajowe korytarze migracyjne dużych zwierząt, skoncentrowane przede wszystkim wzdłuż największych rzek województwa i w pasach dużych kompleksów leśnych w środkowej części regionu. Presja będzie silna przede wszystkim na etapie budowy, natomiast w okresie eksploatacji zagrożenia będą przeważnie niewielkie – mogą nasilać się w czasie awarii. Budowa i modernizacja urządzeń przeciwpowodziowych oraz kanałów także będzie negatywnie oddziaływać zarówno na sieć korytarzy ekologicznych, jak i obszarów Natura 2000, zwłaszcza w rejonie dolin Noteci i Odry, stanowiących ważne siedliska wodno-błotne.

Niekorzystnie na obszary chronione może wpłynąć rozwój turystyki kwalifikowanej w rejonach, które dotychczas pozostawały poza zainteresowaniem wypoczywających. Dotyczy to przede wszystkim dużych kompleksów leśnych i mniejszych rzek, położonych w centralnej części województwa. Tereny te mogą znacząco ucierpieć w wyniku nadmiernego ruchu turystycznego, którego skutkiem może być dewastacja roślinności, zaśmiecanie, niszczenie skarp rzecznych. Największy uszczerbek mogą ponieść w tym wypadku takie obszary naturowe jak: Dolina Ilanki, Dolina Pliszki, Bory Dolnośląskie, Puszcza Drawska, Puszcza Notecka czy Rynna Jezior Rzepińskich. Również tworzenie nowych turystycznych szlaków rowerowych, wodnych i pieszych może skutkować podobnymi konsekwencjami.

Z działań korzystnych o bezpośrednim wpływie, przedłożonych w projekcie Zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego, należy wymienić zachowanie i powiększenie powierzchni terenów prawnie chronionych, w tym obszarów NATURA 2000, kształtowanie spójności systemu obszarów chronionych i powiązań ekologicznych, zwiększenie powierzchni leśnej, stosowanie zadrzewień śródpolnych,

odnawianie obszarów tzw. małej retencji oraz zachowanie i renaturalizację biegu wybranych cieków. Tekst Zmiany Planu zawiera również ogólne zalecenia, mające na celu łagodzenie niekorzystnych oddziaływań lokalizacji inwestycji. Są to: rozsądne lokalizowanie elementów infrastrukturalnych, zagrażających funkcjonowaniu korytarzy ekologicznych (np. farm wiatrowych, elektrowni wodnych), stosowanie kompensacji przyrodniczej w przypadku budowy dróg, realizacji przejść/tuneli dla płazów, gadów i mniejszych ssaków oraz przepławek dla ryb. Pośrednie, ale bardzo korzystne skutki przyniesie także uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej oraz uporządkowania gospodarki odpadami, szczególnie rekultywacja starych składowisk i likwidacja licznych tzw. dzikich wysypisk śmieci.

Z przeprowadzonej wyżej analizy wynika, że realizacja projektu zmiany planu oprócz licznych skutków pozytywnych dla środowiska, będzie źródłem znaczących oddziaływań niekorzystnych dla obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych. Wobec możliwości ich wystąpienia, należy wskazywać sposoby ich minimalizacji i łagodzenia, których to zabrakło w wielu aspektach podjętych w Projekcie Zmiany Planu. Niewystarczające jest wskazanie niektórych typów działań łagodzących jedynie w obszarze kierunków zagospodarowania z zakresu ochrony zasobów biosfery. Należy silniej powiązać je z czynnikami odpowiedzialnymi za oddziaływania negatywne. Szczególnie ważne, a w stosunku do obszarów Natura 2000 konieczne, jest również wskazanie potrzeby i analiza rozwiązań alternatywnych. W kierunkach dotyczących systemów infrastruktury transportowej i technicznej należy zwrócić szczególną uwagę na potrzebę wyboru rozwiązań alternatywnych, ponieważ przedsięwzięcia realizowane w ramach tych kierunków mogą znacząco oddziaływać na obszary Natura 2000. W sąsiedztwie obszarów sieci Natura 2000 i w obrębie korytarzy ekologicznych ważne jest m.in. optymalne wykorzystanie już istniejących korytarzy infrastruktury, prowadzenie prac budowlanych w odpowiednich terminach, odtwarzanie zniszczonych siedlisk przyrodniczych itp.

Inwestycje celu publicznego

Spośród planowanych w województwie lubuskim inwestycji celu publicznego, pozytywny wpływ na obszary sieci Natura 2000 i korytarze ekologiczne wywrą działania związane z rozbudową i modernizacją systemu gospodarowania odpadami. Pośrednim efektem budowy zakładów zagospodarowywania odpadów i nowych składowisk będzie ograniczenie niebezpiecznego zjawiska dzikich składowisk, które często zanieczyszczają cenne przyrodniczo miejsca. Budowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków i kanalizacji

przyczyni się w dłuższej perspektywie czasu do poprawy stanu wód powierzchniowych i kondycji chronionych ekosystemów wodnych i od wód zależnych.

Do inwestycji, które silnie negatywnie oddziaływają lub mogą oddziaływać na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000, należy zaliczyć przede wszystkim liniowe inwestycje infrastrukturalne. Budowa autostrady A2, drogi ekspresowej S3 i obwodnic miejscowości może zagrozić spójności i funkcjonowaniu sieci obszarów Natura 2000. Planowane linie elektroenergetyczne i gazociągi będą szczególnie uciążliwe dla obszarów Natura 2000 i korytarzy ekologicznych na etapie budowy. Niezbędnym elementem przedsięwzięć infrastrukturalnych musi być kompleksowa ocena ich oddziaływania na środowisko, w tym na obszary Natura 2000 i wybór najmniej obciążającego przyrodę wariantu lokalizacji, zastosowanych technologii itd. W ostateczności niezbędne może być zastosowanie środków kompensacyjnych, które mają na celu zrekompensowanie przyrodzie strat powstałych w wyniku zniszczenia siedlisk przyrodniczych i fragmentacji sieci obszarów chronionych. Inwestycjami negatywnie oddziałującymi na siedliska ptaków są porty lotnicze. W planach rozbudowy lotniska w Babimoście i Przylepie należy brać pod uwagę możliwy ich wpływ na obszary Natura 2000.

Rozbudowę i uaktywnienie dróg wodnych w województwie lubuskim, zwłaszcza drogi wodnej E30 na Odrze trzeba również zaliczyć do przedsięwzięć, które mogą negatywnie wpływać na stan chronionych ekosystemów wodnych i od wód zależnych.

Zjawiskiem, które może zagrażać obszarom Natura 2000 i korytarzom ekologicznym jest rozwój turystki i zwiększenie penetracji terenów cennych przyrodniczo. Z tego też względu plany utworzenia szlaków turystycznych i ścieżek edukacyjnych na terenach cennych ekologicznie trzeba dokładnie zweryfikować z powodu możliwego wystąpienia konfliktu na linii turystyka – obszary Natura 2000.

9.5 Jakość powietrza

Analizując wpływ celów, kierunków oraz działań inwestycyjnych zapisanych w projekcie Zmiany PZPWL zwrócono przede wszystkim uwagę czy znalazły się w nim zapisy działań mogących wpłynąć na pogorszenie stanu czystości powietrza, a więc polegające przede wszystkim na powstaniu nowych źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Zwrócono także uwagę na możliwość pojawienia się nowych źródeł substancji odorotwórczych charakteryzujących się uciążliwym oddziaływaniem zapachowym.

Analiza celów i kierunków zapisanych w projekcie Zmiany PZPWL pozwala stwierdzić, że tylko nieliczne i to w ograniczonym zakresie mogą wpłynąć negatywnie na stan powietrza atmosferycznego. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest brak wyraźnego wskazania w projekcie na rozwój dużych obiektów przemysłowych, które mogłyby być w przyszłości nowymi istotnymi źródłami takich zanieczyszczeń. W tym miejscu należy podkreślić, że poważnym źródłem zanieczyszczeń gazowych i pyłowych mogłoby być uruchomienie elektrowni opartej na eksploatacji pokładów węgla brunatnego, które znajdują się na terenie województwa.

Spośród celów strategicznych pozytywnie należy ocenić skutki jakie zostaną osiągnięte w wyniku „rozwoju przedsiębiorczości oraz działań mających na celu podniesienie poziomu technologicznego przedsiębiorstw i ich innowacyjności dzięki współpracy z nauką". Podobnego wpływu należy się spodziewać w wyniku realizacji celu operacyjnego „usprawnienie mechanizmów transferu innowacji i technologii oraz wzrost efektywności współpracy strefy gospodarki i instytucji naukowych". W obydwu powyższych wypadkach można oczekiwać, że wdrażanie nowych technologii do przemysłu będzie się przyczyniało do ograniczenie emisji szkodliwych substancji do atmosfery. Podobne efekty mogą mieć miejsce w przypadku podjęcia kilku innych kierunków rozwoju określonych w celach operacyjnych, które wskazują na działania modernizacyjne i udoskonalające funkcjonowanie w zakresie transportu, infrastruktury komunalnej itp. Należy podkreślić, że żaden z celów strategicznych, ani operacyjnych nie wskazuje wprost na możliwość generowania w przyszłości zdecydowanie niekorzystnych lub niekorzystnych oddziaływań w zakresie stanu jakości powietrza.

Spośród wybranych kierunków szczegółowych, a które przyczynią się zapewne do wzrostu zanieczyszczenia powietrza na analizowanym obszarze należy wymienić rozwój komunikacji lotniczej związanej m. in. z modernizacją i rozbudową istniejącego lotniska w Babimoście. Wzrost zanieczyszczenia powietrza może się także wiązać z rozbudową

infrastruktury drogowej, która jest w pewnym sensie koniecznością w świetle postępującego wzrostu przewozów towarowych oraz ogólnego stopnia liczby pojazdów użytkowanych przez ludność województwa.

Większość kierunków rozwoju wskazana w planie będzie natomiast pozytywnie oddziaływać na jakość powietrza. Jest to bardzo ważne, gdyż wielkość aktualnej emisji zanieczyszczeń, zwłaszcza na niektórych obszarach silniej zurbanizowanych jest względnie duża i prowadzi ona do przekroczeń dopuszczalnych, przez obecnie obowiązujące prawo, stężeń substancji szkodliwych dla środowiska przyrodniczego w tym dla zdrowia ludzkiego.

Pozytywny wpływ na poprawę jakości powietrza będzie miała realizacja działań sformułowanych w sposób ogólny, jak na przykład kierunek określony słowami: „Działania zmierzające do systematycznej poprawy jakości środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody", jak i w szczególności, szereg kierunków szczegółowych. Wśród nich na uwagę zasługuje grupa odnosząca się do rozbudowy osiedlowych i miejskich systemów ogrzewania mieszkań zapewniających większe możliwości techniczne w zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń. Tego typu działania sformułowane są w następujących kierunkach: „Likwidacja niskiej emisji", czy też „Modernizacja kotłów węglowych i sieci ciepłowniczej". W tej dziedzinie istotne znaczenie będzie miało dalsze poszerzanie wykorzystania gazu ziemnego w systemie ciepłowniczym. Przykładowo, kierunki te są sformułowane w sposób następujący: „Wykorzystanie lokalnych zasobów gazu ziemnego dla ogrzewania lokalnych kotłowni" czy też „Wykorzystanie lokalnych zasobów gazu ziemnego w kotłowniach lokalnych w miastach Kostrzyń, Świebodzin, Lubsko, Kożuchów, Krosno Odrzańskie, Biedrusko, Szprotawa, Słubice, Skwierzyna, Nowa Sól, Żagań. Przeprowadzenie prac izolacyjnych sieci."

Do poprawy jakości powietrza, zwłaszcza w zakresie niekorzystnego oddziaływania substancji zapachowych (odorów) będzie miało porządkowanie gospodarki odpadami oraz właściwe zagospodarowanie składowisk odpadów. Spośród wielu kierunków związanych z zagadnieniem gospodarki odpadami, przykładowo można przytoczyć następujące: „Podnoszenie świadomości społecznej obywateli, w szczególności w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów", „Wprowadzenie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi w układzie ponadlokalnym, w tym budowa zakładów utylizacji odpadów (sortownie, kompostownie, obiekty termicznego unieszkodliwiania odpadów, składowiska o funkcji nonadlokalnej)", „Modernizacja składowisk odpadów komunalnych, które nie spełniają wymogów ochrony środowiska, a będą użytkowane do czasu wprowadzenia rozwiązań ponadlokalnych".

Inwestycje celu publicznego

Realizacja wielu inwestycji celu publicznego określonych w ZPZPWL będzie miała wpływ na jakość powietrza. Pozytywnie należy ocenić plany rozbudowy sieci gazociągów i dalszą gazyfikację regionu. Ogrzewanie gazowe będzie stopniowo zastępować opalane węglem kotły, co przyczyni się do ograniczania tzw. niskiej emisji. Plany modernizacji istniejących linii kolejowych i budowy nowej linii monorail, mimo tego że bezpośrednio nie przyczyniają się do poprawy jakości powierza, również należy postrzegać pozytywnie, gdyż kolej stanowi realną alternatywę dla transportu samochodowego, stanowiącego istotne źródło zanieczyszczeń powietrza. Modernizacja drogi wodnej w ramach Programu dla Odry 2006 będzie stworzeniem kolejnej alternatywy dla samochodowego transportu towarowego, co pośrednio może przyczynić się do poprawy stanu powietrza.

Niejednoznaczna jest ocena wpływu na omawiany komponent środowiska obwodnic miejscowości. Ich budowa spowoduje lokalne zwiększenie zanieczyszczenia powietrza na terenach dotychczas nie dotkniętych tym problemem. Z drugiej strony wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza centra miast i wsie przyczyni się do poprawy warunków życia mieszkańców, co będzie przejawiać się m.in. zmniejszeniem zanieczyszczenia powietrza na obszarach gęsto zabudowanych.

Również część działań realizowanych w ramach gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami będzie oddziaływać negatywnie na jakość powietrza. W przypadku budowy oczyszczalni ścieków pojawi się problem emisji uciążliwych substancji zapachowych (odory), natomiast wybudowanie instalacji do termicznego przekształcania odpadów w Długoszynie, mimo zastosowania nowoczesnych filtrów, będzie powodować lokalną emisje zanieczyszczeń. Z drugiej strony powyższe działania mają na celu ograniczenie zanieczyszczeń wód i zminimalizowanie zjawiska dzikich wysypisk śmieci i w tym kontekście należy ocenić je pozytywnie.

Negatywny wpływ na omawiany komponent środowiska będzie miała budowa autostrady A2 i drogi ekspresowej S3. Problem emisji zanieczyszczeń w miejscu lokalizacji tych szlaków pojawi się już na etapie budowy i będzie stale występować po oddaniu ich do użytku. Generalnie budowa nowych szlaków komunikacyjnych oraz modernizacja i wzrost przepustowości już istniejących może doprowadzić do lokalnego zwiększenia zanieczyszczenia powietrza w miejscach o znacznych walorach przyrodniczych.

9.6 Ilość i jakość zasobów wodnych

Oddziaływania określono ze względu na:

1. charakter – jako: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane;
2. czas trwania – jako: krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe;
3. intensywność – jako: zdecydowanie negatywne, negatywne, pozytywne, zdecydowanie pozytywne, mieszane (w niektórych aspektach negatywne, w innych pozytywne), bez wpływu oraz o problematycznym określeniu wpływu.

Szczegółowa charakterystyka oddziaływań dla poszczególnych celów i kierunków polityki przestrzennej województwa lubuskiego określonych w Projekcie Zmiany PZPWL wskazuje iż oddziaływania zdecydowanie negatywne przeważają wśród oddziaływań krótkoterminowych i bezpośrednich i są konsekwencją lokalnych zmian stosunków wodnych i zanieczyszczenia wód związanego z budową infrastruktury technicznej (drogi, sieci wodociągowe, przesyłowe itp.).

Oddziaływania pozytywne natomiast są przeważnie długotrwałe, mają charakter stały i wynikają z przyjętych założeń realizacji zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska (redukcja zanieczyszczeń, racjonalizacja gospodarki wodno-ściekowej itp.).

Cele i kierunki polityki przestrzennej postulowane w Projekcie Zmiany PZPWL dla województwa lubuskiego mogą wywierać znaczący wpływ na środowisko wodne, zarówno negatywny jak i pozytywny.

Oddziaływania negatywne, w większości krótkotrwałe, można w wielu przypadkach zdecydowanie ograniczyć poprzez zastosowanie odpowiednich działań zaradczych i/lub naprawczych.

Na uwagę zasługują jednak przede wszystkim oddziaływania o skutkach pozytywnych. Będą one odczuwalne dopiero przy zachowaniu odpowiedniej perspektywy czasu, jednakże konsekwentne wdrażanie określonych działań umożliwi poprawę obecnego, w znacznej mierze niekorzystnego stanu wód.

Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić, że implementacja Projektu Zmiany PZPWL i wynikających z ww. dokumentu działań ingerujących w środowisko wodne, nie spowoduje pogorszenia stanu wód w skali województwa; możliwe są raczej zmiany o charakterze lokalnym. Wyjątek stanowić mogą działania przewidywane dla rozwoju żeglugi, które znacząco mogą wpłynąć na stan hydromorfologiczny cieków.

Dodatkowo, mając na uwadze niezadowalający aktualny stan zasobów wodnych, można wnioskować, że brak działań zmierzających do poprawy istniejącej sytuacji skutkować może długotrwałym utrzymywaniem się niekorzystnego stanu, a nawet jego pogorszeniem (w przypadku jezior).

Należy jednak dodać, iż kierunki działań określone w Projekcie Zmiany PZPWL mają w dużej mierze charakter ogólny, w związku z czym niemożliwe jest precyzyjne określenie charakteru i intensywności ich oddziaływania na środowisko wodne. W przypadku poszczególnych inwestycji konieczne jest wykonanie osobnych prognoz oddziaływania na środowisko.

Ponadto poważnym niedopatrzeniem w Projekcie Zmiany PZPWL jest nieuwzględnienie (bądź uwzględnienie marginalne) prawodawstwa związanego z gospodarowaniem wodami – ocena stanu zasobów wodnych przedstawiona w Projekcie nie koresponduje z wymogami prawnymi (pominięty został stan morfologiczny i ekologiczny, a także rejestr wykazów obszarów chronionych, obowiązujący podział hydrograficzny na części wód i związana z nim ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych).

Inwestycje celu publicznego

Spośród inwestycji celu publicznego część będzie bezpośrednio oddziaływać na stan zasobów wodnych. O długotrwałym, pozytywnym wpływie możemy mówić w przypadku przedsięwzięć z zakresu gospodarki wodno-ściekowej. Planowana budowa wielu oczyszczalni ścieków oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej przyczyni się do istotnej poprawy jakości wody.

Przyszłe budowy i rozbudowy zakładów zagospodarowywania odpadów i składowisk komunalnych mogą zmniejszyć niebezpieczeństwo zanieczyszczenia gruntu i wód gruntowych toksycznymi odciekami z odpadów, pod warunkiem że ich realizacja będzie przebiegać zgodnie z obowiązującymi normami ochrony środowiska. Istotna jest lokalizacja tego typu inwestycji, uwzględniająca kryteria hydrogeologiczne i geotechniczne, a także odpowiednia izolacja składowanych odpadów od podłoża.

Pozytywnie należy ocenić planowaną na terenie województwa lubuskiego realizację programu małej retencji. Jego głównym celem jest zwiększenie zasobów wody poprzez jej magazynowanie, co wyraźnie przyczynia się do złagodzenia skutków suszy (zaopatrzenie w wodę rolnictwa, produkcja wody pitnej). Istotnym aspektem małej retencji jest również polepszenie jakości wód i mikroklimatu oraz ochrona walorów przyrodniczych, zwłaszcza na terenach wiejskich. Pewne kontrowersje wzbudza jednak stosowanie technicznych środków

retencjonowania wody (obok retencji naturalnej), mianowicie budowa zastawek, progów, jazów, przepustów itd. zwłaszcza w dużej liczbie w danej zlewni. Ich powstanie może zaburzyć naturalne warunki hydromorfologiczne, a w konsekwencji negatywnie oddziaływać na ekosystem wodny.

Obawy wzbudza także plan modernizacji drogi wodnej na Odrze. Dalsze działania w tym względzie mogą pogłębić antropogeniczne zmiany przepływów na tym cieku i w konsekwencji rozszerzyć negatywne oddziaływanie na jej ekosystem. Planowana budowa małych elektrowni wodnych wzbudza również kontrowersje. Elektrownie wodne oparte są na odnawialnym źródle energii i nie powodują emisji zanieczyszczeń do atmosfery, jednak nadmierna zabudowa cieków tego typu instalacjami może przyczynić się do fragmentacji ekosystemu rzek, co jest zjawiskiem niekorzystnym.

Plany realizacji wielkich inwestycji liniowych – autostrad, dróg ekspresowych, linii kolejowych, linii elektroenergetycznych i gazociągów – mogą powodować negatywne oddziaływania na stan zasobów wodnych, zwłaszcza na etapie budowy. Istotną kwestią jest wybór lokalizacji inwestycji, możliwie minimalizujący ewentualne zagrożenie dla stanu wód, a także należyte zabezpieczenie placów budów przed negatywnym oddziaływaniem maszyn budowlanych (wycieki paliw, smarów itd.).

Przedsięwzięciem, które może wywrzeć ogromny wpływ na stosunki wodne jest ewentualna budowa kopalni węgla brunatnego w rejonie Gubina. W efekcie eksploatacji węgla brunatnego, w tym miejscu powstanie wielkie wyrobisko. Będzie konieczne odwodnienie górotworu. Drenaż wód doprowadzi do powstania leja depresyjnego, w którego zasięgu obniży się poziom wód podziemnych. Może pojawić się problem wysychania jezior i niewielkich rzek. Należy liczyć się również z koniecznością wybudowania nowych ujęć wody lub przebudowania istniejących. W efekcie obniżenia wód gruntowych mogą ucierpieć lasy wilgociolubne np. łęgi i grądy, które porastają doliny rzek. Prawdopodobne jest obniżenie plonowania trwałych użytków rolnych. Minimalizacja negatywnego oddziaływania przyszłej odkrywki węgla brunatnego jest zadaniem właściciela kopalni. Niezbędne będą kompleksowe działania polegające na budowie systemu studni, rurociągów i rowów odprowadzających wodę do sztucznych zbiorników wodnych i po oczyszczeniu do cieków naturalnych.

9.7 Rośliny i zwierzęta, różnorodność biologiczna

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzić można, że główne cele i kierunki zawarte w Zmianie Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego będą miały raczej negatywny wpływ na świat zwierzęcy i roślinny. Dotyczy to przede wszystkim inwestycji z zakresu modernizacji infrastruktury transportowej, zwiększenia dostępności komunikacyjnej regionu, rozbudowy infrastruktury technicznej i komunalnej, rozwoju przedsiębiorczości oraz wykorzystania zasobów przyrodniczych i krajobrazowych w celach turystycznych. Przy czym należy zaznaczyć, że większość z nich będzie miała niekorzystny charakter na etapie realizacji inwestycji, a tylko niektóre z nich będą kumulowały niewskazane oddziaływania w trakcie eksploatacji.

Najwięcej niekorzystnych oddziaływań przyniesie bez wątpienia rozbudowa i modernizacja sieci drogowej i kolejowej, w tym budowa lubuskiego odcinka autostrady A2, drogi ekspresowej S3, oraz innych dróg i połączeń kolejowych. Dzięki nim znacząco wzrośnie liczba pojazdów oraz prędkość, z którą mogą się one poruszać. Może przyczynić się to do stworzenia barier utrudniających migrację zwierząt, a także do zwiększenia śmiertelności zwierząt w wyniku kolizji. Negatywnego oddziaływania należy się także spodziewać w przypadku wzrostu intensywności wykorzystania transportowego głównych rzek regionu (Odry, Warty, Noteci czy też Nysy Łużyckiej) i rozwoju związanego z tym zaplecza technicznego. Wzrost natężenia ruchu na tych rzekach zakłóci bez wątpienia spokój zwierząt, zamieszkujących wody rzeki i jej najbliższe okolice, a prace prowadzone nad spławnością szlaków mogą prowadzić do uszczerbku świata roślinnego i zwierzęcego. Również ewentualny wzrost ilości połączeń lotniczych Babimost – Zielona Góra oraz możliwa rozbudowa pozostałych lotnisk/lądowisk, może działać odstraszająco na ptaki, zamieszkujące okoliczne tereny.

Negatywnie na zwierzęta i rośliny wpłyną ponadto wszystkie kierunki i inwestycje mające na celu rozbudowę i modernizację sieci i infrastruktury do przesyłu energii elektrycznej i paliw, w tym przede wszystkim budowę nowych linii elektroenergetycznych oraz rozbudowę systemu rurociągów i sieci dystrybucyjnej gazu ziemnego. W przypadku rurociągów należy dodać jeszcze zagrożenia, powstające w czasie awarii tychże instalacji.

Nie bez znaczenia pozostanie także realizacja kierunków z zakresu poprawy bezpieczeństwa terenów zalewowych poprzez rozbudowę systemów pasywnej i aktywnej ochrony, czyli regulacja cieków wodnych, rekonstrukcja i odbudowa kanałów, budowa

nowych zbiorników retencyjnych oraz modernizacja wałów przeciwpowodziowych i przepompowni melioracyjnych.

Bardzo niekorzystny wpływ na środowisko, w tym zwierzęta, a przede wszystkim rośliny będzie miała ewentualna budowa zespołu energetycznego w rejonie Gubina. W tym wypadku poza zniszczeniami dokonanymi w trakcie tworzenia odkrywki można spodziewać się przesuszenia rejonu oddziaływania kopalni w trakcie eksploatacji węgla brunatnego oraz wzrostu zapylenia i zwiększenia emisji szkodliwych gazów, które mogą doprowadzić na bardzo dużym obszarze do obniżenia odporności lasów.

Niekorzystnie na zwierzęta i rośliny może wpłynąć rozwój turystyki, zwłaszcza w tych rejonach, które dotychczas były nieodwiedzane. Dotyczy to przede wszystkim dużych kompleksów leśnych i mniejszych rzek, które są ostojami dla wielu cennych i rzadkich gatunków, na których może dojść do niezamierzonego niszczenia roślinności i terenów lęgowych. Również tworzenie nowych szlaków turystycznych może skutkować podobnymi konsekwencjami.

Jeżeli chodzi o pozytywny wpływ na faunę i florę to wymienić tu należy przede wszystkim zadania, których oddziaływanie było korzystne w przypadku obszarów chronionych, czyli: zachowanie i powiększenie powierzchni terenów prawnie chronionych, w tym obszarów Natura 2000, na których zarówno zwierzęta jak i rośliny będą miały niezakłócone warunki do bytowania i rozmnażania; zwiększenie powierzchni leśnej i stosowanie zadrzewień śródpolnych, dzięki którym wzrośnie różnorodność biologiczna na ubogich obszarach rolnych i stworzone zostaną dodatkowe korytarze ekologiczne; odnawianie obszarów tzw. małej retencji oraz zachowanie i renaturalizacja biegu wybranych cieków, co przyczyni się do odtworzenia obszarów wodno-błotnych, będących jednymi z najbardziej różnorodnych siedlisk. Pozytywnie wpłynie ponadto uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej, co będzie skutkowało poprawą jakości wód, dzięki czemu wiele rzek i jezior będzie mogła być zasiedlona ponownie przez cenne gatunki, wymagające czystego środowiska oraz uporządkowanie i rekultywacja nieużywanych składowisk odpadów wraz z likwidacją tzw. dzikich wysypisk śmieci. Ważne są również te zapisy, których realizacja będzie miała na celu łagodzenie niekorzystnych oddziaływań. Wymienić tu można m.in.: rewitalizację obszarów wiejskich, lokalizowanie elementów infrastrukturalnych, w miejscach w miarę możliwości położonych jak najdalej od tras migracyjnych zwierząt (np. farm wiatrowych, elektrowni wodnych), stosowanie kompensacji przyrodniczej w przypadku budowy dróg, realizację przejść/tuneli dla płazów, gadów i mniejszych ssaków oraz przepławek dla ryb w pobliżu urządzeń hydrotechnicznych.

Inwestycje celu publicznego

Inwestycje celu publicznego określone w ZPZPWL będą znacząco oddziaływać na różnorodność biologiczną, w tym na rośliny i zwierzęta. Pozytywny wpływ na ten komponent środowiska wywrą przedsięwzięcia mające na celu poprawę stanu gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami. Budowa oczyszczalni ścieków i kanalizacji bezpośrednio wpłynie na stan czystości rzek i jezior, dzięki czemu w przyszłości zasiedlą je cenne gatunki wymagające odpowiedniej jakości wody. Budowa składowisk odpadów spełniających normy ochrony środowiska i zakładów zagospodarowywania odpadów również może pośrednio wpłynąć na stan różnorodności biologicznej, ponieważ przyczyni się do zmniejszenia liczby tzw. dzikich wysypisk. Pozytywne efekty wywoła zapewne realizacja programu małej retencji – oprócz zwiększenia zasobów wody, należy oczekiwać poprawy jej jakości. Możemy mówić w tym przypadku także o pozytywnym oddziaływaniu na mikroklimat i walory przyrodnicze.

Wiele planowanych inwestycji celu publicznego wywrze negatywny wpływ na świat roślin i zwierząt. Problem ten dotyczy zwłaszcza rozwoju infrastruktury drogowej. Budowa autostrady A2, drogi ekspresowej S3, licznych obwodnic miejscowości oraz modernizacja autostrady A18 i dróg wojewódzkich będzie znacznie oddziaływać na różnorodność biologiczną, zarówno na etapie budowy, jak i podczas eksploatacji tych dróg. Hałas, zanieczyszczenie powietrza, wibracje, a także zaburzenie ciągłości korytarzy ekologicznych i uniemożliwienie bezpiecznego przemieszczania się licznym gatunkom zwierząt stanowią poważne zagrożenia dla fauny i flory. Dlatego wybór lokalizacji przebiegu poszczególnych dróg musi uwzględniać aspekt ochrony przyrody, tak aby negatywne ich oddziaływanie zostało możliwie zminimalizowane. Konieczne będzie stosowanie środków łagodzących wpływ inwestycji liniowych na różnorodność biologiczną. Przykładem tego typu działań jest budowa specjalnych przejść dla zwierząt, które umożliwiają im bezpieczne pokonywanie przeszkód, jakimi są drogi szybkiego ruchu. Może być konieczna kompensacja przyrodnicza, a więc działania, które mają na celu zrekompensowanie przyrodzie strat spowodowanych realizacją inwestycji drogowych, np. posadzenie lasu w celu zminimalizowania strat spowodowanych wycinką lasu w miejscu budowy.

Realizacja pozostałych inwestycji liniowych związanych z infrastrukturą kolejową, elektroenergetyczną i gazową również spowoduje znaczące negatywne oddziaływanie na różnorodność biologiczną, zwłaszcza na etapie budowy.

Planowana rozbudowa oraz modernizacja lotniska w Babimoście przyczyni się do zwiększenia hałasu i zanieczyszczenia powietrza. Ruch samolotów może stanowić zagrożenie dla ptaków zamieszkujących okoliczne tereny.

Z negatywnym wpływem na świat roślinny i zwierzęcy należy się również liczyć w przypadku realizacji planów związanych z modernizacją drogi wodnej na Odrze. Zwiększenie ruchu towarowego na tej rzece pogorszy warunki bytowania wielu gatunków zwierząt. Regulacja przepływów w celu zapewnienia możliwości żeglugi na Odrze nie pozostanie obojętna na jej ekosystem. Budowa małych elektrowni wodnych wymaga piętrzenia cieków i może powodować fragmentację ekosystemu rzecznego, co negatywnie oddziałuje na gatunki ryb przemieszczających się wzdłuż rzeki w okresie tarła. Rozwiązaniem tego problemu jest budowa dobrze zaprojektowanych przepławek, umożliwiających migrację ryb w górę rzeki.

Ewentualna decyzja w sprawie rozpoczęcia eksploatacji złoża węgla brunatnego w rejonie Gubina i budowy elektrowni cieplnej wywrze negatywny wpływ na różnorodność biologiczną terenów położonych w zasięgu oddziaływania tych przedsięwzięć. Przede wszystkim rośliny, ale także zwierzęta odczują skutki oddziaływania leja depresyjnego. Deficyt wody będzie m.in. zagrażać lasom porastającym doliny rzek – łęgom i grądom. Podczas powstawania odkrywki zostanie całkowicie przekształcona znaczna powierzchnia terenu, czego konsekwencją będzie zniszczenie istniejącej tam szaty roślinnej. Pojawi się problem emisji zanieczyszczeń powstających w procesie spalania węgla brunatnego (mimo zastosowania nowoczesnych filtrów).

9.8 Klimat i działania dostosowawcze do konsekwencji zmian klimatycznych

Przygotowywany projekt zmiany PPZWL jest dokumentem, który ma zapewnić i zabezpieczyć harmonijne warunki rozwoju uwzględniając m.in. pojawiające się zagrożenia będą wynikiem zmian zarówno w środowisku przyrodniczym jak i w sferze gospodarczej. Jednym z istotnych zmian obserwowanych od ponad trzydziestu lat w skali globalnej są zmiany klimatyczne. Symptomy tych zmian są dostrzegane także na terenie naszego kraju. Większość specjalistów przewiduje, że obserwowane aktualnie zmiany utrzymają się przynajmniej przez najbliższe kilkadziesiąt lat, przy czym wiele z nich będzie niekorzystnie oddziaływało na środowisko przyrodnicze oraz warunki gospodarowania człowieka.

Przewiduje się, że zasadnicza cecha klimatu umiarkowanego, przejściowego, w strefie którego żyjemy wyrażająca się przede wszystkim dużą zmiennością warunków pogodowych zostanie zachowana, a nawet pogłębiona. Wyniki modeli klimatycznych wskazują, że zwiększone zasoby energetyczne atmosfery w połączeniu z potencjalnym wzrostem ilości pary wodnej, będącej funkcją temperatury powietrza, będą sprzyjać wzrostowi ekstremalnych zjawisk pogodowych jakich jak huragany czy deszcze nawalne.

Dalszy wzrost temperatury powietrza, pociągnie za sobą także wzrost temperatur maksymalnych. Już obecnie na obszarze środkowej części województwa lubuskiego notuje się najwyższą w Polsce średnią liczbę dni upalnych. Liczba tych dni wzrośnie i będzie jednym z bardziej niekorzystnych elementów bioklimatu. Analizowany obszar należy także do tych rejonów Polski, gdzie ilość oraz czas trwania susz jest stosunkowo długi. Także i częstość pojawiania się tego zjawiska może wzrosnąć. Polska znajdzie się w takiej sytuacji, że wyraźnemu wzrostowi temperatury powietrza będą towarzyszyły niewielkie zmiany sum opadów atmosferycznych. Konsekwencją tego procesu będzie istotny wzrost parowania i pogłębienie się niedoborów wody. W miarę postępujących zmian zmniejszać się będzie retencyjna rola pokrywy śnieżnej. W konsekwencji wcześniej niż obecnie będzie dochodziło do znaczniejszego obniżania się poziomu zalegania wód podziemnych, dłuższe i głębsze będą niżówki na ciekach itp. Zakres możliwych implikacji obserwowanych już obecnie oraz przewidywanych w przyszłości zmian klimatu może więc obejmować różnorodne aspekty zarówno życia i działalności człowieka, jak i warunków funkcjonowania środowiska naturalnego.

Odniesienia do wskazanych powyżej zagrożeń znajdujemy w projekcie Planu. Jak wiadomo jako główną przyczynę obserwowanych zmian klimatu przyjmuje się rosnący od dziesiątków lat wzrost emisji tzw. gazów cieplarnianych do atmosfery. Jak już zwrócono

uwagę w podrozdziale „9.5. Jakość powietrza" poza możliwą budową kopalni oraz elektrowni w okolicach Gubin, Lubsko, Brody analizowany dokument nie przewiduje realizacji znaczących inwestycji, które mogłyby w sposób istotny wpłynąć na pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego. Przeciwnie zwraca się uwagę na rozwój technologiczny przemysłu oraz rozwijanie jego więzi z nauką co powinno skutkować wdrażaniem działań gospodarczych przyjaznych dla środowiska.

Także realizacja wielu spośród kierunków szczegółowych będzie sprzyjała ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych poprzez:

- rozbudowę i modernizację scentralizowanej sieci ciepłowniczej oraz rozwój zastosowania gazu jako surowca energetycznego w mniejszym stopniu obciążającym środowisko. O działaniach takich mówią, przykładowo, następujące kierunki: „Likwidacja niskiej emisji", „Modernizacja kotłów węglowych i sieci ciepłowniczej", „Wykorzystanie lokalnych zasobów gazu ziemnego w kotłowniach lokalnych [...]. Przeprowadzenie prac izolacyjnych sieci",
- ograniczenie ruchu samochodów osobowych i ciężarowych poprzez rozwój transportu kolejowego w mniejszym stopniu obciążającego środowisko.
- podjęcie działań sprzyjających wykorzystaniu dróg wodnych jako arterii komunikacyjnych, co zostało wyrażone następująco: „Podtrzymywanie programów przywrócenia żeglowności na całej długości międzynarodowej drogi wodnej E30 Odry", „Zabezpieczenie żeglowności rzek Noteci i dalej Warty ...", „Wykorzystanie szlaków wodnych Nysy Łużyckiej i Bobru na cele gospodarcze",
- rozwój produkcji bezodpadowej oraz wszelkich działań polegających na odzyskiwaniu surowców wtórnych z odpadów, jako działań ograniczających konieczność pozyskania nowych półproduktów. Przykładowo działania te są opisane przez następujące kierunki: „Zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów oraz zmniejszanie ilości składowanych odpadów na wysypiskach na rzecz rozwoju recyklingu i zbiórki selektywnej zgodnie z wytycznymi zawartymi w wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami", „Stymulowanie podmiotów gospodarczych wytwarzających odpady przemysłowe do zintensyfikowania działań zmierzających do maksymalizacji gospodarczego wykorzystania odpadów".

Na marginesie uwag poświeconych ocenie działań planistycznych w zakresie rozwoju województwa lubuskiego należy podkreślić, że ewentualne uruchomienie w przyszłości elektrowni opartej na eksploatacji węgla brunatnego nie będzie się wpisywać w zespół działań ograniczających wpływ działalności człowieka na zmiany klimatu.

Inwestycje celu publicznego

Lista inwestycji celu publicznego zawiera przedsięwzięcia, które mają na celu zmniejszenie emisji tzw. gazów cieplarnianych, głównej przyczyny zmian klimatu w ostatnich dziesięcioleciach. Plany budowy i modernizacji źródeł wytwarzających energię na bazie surowców odnawialnych są przykładem działań bezpośrednio przyczyniających się do spowolnienia zjawiska globalnego ocieplenia. Z tego punktu widzenia takie przedsięwzięcia jak budowa małych elektrowni wodnych, wiatrowych, geotermalnych czy opartych na biopaliwie należy uznać za zjawisko bardzo pozytywne. Rozbudowa sieci gazociągów pozwoli na zastąpienie domowych pieców węglowych powodujących tzw. niską emisje, ogrzewaniem gazowym – znacznie bardziej ekologicznym źródłem ciepła.

Inwestycje w infrastrukturę kolejową, mianowicie modernizacje linii kolejowych i budowę linii wahadłowej monorail należy również ocenić korzystnie, gdyż transport kolejowy stanowi najpoważniejszą alternatywę dla indywidualnej komunikacji samochodowej, która jest poważnym źródłem emisji gazów odpowiedzialnych za ocieplenie klimatu. Ograniczanie udziału transportu samochodowego w strukturze przewozów towarowych może nastąpić także dzięki zwiększeniu roli żeglugi śródlądowej. Z tego punktu widzenia należy pozytywnie ocenić plany modernizacji drogi wodnej na Odrze. W najbliższym czasie żegluga śródlądowa nie stanie się jednak realną alternatywą dla transportu drogowego, a inwestycje mające na celu dalszą regulację Odry wzbudzają liczne kontrowersje.

Bardzo pozytywnie należy ocenić projekty naukowo-badawcze, które przyczynią się do zwiększenia transferu wiedzy na temat odnawialnych źródeł energii do sfery przedsiębiorstw działających w branży energetycznej. Uniwersytet Zielonogórski realizuje Centrum Budownictwa Zrównoważonego i Energii (w ramach Parku Naukowo-Technologicznego) natomiast Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Sulechowie buduje halę laboratoryjną, w której będą wykonywane badania dotyczące odnawialnych źródeł energii.

Omawiając oddziaływanie inwestycji celu publicznego na klimat, trzeba stwierdzić, że część z nich nie będzie się wpisywać w działania ograniczające globalne ocieplenie, a nawet będzie powodować jego nasilenie. Negatywnie należy ocenić plany budowy autostrady A2 oraz drogi ekspresowej S3, podobnie jak modernizację autostrady A18 i wielu odcinków dróg wojewódzkich. Budowa nowoczesnego systemu dróg szybkiego ruchu jest w Polsce konieczna. Poprawi się dzięki temu jakość podróżowania, bezpieczeństwo, a także warunki prowadzenia działalności gospodarczej. Nowe drogi będą jednak zachęcać do

podróżowania samochodem, co w kontekście globalnego ocieplenia jest zjawiskiem niekorzystnym. Transport samochodowy, obok energetyki, należy do największych źródeł emisji dwutlenku węgla, jednego z głównych gazów cieplarnianych. Podobnie należy ocenić plany rozbudowy i modernizacji lotniska Babimoście. Rozwój komunikacji lotniczej jest przejawem postępu cywilizacyjnego, należy jednak pamiętać o tym, że ten rodzaj transportu powoduje stosunkowo największą emisję zanieczyszczeń, także dwutlenku węgla.

Brana pod uwagę eksploatacja złoża węgla brunatnego i powstanie kompleksu energetyczno-wydobywczego na terenie gmin Gubin i Brody utrudnią realizację polskich zobowiązań dotyczących ograniczenia wytwarzania energii z paliw kopalnych, wynikających z pakietu klimatycznego.

9.9 Poprawa zdrowia i życia ludzi

Na poprawę jakości życia społeczeństwa wpływa ocena statystyczna wielu czynników. Należą do nich: stan zdrowia obywateli, jakość środowiska naturalnego, warunki pracy i możliwości spędzania wolnego czasu, w tym rekreacji i wypoczynku, infrastruktura komunikacyjna i transportowa, dostęp do różnego rodzaju usług, zwłaszcza zdrowotnych, edukacyjnych i kulturalnych, opieka społeczna.

Inwestycje zapisane w projekcie ZPZPWL można podzielić na dwie grupy, z których jedna wpływa w sposób bezpośredni, a druga w sposób pośredni na zdrowie i życie ludzi.

Stan systemu opieki zdrowotnej będzie wpływać bezpośrednio na jakość życia i zdrowie ludności. W ramach tego działania przewiduje się m. in. powszechną diagnostykę oraz rozszerzenie współpracy jednostek lecznictwa z jednostkami naukowymi, modernizację i rozbudowę istniejącej sieci placówek szpitalnych i przychodni oraz zakup nowego sprzętu, pozyskiwanie kadry specjalistycznej – wykwalifikowanych lekarzy i pielęgniarek, poprawę efektywności funkcjonowania systemu ochrony zdrowia poprzez wdrażania mechanizmów zarządzania jakością, rozwój i integrację regionalnego systemu ratownictwa medycznego, dostosowanie opieki zdrowotnej do dynamiki długookresowych trendów demograficznych czy też propagowanie zdrowego trybu życia.

Do grupy inwestycji pośrednio wpływających na stan zdrowia mieszkańców województwa lubuskiego należy zaliczyć rozbudowę i modernizację systemu infrastruktury komunikacyjnej. Ustalenia projektu ZPZPWL dotyczące zwiększenia przepustowości dróg oraz odciążenia lokalnych ciągów komunikacyjnych przyczynią się do poprawy warunków życia i zdrowia mieszkańców.

Polepszenie jakości dróg oraz zwiększenie ich ilości umożliwia sprawniejsze przemieszczanie się mieszkańców, co wpływa w pośredni sposób na jakość życia. Zwiększenie ruchu drogowego, należącego do najbardziej wygodnych i elastycznych sposobów podróżowania, wiąże się z negatywnym oddziaływaniem (spaliny, hałas, wibracje) na zdrowie i życie mieszkańców. W celu zmniejszenia tych negatywnych czynników, projekt Planu przewiduje w miejscach szczególnie uciążliwych specjalne ekrany tłumiące hałas oraz nawierzchnie asfaltowe redukujące wibracje. Zmniejszenie emisji spalin będzie możliwe dzięki uruchamianiu konkurencyjnych połączeń w komunikacji publicznej.

Podwyższenie rangi, popularności i dostępności transportu kolejowego, wodnego oraz lotniczego poprzez reaktywację i modernizację istniejącej sieci transportowej oraz

budowę nowych, atrakcyjnych połączeń lokalnych wyrażone jest w wielu propozycjach rozwiązań szczegółowych. Przykładowo inwestycje transportu lotniczego związane z rozbudową i modernizacją Regionalnego Portu Lotniczego Zielona Góra w Babimoście mają polepszyć oraz umożliwić szybkie przemieszczanie się na terenie województwa, jak również udostępnić połączenia międzyregionalne i międzynarodowe. W planach jest również wykorzystanie istniejących (a nie wykorzystywanych w celach transportowych) lotnisk wojskowych oraz sportowych.

Niewątpliwie cała infrastruktura techniczna w której skład wchodzi m. in. produkcja i przesył energii elektrycznej, gazu, wody (oczyszczalnie ścieków) jest jednym z najistotniejszych czynników wpływających na jakość i komfort życia ludzi. Inną gałęzią tego obszaru jest modernizacja i budowa nowych obiektów użytku publicznego oraz inwestycje związane ze szkolnictwem, nauką i kulturą itp.

Kolejnym czynnikiem wpływającym pośrednio na poprawę zdrowia i życia ludności jest stan środowiska naturalnego. W celu poprawy i utrzymania jego dobrego stanu, w projekcie ZPZPWL ustalono szereg zadań, między innymi inwestycje ograniczające zużycie wody, gazu i prądu w gospodarstwach domowych, mające duże znaczenie w zmniejszeniu presji na środowisko. Istotne jest utrzymanie w dobrym stanie obszarów zielonych w tym parków narodowych i krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, obszarów Natura 2000, pomników przyrody, jak również zwiększenie ilości zadrzewień w aglomeracjach miejskich i tworzenie korytarzy zieleni między nimi.

Istotną sprawą jest także utrzymanie oraz polepszenie jakości wód powierzchniowych, zwłaszcza wód zasilających aglomeracje miejskie w wodę pitną. Projekt ustala szereg kierunków zmierzających do rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków.

Kolejnym z celów środowiskowych projektu jest utrzymanie w dobrym stanie i poprawa jakości powietrza, które jest jednym z istotniejszych czynników mających wpływ na zdrowie ludzkie. Będzie to możliwe poprzez ograniczenie emisji pyłów i gazów do powietrza atmosferycznego.

Działaniami przyczyniającymi się do poprawy stanu zdrowia, zwłaszcza mieszkańców miast, jest ograniczenie emisji hałasu i ochrona przed nim.

Należy również pamiętać o konieczności ograniczania ilości składowanych odpadów, co jest możliwe dzięki inwestycjom w gospodarkę odpadami.

Ważnym elementem infrastruktury społecznej w pośredni sposób wpływającej na poprawę stanu zdrowia i życia, ze skutkami w dłuższej perspektywie czasowej, jest infrastruktura sportu i rekreacji. Wspieranie walorów turystycznych regionu proponuje się w

projekcie realizować poprzez nowe inwestycje oraz modernizacje ośrodków sportowo – kulturalnych, wspieranie turystyki wiejskiej opartej m.in. na gospodarstwach agroturystycznych, a także wykorzystanie dziedzictwa kulturowego (zagospodarowanie i ochrona zabytków).

Inwestycje celu publicznego

Spośród inwestycji celu publicznego pozytywny wpływ na zdrowie i życie mieszkańców województwa lubuskiego będą miały działania, o których była mowa powyżej. Przykładem przedsięwzięcia bezpośrednio związanego z ochroną zdrowia jest budowa Centrum Innowacji „Technologie dla Zdrowia Człowieka". Budynek ten powstanie w ramach Parku Naukowo-Technologicznego Uniwersytetu Zielonogórskiego.

Na szczególną uwagę zasługują inwestycje przyczyniające się do poprawy stanu środowiska naturalnego. Jakość wód powierzchniowych powinna ulec systematycznej poprawie w efekcie działań porządkujących gospodarkę wodno-ściekową. Chodzi tutaj przede wszystkim o budowę, rozbudowę i modernizację oczyszczalni ścieków oraz budowę kanalizacji sanitarnej w wielu miejscowościach województwa lubuskiego. Pozytywny, pośredni wpływ na zdrowie i życie ludzi będzie miała rozbudowa i modernizacja systemu gospodarowania odpadami. Należy jednak podkreślić, iż najbardziej skutecznym działaniem w tym przypadku jest ograniczanie wytwarzania odpadów oraz ich ponowne wykorzystanie (recycling), natomiast rozbudowa wysypisk śmieci i budowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów, mimo zastosowania najnowocześniejszych technologii, wywołuje zazwyczaj protesty wśród osób mieszkających w sąsiedztwie miejsca lokalizacji tego typu inwestycji.

W przypadku budowy autostrad i dróg ekspresowych można mówić o ich mieszanym wpływie na szeroko rozumiane warunki życia i zdrowie ludzi. Budowa tych dróg nierzadko wiąże się z koniecznością przesiedleń osób, których domy znajdują się na trasie ich przebiegu lub w bezpośrednim sąsiedztwie. Konieczność opuszczenia miejsca zamieszkiwanego wiele lat u części osób powoduje duży stres. Ten sam problem przymusowych przeprowadzek, tylko na większą skale, może pojawić się w momencie podjęcia decyzji o rozpoczęciu wydobycia węgla brunatnego w rejonie Gubina. Eksploatacja autostrad i dróg ekspresowych jest przyczyną natężenia hałasu i zanieczyszczenia powietrza, co nie pozostaje obojętne na stan zdrowia ludzi. Należy jednak pamiętać o tym, iż budowa dróg szybkiego ruchu obwarowana jest wieloma warunkami mającymi na celu zminimalizowanie negatywnego ich oddziaływania na stan środowiska naturalnego.

Pozytywnym aspektem rozwoju infrastruktury drogowej, w tym dróg szybkiego ruchu, jest zwiększenie dostępności komunikacyjnej wielu miejsc oraz poprawienie bezpieczeństwa i komfortu podróży przy jednoczesnym skróceniu jej czasu. Inwestycje polegające na przebudowie dróg wojewódzkich należy ocenić z jednej strony pozytywnie, ponieważ przyczynią się one do poprawy warunków podróżowania, bezpieczeństwa podróżnych i mieszkańców miejscowości, z drugiej strony negatywnie, gdyż ich konsekwencją może być zwiększenie natężenia ruchu. Pozytywnie należy ocenić plany budowy obwodnic, chociaż w tym przypadku wystąpi lokalnie również szereg negatywnych oddziaływań, zarówno na etapie budowy, jak i ich eksploatacji. Korzyści wynikające z budowy obwodnic miast i wsi powinny jednak przewyższać uciążliwości związane z ich powstaniem. Przede wszystkim poprawi się jakość życia mieszkańców gęsto zabudowanych miejscowości. Znacznie mniej uciążliwe będą hałas, spaliny i wibracje. Poprawi się wyraźnie bezpieczeństwo pieszych, ponieważ ruch tranzytowy, a zwłaszcza ciężarowy, zostanie przeniesiony poza teren zabudowy.

Pozytywnie należy ocenić, z punktu widzenia warunków życia i zdrowia mieszkańców, plany modernizacji i budowy nowych linii kolejowych. Zelektryfikowane linie kolejowe w znacznie mniejszym stopniu oddziałują negatywnie na środowisko niż autostrady, czy drogi ekspresowe. Nie ma w tym przypadku problemu emisji zanieczyszczeń do atmosfery, co jest istotne dla warunków życia i zdrowia ludzi. Nadal występuje problem hałasu, który jednak charakteryzuje się innym natężeniem i rozkładem czasowym w ciągu doby, niż hałas emitowany przez samochody. Podczas modernizacji istniejących linii kolejowych nie pojawi się problem związany z wytyczeniem miejsca pod nowe trasy kolejowe. Należy również brać pod uwagę negatywne oddziaływania na etapie przeprowadzania modernizacji i budowy linii kolejowych, np. hałas, wzmożony ruch maszyn budowlanych, ograniczenia w kursowaniu pociągów itd. Korzyści płynące z przeprowadzonych modernizacji i budowy linii kolejowych, mianowicie możliwość relatywnie szybkiego i bezpiecznego przemieszczania się, będą miały istotny wpływ na warunki życia mieszkańców województwa lubuskiego.

Spośród wszystkich środków transportu, samolot oferuje możliwość najszybszego przemieszczania się, zwłaszcza na duże odległości. Rozwój tej formy komunikacji, m.in. budowa i modernizacja lotnisk, jest przejawem rozwoju gospodarczego i cywilizacyjnego. Problemem pozostaje znaczne oddziaływanie lotnictwa na środowisko naturalne, w tym na zdrowie i życie ludzi. Na szczególną uwagę zasługuje emisja spalin do atmosfery oraz hałas, który dotyczy zwłaszcza lotnisk i terenów je otaczających. Uciążliwość portów lotniczych

należy brać pod uwagę planując zabudowę mieszkaniową. Planowaną rozbudowę oraz modernizację lotniska w Babimoście należy ocenić dwojako (wpływ mieszany).

W przypadku budowy linii elektroenergetycznych, zwłaszcza wysokiego napięcia, oraz stacji transformatorowych możemy również mówić o mieszanym ich wpływie na szeroko rozumiane warunki życia mieszkańców. Budowa tego typu infrastruktury jest niezbędna, aby zapewnić warunki rozwoju gospodarczego, z drugiej strony należy pamiętać o szkodliwym dla zdrowia promieniowaniu elektromagnetycznym, które jest emitowane przez napowietrzne linie, zwłaszcza wysokiego napięcia. Aby zminimalizować ich wpływ muszą zostać zachowane normy bezpieczeństwa, m.in. odpowiednia odległość do najbliższych zabudowań mieszkalnych.

Mieszany wpływ na warunki życia ludzi będą miały inwestycje związane z rozbudową i modernizacją sieci gazociągów na terenie województwa lubuskiego. Rozwój tej infrastruktury jest przejawem wzrostu gospodarczego i poprawy warunków życia mieszkańców. Ma również pośredni wpływ na stan powietrza atmosferycznego (zastępowanie ogrzewania węglowego powodującego tzw. niską emisję ogrzewaniem gazowym). Z tego punktu widzenia budowa gazociągów jest zjawiskiem korzystnym dla warunków życia i zdrowia mieszkańców. Negatywnie należy ocenić proces samej budowy tej infrastruktury i ograniczenia związane z zamieszkiwaniem terenów przez które przebiegają gazociągi. W tym przypadku musi być również zachowana odpowiednia odległość do najbliższych zabudowań.

Pozytywnie, z punktu widzenia warunków życia mieszkańców, należy ocenić rewitalizację wielu zabytkowych obiektów na terenie województwa lubuskiego. Stan zabytków bezpośrednio zwiększa atrakcyjność turystyczną danego miejsca. Istotne są także funkcje kulturalne i edukacyjne do których zostanie zaadoptowana część zabytkowych obiektów. Podobnie należy ocenić nowe inwestycje z zakresu edukacji, nauki, sportu, turystyki i rekreacji m.in. budowę krytego basenu i modernizację stadionu miejskiego w Sulechowie, czy tworzenie nowych szlaków turystycznych i ścieżek edukacyjnych. Zwiększą one możliwości rozwoju osobistego i wypoczynku w województwie lubuskim.

Działania z zakresu małej retencji tzn. regulację cieków, remonty, modernizacje i budowy urządzeń hydrotechnicznych, tworzenie zbiorników retencyjnych należy uznać za pozytywnie wpływające na stan zdrowia i życie mieszkańców, ponieważ poprawiają one bilans wodny na terenie województwa lubuskiego.

Przykładem inwestycji poprawiającej bezpieczeństwo pogranicza polsko-niemieckiego jest nowopowstałe Centrum ratownictwa medyczno-pożarowego

w Dobiegniewie. W zintegrowanym centrum ratownictwa stacjonują cztery jednostki: straż pożarna, pogotowie ratunkowe, policja, Obrona Cywilna, co ułatwia działanie i zdecydowanie skraca czas reakcji na zagrożenia.

9.10 Dobra materialne i zabytki

Dobra materialne

Przez dobra materialne rozumiano wszelkie wartości potrzebne do rozwoju człowieka będące produktami fizycznymi powstałymi w wyniku procesów produkcyjnych. W ramach tego oddziaływania uwzględniono także wpływ ustaleń projektu planu na zabytki. Jako pozytywne oceniono wszelkie cele i kierunki zapisane w projekcie Planu, których potencjalne oddziaływanie może się przyczynić do pomnożenia dóbr materialnych. W odniesieniu do zabytków pozytywnie oceniono zabiegi mające na celu przede wszystkim zachowanie ich w dobrym stanie dla przyszłych pokoleń oraz te które uznano za pomocne w działaniach na rzecz ich udostępnienia społeczeństwu jako istotnego składnika zarówno dziedzictwa narodowego jak i kultury europejskiej.

W odniesieniu do dóbr materialnych praktycznie nie znaleziono celów i kierunków zawartych w projekcie Zmiany PZPWL, które oddziaływały by negatywnie na ten element szeroko rozumianego środowiska. Jako działania zdecydowanie pozytywne (bezpośrednie) przyjęto wszelkiego typu zalecane inwestycje, obejmujące przede wszystkim sferę transportu, a więc dróg, linii kolejowych, lotnisk, budowę linii energetycznych, wodno-kanalizacyjnych, oczyszczalni ścieków itp. Podobnie oceniono wszystkie prace remontowe i modernizacyjne podnoszące wartość majątku narodowego. Jako działania pozytywne, w pewnych sytuacjach pośrednie, oceniono wszelkie kroki prowadzące ogólnie do dalszego rozwoju gospodarczego, wraz z poczynaniami wspierającymi ten rozwój, w szczególności przykładowo rozwój bazy turystycznej, prace melioracyjne, umożliwiające gospodarcze i turystyczne wykorzystanie dróg wodnych, wiele działań z zakresu rozwoju gospodarki odpadami, ochrony dóbr materialnych przed katastrofami i klęskami żywiołowymi itp. Zwiększeniu wartości dóbr materialnych znajdujących się na obszarze województwa sprzyjało by także ewentualne podjęcie eksploatacji złóż węgla brunatnego „Gubin" oraz opartej na tej bazie elektrowni.

Autorzy prognozy pragną w tym miejscu zwrócić uwagę, że zarówno w przypadku powyższego przykładu jak i niektórych planowanych szczegółowych działań inwestycyjnych o większym zasięgu obszarowym, wymienionych w tabeli 3, ich wpływ na „dobra materialne i zabytki" oceniono jako mieszany. Postąpiono tak ze względu na ich potencjalnie niekorzystny wpływ na zabytki. Chciano w ten sposób zwrócić uwagę, że w przypadku niektórych inwestycji przemysłowych czy też drogowych, ten wpływ może być niekorzystny, ze względu na ujemne oddziaływanie emitowanych gazów i pyłów, wibracje, czy też bezpośrednie zagrożenia jakim mogą być poddane stanowiska archeologiczne itp.

Zabytki

W Projekcie Zmiany PZPWL określone zostały systemy obszarów chronionych nie tylko w zakresie ochrony przyrody ale krajobrazu kulturowego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, zgodnie z art.39 ust.3 pkt 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Zagadnienia ochrony dziedzictwa kulturowego i ochrony przyrody w Projekcie ZPZPWL zostały zapisane jako współzależne (kompatybilne) systemy.

W zakresie planowanych inwestycji o znaczeniu ponadlokalnym, które zostały określone w Projekcie Zmiany PZPWL, prognozuje się przewidywane znaczące oddziaływania na zabytki zarówno pozytywne jak i negatywne.

Oddziaływania o charakterze pozytywnym to:

1. Planowana systematyczna budowa obwodnic na drogach krajowych i wojewódzkich spowoduje:
   a) systematyczne wyprowadzanie ruchu tranzytowego komunikacji kołowej poza historyczne układy urbanistyczne centrów miast i historyczne układy ruralistyczne;
   b) prowadzenie nadzoru archeologicznego na budowach obwodnic, co pozwoli na wzbogacenie wiedzy w dziedzinie pradziejowego i historycznego osadnictwa.
2. Planowane inwestycje w ramach realizacji „Programu dla Odry 2006", a w szczególności budowa wałów przeciwpowodziowych i polderów spowodują zabezpieczenie (czynne i bierne) cennych zespołów i obiektów zabytkowych przed zalaniem w przypadku powodzi.
3. Utrzymanie i rozwój żeglugi śródlądowej przyczyni się do zachowania w odpowiednim stanie technicznym i estetycznym zabytkowych urządzeń hydrotechnicznych poprzez ich remonty.
4. Planowany rozwój infrastruktury gazowej spowoduje wprowadzenie ogrzewania gazowego na obszarach historycznych centrów miast i wsi, co wpłynie radykalnie na poprawę jakości powietrza.

Z kolei oddziaływania negatywne to:

1. Planowana budowa obwodnic na drogach krajowych i wojewódzkich, inwestycje dotyczące transportu kolejowego mogą powodować również skutki negatywne w przypadku kolizji lub bezpośredniego sąsiedztwa z obiektami objętymi ochroną konserwatora zabytków.

2. Planowana budowa linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia może spowodować wprowadzenie agresywnych w krajobrazie wielkogabarytowych słupów, obniżających walory widokowe historycznych założeń urbanistycznych i ruralistycznych. W strefach tych należy rozważyć wybór alternatywny (niekolizyjny z dziedzictwem kulturowym) przebiegu linii wysokich napięć lub skablowanie wybranych odcinków.

   Problem ten dotyczy m.in. linii wysokiego napięcia planowanej do budowy w rejonie Gorzowa Wlkp. oraz wyprowadzenia wielu projektowanych linii z rejonu potencjalnej lokalizacji elektrowni w okolicach Gubin, Lubsko i Brody.

   Planowany rozwój elektrowni wiatrowych nie może kolidować z bezpośrednim sąsiedztwem zabytków wpisanych do rejestru zabytków, w tym także archeologicznych posiadających formę przestrzenną.
3. Planowany rozwój kopalnictwa gazu i ropy naftowej może spowodować w przypadku awarii: instalacji technicznych kopalni, rurociągów i gazociągów przesyłowych szczególne zagrożenia dla obszarów ochrony dziedzictwa kulturowego.
4. Potencjalna eksploatacja złóż węgla brunatnego „Gubin" (w przypadku zastosowania odkrywkowej metody wydobycia) spowoduje bezpośrednie, drastyczne zmiany w krajobrazie kulturowym na dużym obszarze poprzez likwidację historycznej zabudowy, wylesienia, zmiany rzeźby terenu itp. Zmiany te w czasie będą się kumulować i konieczne będzie bieżące stosowanie rozwiązań kompensacji przyrodniczej i kulturowej np. przenoszenie szczególnie wartościowych obiektów dziedzictwa kulturowego do skansenów, bieżące prowadzenie rekultywacji wyrobisk, wprowadzanie nasadzeń krajobrazowych zielenią wysoką i niską itp.

Zagadnienia te wymagają prowadzenia szerokich, pogłębionych studiów.

Reasumując realizacja Zmiany PZWL będzie miała znaczący wpływ na dziedzictwo kulturowe i krajobraz kulturowy województwa lubuskiego i to zarówno pozytywny, jak i negatywny. Duży wpływ na eliminację skutków negatywnych będą miały prace projektowe i wykonawcze podejmowane dla realizacji inwestycji, które winny być prowadzone w stałej współpracy ze służbami konserwatora zabytków.

Inwestycje celu publicznego – dobra materialne i zabytki

Realizacja inwestycji celu publicznego określonych w ZPZPWL przyczyni się do powstania nowych oraz podniesienia wartości już istniejących dóbr materialnych. Na szczególną uwagę zasługują inwestycje mające na celu rozbudowę i poprawę stanu szeroko rozumianej infrastruktury. Oprócz rozbudowy i modernizacji sieci połączeń transportowych, powstanie infrastruktura umożliwiająca przesył energii i paliw. Wiele nakładów zostanie przeznaczonych na ochronę środowiska, zwłaszcza na przedsięwzięcia w ramach gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami. Poprawi się stan zabytków dzięki licznym przedsięwzięciom rewitalizacyjnym. Znaczne środki zostaną skierowane na rozbudowę obiektów szkoleniowych i kulturalnych. Uczelnie wyższe województwa, zwłaszcza Uniwersytet Zielonogórski oraz Państwowe Wyższe Szkoły Zawodowe w Gorzowie Wlkp. i Sulechowie wzbogacą się o nowe obiekty dydaktyczne oraz naukowo-badawcze, które poprawią transfer wiedzy, technologii i innowacji do sfery przedsiębiorstw. Budowa Lubuskiej Sieci Szerokopasmowej poprawi dostęp do Internetu, dzięki czemu będzie można ograniczyć problem tzw. wykluczenia cyfrowego. Inwestycje w turystykę i rekreację przyczynią się do zwiększenia zainteresowania turystów tym zakątkiem Polski. Przedsięwzięcia zwiększające ochronę przeciwpowodziową poprawią bezpieczeństwo mieszkańców i istniejących dóbr materialnych. Planowane uzbrojenie terenów aktywizacji gospodarczej, m.in. Lubuskiego Parku Przemysłowego poprawi atrakcyjność inwestycyjną regionu. W przyszłości powstaną tam przedsięwzięcia realizowane przez podmioty prywatne, które również przyczynią się do zwiększenia zasobu dóbr materialnych w województwie lubuskim.

Omawiając wpływ planowanych inwestycji celu publicznego na dobra materialne w województwie lubuskim należy zaznaczyć, iż decyzja o wstrzymaniu zagospodarowania potencjalnych terenów eksploatacji węgla brunatnego w rejonie Gubina zahamuje rozwój wszelkiej infrastruktury i budownictwa w tamtej części regionu. Konsekwencją tej decyzji będzie ucieczka mieszkańców i inwestorów z terenu potencjalnej odkrywki. Swoiste zawieszenie potrwa do czasu podjęcia ostatecznej decyzji w sprawie powstania kompleksu energetyczno-wydobywczego w tamtym miejscu.

Ocena oddziaływania poszczególnych inwestycji celu publicznego na zabytki nie jest już tak jednoznacznie pozytywna, jak w przypadku dóbr materialnych. Korzystny wpływ na zabytkowe układy urbanistyczne i ruralistyczne wywrze budowa obwodnic gęsto zabudowanych miejscowości. Zmniejszy się tam hałas, wibracje i zanieczyszczenie powietrza

– czynniki, które negatywnie oddziałują na historyczną zabudowę. Ograniczenie zanieczyszczenia powietrza w miastach i wsiach województwa będzie możliwe także dzięki rozbudowie sieci gazociągów. Gaz zastąpi w wielu domach opalane węglem piece, które są źródłem niskiej emisji. Podczas realizacji dużych inwestycji liniowych teren przeznaczony pod budowę zostanie sprawdzony przez nadzór archeologiczny, dzięki czemu możliwe będzie wzbogacenie wiedzy o pradawnych czasach.

Plany lokalizacji inwestycji drogowych i kolejowych powinny uwzględniać istniejące obiekty zabytkowe, tak aby negatywne oddziaływanie pojazdów nie pogorszyło stanu historycznej zabudowy. Obawy wzbudzają plany budowy linii elektroenergetycznych napowietrznych. Wysokie słupy dominują w krajobrazie i mogą ograniczyć walory widokowe zabytkowych panoram. Należy zastanowić się nad alternatywnymi rozwiązaniami tego typu inwestycji np. inna lokalizacja, nie kolidująca z historyczną zabudową lub okablowanie linii.

Poważne zagrożenie dla krajobrazu kulturowego może stanowić ewentualna budowa kompleksu energetyczno-wydobywczego na terenie gmin Gubin i Brody. Szczególnie cenne obiekty znajdujące się w obrębie planowanej odkrywki, w miarę możliwości, będą musiały być przeniesione w inne miejsce.

9.11 Obszary problemowe

W Projekcie ZPZPWL, w części dotyczącej uwarunkowań rozwoju przestrzennego województwa lubuskiego (rozdz. „Zasady rozwoju przestrzennego w wyznaczonych obszarach problemowych") wskazano na istnienie obszarów, nazywanych zgodnie z definicją ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, obszarami problemowymi (Dz.U. 2003, Nr 80, poz. 717 ze zm., art. 2, pkt.7). Zgodnie z przywołaną ustawą obszary problemowe określane są jako obszary szczególnego zjawiska z zakresu gospodarki przestrzennej lub występowania konfliktów przestrzennych.

W Projekcie Zmiany PZPWL: wskazuje się następujące podstawowe obszary problemowe, które wymagają prowadzenia odrębnej polityki gospodarczej i polityki przestrzennej:

- tereny potencjalnej eksploatacji złóż węgla brunatnego „Gubin" oraz lokalizacja elektrowni o mocy do 3 000 MW w rejonie zagłębia węgla brunatnego „Gubin- Brody" położonego w okolicach Gubin, Lubsko i Brody,
- obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi,
- obszary występowania udokumentowanych złóż kopalin,
- tereny poprzemysłowe oraz tereny powojskowe i popegeerowskie.

Poza wymienionymi powyżej, za obszary stwarzające szereg problemów i wywierających wpływ na dalsze kierunki rozwoju i zagospodarowania regionu lubuskiego uważa się między innymi:

- tereny przewidywane pod znaczne inwestycje przemysłowe, drogowe, kolejowe, energetyczne,
- obszary o wzmożonym rozwoju społeczno-ekonomicznym, w tym obszar Lubuskiego Trójmiasta,
- obszar Nadodrza związany z zaniedbaną międzynarodową drogą wodną, ograniczoną dostępnością poprzez brak przepraw mostowych,
- obrzeża Gorzowa Wlkp. i Zielonej Góry, na których występuje suburbanizacja,
- tereny w rejonie potencjalnych węzłów intermodalnych: Świebodzin i Rzepin,
- pasma rozwojowe struktur miejskich i osadnictwo wiejskie, rejony koncentracji usług i elementów obsługi,
- obszary stykowe pomiędzy województwem lubuskim, a ościennymi województwami – regionami.

Ze względu na przewidywane negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne w przypadku zagospodarowania zwłaszcza niektórych z wymienionych powyżej obszarów, w prognozie oddziaływania na środowisko Projektu ZPZPWL uwzględniono obszar potencjalnej eksploatacji złóż węgla brunatnego „Gubin".

W ocenie wpływu obszaru potencjalnej eksploatacji złóż węgla brunatnego „Gubin"na poszczególne elementy środowiska naturalnego, przeważają oddziaływania znacząco niekorzystne lub niekorzystne. Dotyczy to w szczególności obszarów Natura 2000. Należy mieć jednak na uwadze iż ustawa o ochronie przyrody dopuszcza podejmowanie działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym i wobec braku rozwiązań alternatywnych, zapewniając wykonanie kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000 (art. 34 ust.1 z dnia 3 października 2008 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw - Dz. U. z dnia 13 listopada 2008 r.). Prognoza oddziaływania na środowisko będąc dokumentem oceniającym wpływ poszczególnych kierunków rozwoju przestrzennego zapisanych w Projekcie Zmiany PZPWL odnosi się jedynie do - wskazanych ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko - elementów środowiska naturalnego, włączając w to oddziaływanie na zdrowie ludzi. Oddziaływanie wskazanego powyżej obszaru problemowego na środowisko naturalne, wymagać będzie niewątpliwie opracowania szeregu działań minimalizujących. Równocześnie należy mieć na uwadze wagę tego obszaru dla gospodarki kraju i zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego nie tylko województwa (elektrownia powinna zmniejszyć deficyt energetyczny województwa – w chwili obecnej ok. 35% zużywanej energii pochodzi spoza jego obszaru). W przypadku podjęcia inwestycji na omawianym obszarze, należy się spodziewać wzmocnienia ekonomicznego w wyniku m.in. napływu kapitału z zewnątrz województwa i wzrostu znaczenia regionu dla gospodarki kraju; zmniejszenia bezrobocia poprzez znaczne powiększenie ilości miejsc pracy i podniesienie poziomu życia mieszkańców regionu; rozwoju budownictwa mieszkaniowego, rozwoju infrastruktury, która w tym regionie należy do słabiej rozwiniętych w województwie itp. Po okresie eksploatacji tereny byłej odkrywki są rekultywowane i zwykle nie tylko jest przywracana ich poprzednia funkcja, ale stopień ich rekreacyjnego zagospodarowania i wykorzystania jest znacznie wyższy niż przed powstaniem odkrywki. Niewątpliwie jednak

w przypadku przystąpienia do realizacji kompleksu górniczo-energetycznego konieczne będzie opracowanie szczegółowego zestawu działań minimalizujących i kompensujących negatywny wpływ na środowisko naturalne - zarówno na etapie budowy jak i jego eksploatacji.

10. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Zgodnie z art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza oddziaływania zawiera m.in. informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko w rozumieniu oddziaływania na obszary leżące poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej.

W przypadku województwa lubuskiego, którego zachodnie granice stanowi granica państwowa z Republiką Federalną Niemiec biegnąca Nysą Łużycką i Odrą, należy rozpatrzyć możliwość oddziaływania zapisanych w Projekcie Zmiany PZPWL celów i kierunków rozwoju przestrzennego na obszary przygraniczne landów: Branderburgii i Saksonii.

Oddziaływania transgraniczne Projektu Zmiany PZPWL na środowisko wynikają przede wszystkim z międzynarodowej transgraniczności głównej rzeki regionu – Odry oraz jej lewego dopływu – Nysy Łużyckiej. Wszystkie podejmowane działania mające wpływ na stan tych rzek skutkować będą konsekwencjami dla przygranicznych landów niemieckich – jest to szczególnie ważne w przypadku ochrony przeciwpowodziowej (obowiązuje tu jednak Program dla Odry – 2006).

Należy mieć na uwadze, że istotny wpływ na możliwości gospodarowania zasobami tych rzek na odcinku, na którym przepływają one przez województwo, mają uzgodnienia i programy międzynarodowe. Współpraca międzynarodowa oparta jest głównie na ustaleniach Polsko – Niemieckiej Komisji do spraw Wód Granicznych, której głównym celem jest zagwarantowanie racjonalnego zagospodarowania i ochrona wód granicznych oraz poprawę ich jakości, jak też zapewnienie zachowania ekosystemów, a jeśli jest to niezbędne, ich restytuowanie. Obie strony (polska i niemiecka) współpracują ze sobą gospodarczo, naukowo i technicznie w dziedzinie gospodarki wodnej na wodach granicznych. Umawiające się Strony informują i konsultują się w celu uzgodnienia istotnych przedsięwzięć w dziedzinie gospodarki wodnej na wodach granicznych. W związku z powyższym wszelkie wojewódzkie plany i zamierzenia w zakresie gospodarki wodnej na wodach granicznych muszą uzyskać akceptację Komisji. Na wodach granicznych działa również Międzynarodowa Komisja Ochrony Odry przed Zanieczyszczeniem (MKOOpZ). Jest ona jedną z funkcjonujących w Europie międzynarodowych komisji zajmujących się problematyką rzek i jezior, których zlewnie leżą na obszarze więcej niż jednego państwa. Do podstawowych celów MKOOpZ należy zapobieganie i trwałe obniżanie zanieczyszczenia Odry i Bałtyku szkodliwymi substancjami; osiąganie ekosystemów wodnych i brzegowych, jak najbardziej zbliżonych do

naturalnych, z właściwą im różnorodnością gatunków; umożliwienie wykorzystania Odry przede wszystkim dla pozyskiwania wody do picia z infiltracyjnych ujęć brzegowych, rolniczego wykorzystania wody i osadów; zapobieganie i trwałe obniżanie ryzyka szkód powodziowych oraz koordynacja wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej w dorzeczu Odry.

Zapisy Projektu Zmiany PZPWL nie wskazują na możliwość znacznego oddziaływania transgranicznego, gdyż planowane kierunki rozwoju w strefie przygranicznej mają na celu raczej rozwój kierunków pro-ekologicznych (rozwój turystyki, rozwój transportu wodnego, uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej i odpadami itp.). Nie planuje się na tym obszarze inwestycji mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko. Nie można jednak wykluczyć oddziaływania transgranicznego w przypadku realizacji budowy kopalni węgla brunatnego (eksploatacja złoża „Gubin") w rejonie Gubin-Lubsko-Brody. W przypadku realizacji tej inwestycji, jej oddziaływanie na środowisko może objąć pewne obszary na lewym brzegu Odry, głównie w zakresie obniżenia poziomu wód gruntowych. W obecnych warunkach możliwym jest zastosowanie najnowszych technologii, które nie wywołają negatywnego oddziaływania transgranicznego na inne komponenty środowiska naturalnego po stronie landów niemieckich. Za pewną uciążliwość można jedynie uznać ewentualne pogorszenie efektów wizualnych od strony niemieckiej. Natomiast w przypadku budowy kompleksu energetycznego na tym terenie, elementem środowiska, którego jakość ulegnie pogorszeniu będzie powietrze. Stopień tych zmian będzie trzeba określić w osobnych ekspertyzach.

11. Propozycje rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być skutkiem realizacji Projektu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego

Przeprowadzone w rozdziale 9 niniejszej prognozy rozpoznanie prawdopodobnego oddziaływania kierunków rozwoju przestrzennego planowanych w Projekcie Zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wskazuje na niejednokrotnie negatywne ich oddziaływanie zarówno na niektóre komponenty środowiska, jak i na jego całość, a niekiedy także na zdrowie człowieka. Wprawdzie ogólny kierunkowy charakter propozycji przedstawionych w projekcie dokumentu nie pozwala na jednoznaczną ocenę skutków środowiskowych, jednak już ten etap pokazuje, że niekorzystne skutki środowiskowe towarzyszyć będą w szczególności działaniom z zakresu systemów transportu i infrastruktury technicznej. Decyduje o tym ich najczęściej liniowy charakter, specyfika procesu inwestycyjnego oraz warunki funkcjonowania. Realizacja planowanych działań inwestycyjnych prowadzić będzie lokalnie do przekształcania powierzchni ziemi, zmiany stosunków wodnych, zanieczyszczenia wód, pogorszenia klimatu akustycznego i jakości powietrza, zmniejszania różnorodności biologicznej i degradacji krajobrazu. Zarówno okresowi budowy, jak i eksploatacji towarzyszyć będzie fragmentacja ekosystemów i związane z nią ryzyko przerywania połączeń przyrodniczych. Realizacja infrastruktury transportowej i technicznej musi zatem uwzględniać ograniczanie presji na tereny cenne przyrodniczo, unikać tworzenia barier dla funkcjonowania przyrody. Konieczne jest utrzymanie drożności korytarzy ekologicznych w dolinach rzek i cieków, utrzymanie szlaków migracji zwierząt oraz zachowanie spójności obszarów Natura 2000. Ciągłość tę utrzymywać należy przede wszystkim poza terenami podlegającymi silnej presji urbanizacyjnej. W obszarach przyspieszonego rozwoju oraz aglomeracjach gorzowskiej i zielonogórskiej priorytet należy nadać m.in. działaniom energooszczędnym, ograniczającym transportochłonność, preferować mało uciążliwe dla środowiska formy transportu, sprzyjać rozwojowi transportu kolejowego w obsłudze portów i terminali lotniczych, przedkładać rozwój transportu publicznego nad indywidualny.

Wobec niezbędności realizacji większości z działań infrastrukturalnych, niezwykle ważne jest stosowanie we wszystkich podsystemach rozwiązań technicznych i technologicznych wysokiej klasy oraz środków eliminujących lub łagodzących negatywne wpływy, odpowiednich do prognozowanego rodzaju, zakresu i siły oddziaływań.

Ograniczanie negatywnych oddziaływań powinno być stosowane zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji poszczególnych przedsięwzięć. W uzasadnionych przypadkach należy wskazać również sposoby rekompensowania poniesionych strat. Szczególną wagę będą posiadały działania łagodzące zastosowane w rejonie historycznie ukształtowanych korytarzy transportowych. Łagodzenie oddziaływań będzie odgrywać ogromną rolę w bardzo wrażliwej strefie pojezierzy, koncentrującej ruch turystyczny.

Projekt Planu zawiera liczne zapisy o charakterze ograniczającym lub łagodzącym negatywne skutki jego realizacji dla środowiska i zdrowia ludzi. Nie są one jednak zawsze wystarczające, zwłaszcza dla kierunków rozwoju przestrzennego o najsilniejszych oddziaływaniach środowiskowych - w zakresie infrastruktury transportowej i gospodarki energetycznej. Plan przewiduje rozwój i porządkowanie struktury sieci transportowej przede wszystkim w celu zwiększenia dostępności regionu oraz poprawienia spójności i efektywności transportowej. Zmniejszenie presji transportu na środowisko, na przykład poprzez zmianę niektórych przebiegów na takie, które będą w mniejszym stopniu oddziaływać na obszary chronione, nie jest rozważane. Projekt dostrzega głównie potrzebę „leczenia" już zaistniałych negatywnych skutków na wybranych obszarach miejskich i rekreacyjnych poprzez rozwój transportu zbiorowego, budowę obwodnic, czy stosowanie pasów izolacyjnych przy lotniskach i drogach. Z kolei w obszarze systemów infrastruktury technicznej Projekt Planu bardzo silnie akcentuje potrzebę i sposoby ograniczania wpływu na środowisko już „u źródła" poprzez zmniejszenie energochłonności i wykorzystanie bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii itp. W obu obszarach zagospodarowania dość trudno natomiast dostrzec środki łagodzące niekorzystny wpływ na środowisko planowanych dużych przedsięwzięć inwestycyjnych, zwłaszcza liniowych przecinających wrażliwe struktury przyrodnicze. Ochronę wrażliwych komponentów środowiska regionu pozostawiono celom i kierunkom przypisanym do przestrzeni przyrodniczo-kulturowej. Trzeba podkreślić, że większość planowanych dużych przedsięwzięć inwestycyjnych będzie miała negatywny wpływ na środowisko. Niezbędna będzie zatem analiza metod ograniczania wpływów, odrębnie dla każdego konkretnego projektu realizacyjnego w ramach procedury oddziaływania na środowisko. Odpowiednie propozycje, odniesione zarówno do etapu budowy jak i eksploatacji, powinny być przedstawione w odpowiednich, wymaganych przepisami, Raportach o Oddziaływaniu Przedsięwzięcia na Środowisko i przyjęte w Decyzjach o Środowiskowych Uwarunkowaniach Zgody na Realizację Przedsięwzięcia. Przy wyborze środków łagodzących należy dążyć do stosowania działań o najwyższym priorytecie w hierarchii minimalizacji, tj. minimalizujących oddziaływania u „źródła". W przypadkach,

gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe, należy dokonać kompensacji przyrodniczej.

Zaleca się ponadto lepsze wzajemne zharmonizowanie treści kierunków w zakresie systemów transportu, infrastruktury technicznej z kierunkami ochrony i kształtowania przestrzeni przyrodniczo-kulturowej oraz sieci osadniczej (choćby przez odpowiednie odsyłacze) z wykorzystaniem propozycji rozwiązań ograniczających i łagodzących wpływ na środowisko.

12. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w Projekcie Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego

Realizacja poszczególnych celów i kierunków zagospodarowania nie powinna zagrażać trwałości układów przyrodniczych, ani też funkcjonowaniu środowiska. W trakcie realizacji przedsięwzięć ujętych w Projekcie Planu należy więc ograniczać presję na tereny wrażliwe, unikać tworzenia barier dla funkcjonowania przyrody, w tym szczególnie zachować integralność systemu obszarów Natura 2000 oraz drożność głównych szlaków migracji dużych zwierząt. Szczególną uwagę należy zwrócić także na inwestycje kluczowe planowane na obszarach lub w sąsiedztwie gęstej zabudowy. Służy temu m.in. poszukiwanie rozwiązań alternatywnych, które pozwolą na ograniczenie presji na środowisko i zdrowie ludzi.

Alternatywne rozwiązania mogą być wprowadzane na poziomie celów i kierunków poprzez:

- preferencje przestrzenne dla przemysłów wysokich technologii, w stosunku do gałęzi przemysłu, wykorzystujących przestarzałe, uciążliwe dla środowiska technologie;
- zwiększanie dostępności i poprawę warunków działania transportu zbiorowego, zwłaszcza kolei, wobec rozbudowy dróg dla samochodów indywidualnych;
- alternatywne lokalizacje inwestycji celu publicznego, w miejsce rozbudowy historycznie ukształtowanych tras komunikacyjnych;
- położenie większego nacisku na wykorzystanie istniejących szlaków kolejowych w transporcie;
- zwiększenie wykorzystania alternatywnych źródeł energii.

Projekt Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego ze względu na duży stopień ogólności jego zapisów, powinien zawierać rozwiązania alternatywne przede wszystkim na poziomie celów i kierunków rozwoju przestrzennego oraz wskazywać kolejność działań. Ważne jest także, aby sygnalizował, które spośród proponowanych kierunków mogą wymagać rozwiązań alternatywnych, co do wariantów lokalizacji, skali czy zastosowanych procesów technologicznych.

W przedłożonym Projekcie Zmiany Planu szczególną wagę nadano m.in. rozwojowi transportu zbiorowego. Planowana rewitalizacja regionalnych linii kolejowych stwarza szansę poprawy jakości środowiska i życia mieszkańców w regionie. Może również przynieść korzystne efekty w postaci odciążenia od ruchu samochodowego środowiska obszarów

cennych przyrodniczo. Będzie to jednak możliwe pod warunkiem, że rozwojowi transportu zbiorowego nada się wyższą rangę w hierarchii celów niż rozwojowi sieci dróg, przynajmniej na wybranych obszarach. W chwili obecnej, przedstawiona w Projekcie hierarchia celów i kierunków rozwoju wzmacniać będzie istniejącą strukturę sieci transportowej i dotychczasowe sposoby jej wykorzystywania.

Skala ogólności zapisów przyjmowana w przypadku planu województwa, kierunkowa lub schematyczna lokalizacja przedsięwzięć inwestycyjnych oraz brak możliwości przedstawienia charakterystyki technologicznej poszczególnych rodzajów działalności w wielu przypadkach nie pozwala na wskazanie na tym etapie konkretnych alternatywnych rozwiązań lokalizacyjnych czy technologicznych. Wskazane jest jednak, aby Projekt ZPZPWL zwracał uwagę na potrzebę rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do planowanych lokalizacji, czy skali kluczowych przedsięwzięć celu publicznego. Wiele pośród nich, ujętych zwłaszcza w obrębie kierunków w zakresie infrastruktury transportu, systemów infrastruktury technicznej, czy gospodarki wodnej należy do przedsięwzięć dużych, dla których konieczne będzie uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji, poprzedzonej sporządzeniem raportu o oddziaływaniu na środowisko. Dotyczy to także wszystkich przedsięwzięć znacząco oddziałujących na obszary Natura 2000. Od analizy rozwiązań alternatywnych nie można odstąpić w przypadku przedsięwzięć przecinających lub oddziałujących na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów naturowych. Podstawowym sposobem minimalizacji negatywnych skutków środowiskowych jest wybór najmniej konfliktowej lokalizacji danej inwestycji. Zatem w odniesieniu do każdego projektu, z którym wiąże się ryzyko wystąpienia konfliktów, konieczne jest przeprowadzenie analizy w tym zakresie na jak najwcześniejszym etapie planowania przedsięwzięcia. Powinna ona obejmować kilka wariantów realizacyjnych. Obowiązkowych analiz środowiskowych, uwzględniających rozwiązania alternatywne, wymagają projekty realizacyjne przedsięwzięć z zakresu systemów infrastruktury transportowej i technicznej, czy gospodarki wodnej przecinających lub sąsiadujących z obszarami Natura 2000. Przykładem może być tutaj rozbudowa gazociągów, które nie zawsze wydają się być uzasadnione ekonomicznie, szczególnie w perspektywie drożejącego gazu. Rozwiązaniem alternatywnym wydaje się być zatem postawienie raczej na energetykę odnawialną, np. w postaci kolektorów słonecznych, energię geotermalną, uprawę wierzby energetycznej, biogaz i inne.

W przypadku inwestycji o charakterze obszarowym bądź też liniowym inwestorzy powinni skonsultować się w pierwszej kolejności z przyrodnikami i lokalną społecznością i po uwzględnieniu ich sugestii wybrać takie rozwiązanie, które pozwoliłyby uniknąć

konfliktów i opóźnień. Należy zatem rozpatrzyć warianty tras omijające obszary Natura 2000, a przy konieczności ich przecięcia, wykorzystywać maksymalnie istniejące już trasy i węzły komunikacyjne oraz korytarze infrastruktury technicznej. Alternatywne rozwiązania są możliwe tak w przypadku sieci transportowej, rozbudowy portów rzecznych i lokalizacji nowych portów lotniczych. Jeżeli rozwiązania alternatywne dla wymienionych przedsięwzięć istnieją, należy wybrać takie, które nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na obszary chronione. Gdyby jednak takiego rozwiązania nie można było wskazać, a przedsięwzięcie spełniałoby konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego i przeważałyby one nad celami ochrony zagrożonego obszaru, wówczas kompetentne organy ochrony przyrody mogą wydać zezwolenie na jego realizację, tj. decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, określającą m.in. wymagany poziom ograniczenia negatywnych oddziaływań. Poprzedza ją postępowanie z udziałem społeczeństwa w sprawie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. W powyższym wypadku właściwy organ może również uzależnić wydanie zezwolenia od wykonania kompensacji przyrodniczej niezbędnej dla zapewnienia integralności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000. W przypadku gdyby przedsięwzięcie mogło znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000 zasiedlony przez gatunki lub/i siedliska o znaczeniu priorytetowym dla przyrody UE, należy dodatkowo ustalić czy istnieją aspekty związane ze zdrowiem i bezpieczeństwem ludzi, wynikające z realizacji zadania. W tym wypadku jest to warunek konieczny dla uzyskania zgody na realizację, po wcześniejszej ocenie środków kompensujących i ich skuteczności.

13. Propozycje dotyczące przewidywanych metod i częstotliwości analizy skutków realizacji postanowień projektowanej Zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego

Zgodnie z wymogami ustaw rządowych (patrz art. 45 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym) dokument Zmiany Planu Zagospodarowania Województwa podlega okresowej ocenie, a Zarząd Województwa, co najmniej raz w czasie kadencji sejmiku, powinien dokonać przeglądu zmian w zagospodarowaniu przestrzennym i opracować raport o jego stanie. Aby jednak dokonać prawidłowej oceny i weryfikacji wskazane jest stworzenie systemu monitoringu śledzącego realizację zamierzeń zawartych w tym dokumencie.

Zgodnie z definicją monitoring to „stała obserwacja istotnych dla podmiotu obserwującego zjawisk i procesów przyrodniczych, technicznych, gospodarczych i społecznych zachodzących na jego terytorium". Monitoring powinien zatem być narzędziem obserwacji i źródłem informacji gromadzonej, opracowywanej i udostępnianej m.in. dla Samorządu Województwa, w odniesieniu do konkretnych przedmiotów obserwacji, a w dalszej mierze stanowić podstawę informacyjną do wykonywania ocen i realizacji prawnych obowiązków Samorządu, m.in. sporządzania Raportu o stanie zagospodarowania przestrzennego oraz opracowań dokumentów strategiczno-operacyjnych i innych im towarzyszących. Monitoring powinien również służyć do prawidłowego zarządzania rozwojem regionalnym, a dzięki posiadaniu aktualnych i dostępnych danych – tak w ujęciu przedmiotowym, podmiotowym, jak i przestrzennym – mógłby posłużyć do nakreślenia celów, kierunków, działań i zadań rozwoju oraz ich oceny i formułowania wniosków, wraz z potencjalnym wskazywaniem działań korekcyjno-naprawczych. Jednocześnie monitoring realizacji założeń ZPZPW powinien stanowić jeden z elementów szerszego systemu monitoringu rozwoju regionalnego i przestrzennego, uwzględniającego zagadnienia monitoringu Strategii Rozwoju Województwa, programów operacyjnych oraz innych wojewódzkich strategii i programów tematycznych, co oznacza, że powinien być pomyślany jako element systemu zintegrowanego monitoringu stanu przestrzeni.

Celem ogólnym monitoringu realizacji Zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego powinna być odpowiedź na pytanie, w jakim stopniu osiągnięto założenia tego dokumentu i w jakim momencie realizacji aktualnie się one znajdują. Celem szczegółowym natomiast, wskazanie konkretnych zrealizowanych

przedsięwzięć, określenie stopnia zmian w strukturze przestrzennej i zagospodarowaniu regionu, bezpośrednich i pośrednich oddziaływań na strukturę, gospodarkę, przestrzeń i społeczeństwo województwa oraz ocena zaawansowania i poprawności działań, prowadząca do sformułowania zaleceń i prognoz realizacji. Wskaźnikową ocenę przedmiotów obserwacji powinno powiązać się z założonymi celami, zasadami i kierunkami zagospodarowania przestrzennego. Jednocześnie należy dążyć, w uzasadnionym merytorycznie zakresie, do zintegrowania monitoringu ZPZPWL z monitoringiem Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020. W związku z koniecznością monitorowania procesów rozwoju regionalnego i przestrzennego jak i stanu realizacji poszczególnych dokumentów strategiczno-programowych zadecydowano, że monitoring dla województwa lubuskiego będzie, podobnie jak w wielu innych przypadkach, rozwiązaniem systemowym, obejmującym w zintegrowany sposób zarówno stan, procesy, jak i realizacje założeń kontrolowanych dokumentów. W ten sposób systemowy charakter monitoringu oddaje najlepiej jego szeroka definicja, określająca, że „monitoring regionalny stanowi proces obserwacji zmian zachodzących w obszarze regionu i narzędzie zarządzania jego rozwojem; [...] jest systemem, na który składają się narzędzia informatyczne, metodologia badań, procedury organizacyjne, zasoby informacyjne i wyniki ich interpretacji oraz obsługujące ten system zespoły ludzkie" [3]. Jednocześnie ważnym zagadnieniem jest dostosowanie kryteriów ocen realizacji tych dokumentów do istniejących i dostępnych danych i informacji, gromadzonych w różnych systemach monitoringu i statystyki.

Zgodnie z wyżej wymienionymi zasadami proponuje się, aby system monitoringu ZPZPWL spełniał następujące kryteria z zakresu wymogów organizacyjnych:

1. Monitoring powinien być składową zintegrowanego Lubuskiego Systemu Monitoringu Rozwoju Regionalnego i Przestrzennego;
2. System powinien być budowany na bazie funkcjonujących już systemów informacji, istniejących w województwie lubuskim oraz na podstawie funkcjonującego przepływu danych i informacji wraz z elementami baz danych, opracowań i bazy dobranych wskaźników i kryteriów ocen;
3. System powinien być prowadzony przez powołaną specjalnie do tego celu wyspecjalizowaną jednostkę organizacyjną - *Zespół ds. monitoringu zintegrowanego,*

4. Monitoring realizacji ZPZPWL powinien w możliwym zakresie wykorzystywać wskaźniki zaproponowane do monitoringu i oceny realizacji Strategii Rozwoju Województwa oraz Regionalnego Programu Operacyjnego – nawiązując do relacji pomiędzy tymi dokumentami;
5. System powinien zapewniać powszechny dostęp do baz danych i wyników prac realizowanych w ramach monitoringu w postaci publikacji tradycyjnych i internetowych, prezentacji na konferencjach oraz w postaci plików cyfrowych;
6. Wskaźniki zastosowane do oceny realizacji założeń ZPZPWL winny wynikać z przyjętych celów szczegółowych i kierunków gospodarowania przestrzenią oraz zapewniać możliwość realizacji wymogów art. 45 i 39 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dot. zakresu raportu o stanie zagospodarowania przestrzennego i oceny realizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym;
7. System powinien operować danymi ekonometrycznymi oraz przestrzennymi, odnoszącymi się do struktury administracyjnej, grup zjawisk oraz indywidualnych obiektów, uwzględniając w miarę możliwości podział na wskaźniki – produktu, rezultatu, oddziaływania;
8. Stosowane w systemie monitoringu wskaźniki powinny mieć charakter mierzalny i cechować się dostępnością danych dla ich opracowania;
9. Z danych systemu i opracowań ewaluacyjnych powinny być tworzone dokumenty raportów, sprawozdań i opracowań tematycznych;
10. Docelowy system wskaźników stosowanych dla potrzeb monitoringu regionalnego powinien zostać określony po ustaleniu zasad monitoringu wszystkich dokumentów strategiczno-operacyjnych dla województwa, co pozwoli na spełnienie wymogów integracyjności badań i zasobów danych oraz ich komplementarności;
11. System monitoringu powinien cechować się trwałością, ciągłością i elastycznością zapewnioną poprzez umocowanie w strukturze organizacyjnej Urzędu Marszałkowskiego.

Grupy wskaźników stosowane w systemach monitoringu zmian przestrzeni

W1. Proste – jednowymiarowe

Grupa wskaźników obrazująca wielkość określonego zjawiska/procesu/stanu np.:

- lesistość [ha, %],
- procentowy udział powierzchni chronionych w całkowitej powierzchni gminy/powiatu/województwa,
- procentowy udział powierzchni zurbanizowanych w odniesieniu do jednostek administracyjnych szczebla gminnego.

Wskaźniki proste jednowymiarowe proponuje się monitorować w jednorocznych interwałach czasowych.

W2. Relacyjne i syntetyzujące

Grupa wskaźników obrazująca wzajemne relacje procesów i zjawisk oraz powiązania z innymi elementami, w tym wskaźniki presji na krajobraz, środowisko, obszary chronione np.:

- zmiana powierzchni terenów leśnych w określonym interwale czasowym [ha, %],
- zmiana udziału powierzchni obszarów chronionych w całkowitej powierzchni gminy/powiatu/województwa w określonym interwale czasowym,
- zmiana procentowego udziału powierzchni zurbanizowanych w odniesieniu do jednostek administracyjnych szczebla gminnego w określonym interwale czasowym.

Wskaźniki relacyjne i syntetyzujące winny być monitorowane w 4-letnich interwałach czasowych.

W3. Kontekstowe

Grupa wskaźników obrazująca wzajemne relacje procesów i zjawisk oraz powiązania z innymi elementami, w tym wskaźniki presji na krajobraz, środowisko, obszary chronione np.:

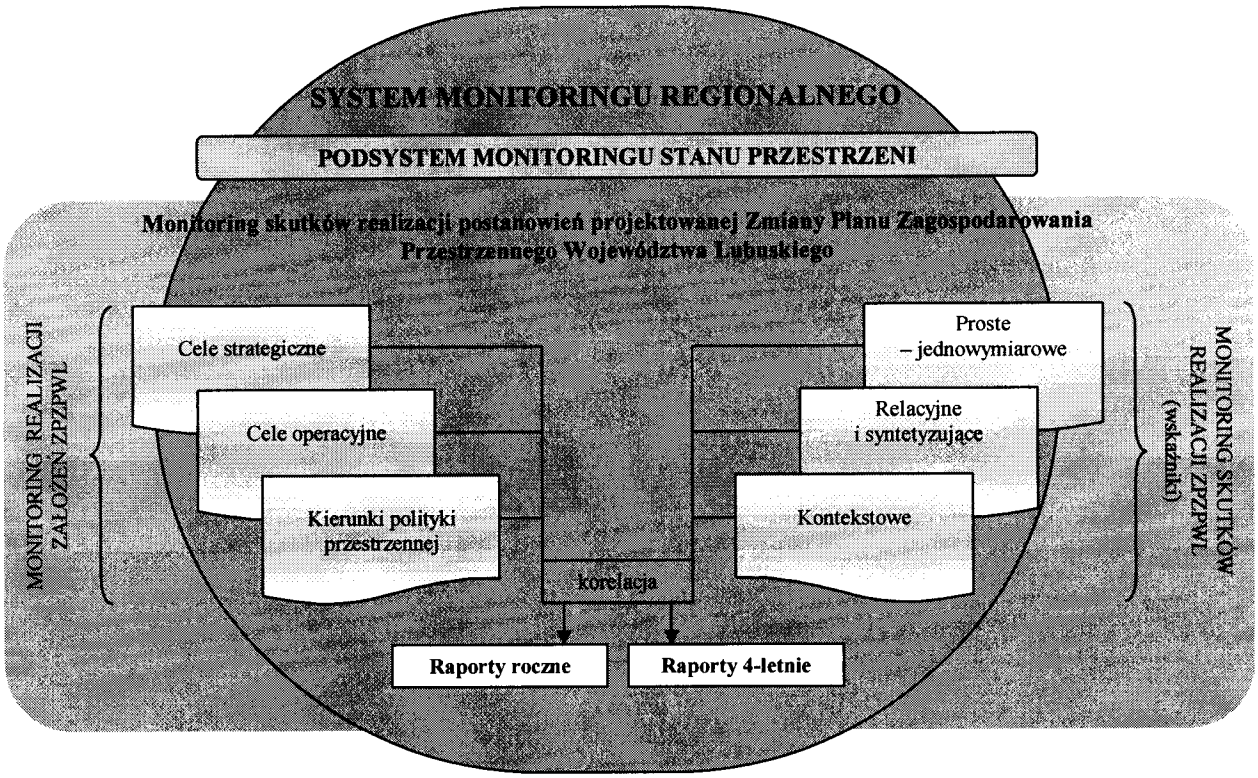
- lesistość [ha, %] na tle lesistości kraju,
- procentowy udział powierzchni chronionych w całkowitej powierzchni gminy/powiatu/województwa w stosunku do województw ościennych,
- procentowy udział powierzchni zurbanizowanych w odniesieniu do jednostek administracyjnych szczebla gminnego w stosunku do województw ościennych.

Wskaźniki kontekstowe winny być monitorowane w cyklu 4-letnim.

Ocena poszczególnych wskaźników przeprowadzona powinna być każdorazowo w oparciu o wszystkie trzy grupy (proste, syntetyzujące i kontekstowe), co w praktyce oznacza, że przyjęcie określonego wskaźnika monitoringu efektów realizacji planu zagospodarowania przestrzennego dla ściśle określonego celu strategicznego, celu operacyjnego lub kierunku polityki przestrzennej skutkuje rozpatrzeniem go na trzech płaszczyznach:

- jednostkowej - charakteryzującej aktualny stan ilościowy,
- czasowej – charakteryzujący zmienność czasową,
- przestrzenny – charakteryzujący zmienność przestrzenną.

Określenie stopnia oddziaływania zadań założonych w planie zagospodarowania przestrzennego województwa na poszczególne sfery środowiskowe, gospodarcze i społeczne wymaga ponadto skorelowania wskaźników ze stanem zaawansowania realizowanych inwestycji zgodnie z poniżej zamieszczonym schematem.



Ryc.1 Schemat oceny skutków postanowień Projektu ZPZPWL

W stosunku do zakresu i przedmiotu monitoringu proponuje się natomiast, aby w ramach kolejnych strategicznych celów województwa lubuskiego wyróżnić następujące grupy wskaźników monitoringu:

I. Zapewnienie przestrzennej, gospodarczej i społecznej spójności regionu

1. Liczba i wykrywalność przestępstw
2. Liczba i ofiary wypadków drogowych
3. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych [tys. t.]
4. Odsetek mieszkańców korzystających z oczyszczalni ścieków (z podziałem na obszary miejskie i wiejskie)
5. Liczba osób korzystających z transportu kolejowego
6. Ilość gruntów zrekultywowanych [ha]
7. Udział terenów zabudowanych, w tym komunikacyjnych, w powierzchni województwa [%]
8. Długość linii transportu szynowego [km]
9. Produkcja energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych [GWh]
10. Odsetek produkcji energii ze źródeł odnawialnych w produkcji energii elektrycznej [%]
11. Odsetek mieszkańców korzystających z wodociągów (z podziałem na obszary miejskie i wiejskie) [%]
12. Odsetek mieszkańców korzystających z kanalizacji sanitarnej (z podziałem na obszary miejskie i wiejskie) [%]
13. Ścieki przemysłowe i komunalne odprowadzane do wód lub do ziemi wymagające oczyszczenia [hm^3]
14. Liczba pasażerów obsłużonych w portach lotniczych w relacji do: PL = 100; UE = 100
15. Odsetek odpadów zebranych selektywnie [%]
16. Pojemność obiektów małej retencji [hm^3]
17. Długość zmodernizowanych wałów przeciwpowodziowych [km]
18. Długość rzek [km] i powierzchnia jezior [ha] o najniższej i najwyższej klasie czystości
19. Długość wyremontowanych i wybudowanych dróg [km]
20. Liczba gospodarstw podłączonych do sieci gazowej
21. Powierzchnia zalesiona [tys. ha]
22. Natężenie hałasu w wybranych miejscach na drogach krajowych i autostradach [dB]
23. Powierzchnia mieszkaniowa na jedną osobę w relacji do: PL = 100; UE = 100

24. Odpady komunalne zebrane [tys. t.]

II. Podniesienie poziomu wykształcenia społeczeństwa, zwiększenie potencjału innowacyjnego nauki oraz informatyzacja społeczeństwa

1. Udział osób z wykształceniem wyższym i średnim w relacji do: PL = 100; UE = 100
2. Ilość gospodarstw domowych z dostępem do internetu [tys.]
3. Odsetek szkół z dostępem do internetu szerokopasmowego [%]

III. Rozwój przedsiębiorczości oraz działania mające na celu podniesienie poziomu technologicznego przedsiębiorstw i ich innowacyjności dzięki współpracy z nauką

1. PKB wg PPS (parytet siły nabywczej) na osobę w relacji do: PL = 100; UE = 100
2. Średnia pensja w stosunku do średniej krajowej [zł]
3. Liczba i potencjał przedsiębiorstw z listy 500 POLITYKI i 2000 Rzeczpospolitej
4. Ceny nieruchomości za m^2 w Zielonej Górze i Gorzowie Wielkopolskim [PLN]

IV. Efektywne, prorozwojowe wykorzystanie zasobów środowiska przyrodniczego i kulturowego

1. Liczba turystów odwiedzających województwo (z podziałem na polskich i zagranicznych) [tys.]
2. Wskaźniki presji na środowisko naturalne
3. Odsetek terenów chronionych powierzchni ogólnej województwa [%]
4. Długość tras rowerowych [km]
5. Długość szlaków turystycznych [km]
6. Liczba imprez regionalnych w obrębie województwa

W przypadku większości przedstawionych zagadnień zaleca się przeprowadzenie monitoringu skutków realizacji postanowień Zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego raz na rok, a w poszczególnych przypadkach monitoring ciągły.

14. Informacja o prognozach oddziaływania na środowisko dokumentów powiązanych z Projektem Zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego

Ustawa Prawo ochrony środowiska oraz Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko nałożyły obowiązek wykonywania prognoz oddziaływania na środowisko dokumentów takich jak m.in. koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju; plany zagospodarowania przestrzennego oraz strategii rozwoju regionalnego; polityk, strategii, planów lub programów w poszczególnych działach gospodarki narodowej itd., których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000 jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony. W związku z powyższym w ostatnich latach powstało wiele prognoz oddziaływania na środowisko dokumentów, które w całości lub pewnej części odnoszą się do obszaru województwa lubuskiego. Należą do nich m.in.:

1. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Narodowej Strategii Rozwoju Regionalnego na lata 2007-2013 (2005)
2. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 (2006 r.)
3. Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko" (2006)
4. Prognoza oddziaływania na środowisko Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia na lata 2007-2013 (2006)
5. Raport Środowiskowy do Strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Programu Operacyjnego Współpracy Przygranicznej Polska (Województwo Lubuskie) – Brandenburgia 2007 – 2013 (2006)
6. Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013 – 2020 (2009)
7. Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2008-2012

oraz prognozy oddziaływania na środowisko miejscowych planów zagospodarowania.

15. Wnioski końcowe oraz rekomendacje rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie niekorzystnych oddziaływań na środowisko, wynikających z realizacji Projektu Zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego

Wnioski końcowe

Czytelny i logiczny podział Projektu Zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego na poszczególne sfery ułatwia osadzenie wskazanych kierunków rozwoju nie tylko w przestrzeni, ale również przypisanie ich do poszczególnych płaszczyzn odniesienia do Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego. Kierunki rozwoju przestrzennego ustalone w Projekcie można podzielić na kilka głównych „grup kierunków" pozwalających na ich analizę pod względem zarówno powiązania z dokumentami środowiskowymi szczebla regionalnego, krajowego i międzynarodowego jak i pod względem siły i rodzaju wpływu danej grupy na poszczególne elementy środowiska.

Analiza zgodności ustaleń Projektu ZPZPWL z ustaleniami wynikającymi z międzynarodowej, wspólnotowej, krajowej i regionalnej polityki ekologicznej wskazuje na bardzo dobre odzwierciedlenie w ustaleniach kierunków sprzyjających zapobieganiu degradacji jakości krajobrazu i działaniom sprzyjającym jego poprawie, a także zachowaniu i poprawie ładu przestrzennego. Wiele zapisów odzwierciedla również oczekiwania w zakresie wykształcenia wśród mieszkańców regionu postaw i nawyków proekologicznych oraz odpowiedzialności za stan środowiska. Dość dobrze odpowiadają celom ekologicznym ustalenia Projektu ZPZPWL dotyczące inwestycji w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami. Znacznie słabsze powiązanie z głównymi celami ekologicznymi wynikającymi z dokumentów krajowych i międzynarodowych mają kierunki związane z inwestycjami budowy dróg i autostrad czy też transportu lotniczego, głównie z powodu braku wskazania niezbędnych kroków osłaniających i kompensujących w stosunku do środowiska. Brak również wystarczającego odzwierciedlenia bardzo w ostatnich latach podkreślanej konieczności ochrony klimatu poprzez zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych. Niewystarczające jest również odniesienie do ochrony obszaru województwa przed zjawiskami ekstremalnymi jakimi są powódź i susza. Najsłabsze odzwierciedlenie w zapisach Projektu ZPZPWL znajduje zmniejszenie ryzyka poważnej awarii z użyciem substancji niebezpiecznych.

Analiza potencjalnego wpływu poszczególnych celów strategicznych i operacyjnych wykazuje niewielki ich wpływ na elementy środowiska. Wyraźnie dominują cele nie mające zasadniczego wpływu na środowisko naturalne przy niewielkim udziale kierunków działań

mogących oddziaływać negatywnie. Należy zwrócić uwagę, że cele te w znacznej mierze odwołują się w poprawny sposób do zasady zrównoważonego rozwoju i wskazują na istotną potrzebę uwzględnienia potrzeb środowiska w rozwoju gospodarczym regionu.

Analiza Projektu wskazuje, że realizacja celów i kierunków w nim zawartych najsilniejszy wpływ pozytywny będzie wywierała na wzrost wartości dóbr materialnych. Realizacja rekomendowanych kierunków polityki przestrzennej będzie także wywierała wpływ pozytywny na takie elementy środowiska jak obszary chronionego krajobrazu, nieodnawialne zasoby naturalne, grunty rolne czy też obszary leśne. Pozytywnym bilansem (przewaga wpływów zdecydowanie pozytywnych i pozytywnych nad oddziaływaniami zdecydowanie negatywnymi i negatywnymi) wpływów proponowanych kierunków rozwoju będą cechowały się także tereny zielone, obszary zurbanizowane oraz zasoby wodne. W dalszej kolejności dużą liczbę wpływów negatywnych mają także obszary chronione. Ogólnie negatywny bilans ma klimat akustyczny na co się składa bardzo mała ilość ocen pozytywnych przy bardzo dużej ilości braku wpływu ze strony kierunków przyjętych do realizacji w Projekcie ZPZPWL.

Jeżeli chodzi o pozytywne oddziaływanie zaproponowanych przez Projekt działań to na uwagę zasługuje cały blok przedsięwzięć związanych z gospodarką wodno-ściekową oraz gospodarką odpadami, a ponadto działania związane z rozwojem rolnictwa ekologicznego, ochroną zlewni rzek i jezior, czy też z ograniczeniem emisji zanieczyszczeń związanych z pozyskaniem ciepła do ogrzewania budynków.

W przypadku oddziaływań negatywnych, najwięcej tego typu ocen uzyskały cele i kierunki związane z rozbudową i modernizacją infrastruktury drogowo-transportowej w województwie. Negatywne oceny otrzymały działania związane z budową dróg, mostów, budową nowych linii kolejowych, lotnisk, magistralnych linii przesyłowych gazu oraz energii elektrycznej. Podobnie oceniono także potencjalne działania w strefie problemowej „Gubin". W przypadku elementów wchodzących w skład obszarów chronionych negatywnie oceniono też przedsięwzięcia w zakresie zabezpieczenia i przywrócenia żeglowności głównych cieków wodnych.

Niekorzystne oddziaływania na poszczególne elementy środowiska powinny być minimalizowane i łagodzone, lub w przypadku braku takiej możliwości – powinny znaleźć się w Projekcie zapisy o działaniach kompensujących. Wymogi te, wynikające z ustaw środowiskowych znalazły słabe odbicie w zapisach planu.

Opisane w Projekcie Zmiany PZPWL cele i kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego są zbieżne ze strategicznymi celami województwa lubuskiego przedstawionymi w „Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego. Aktualizacja z horyzontem czasowym do 2020 roku". Projekt Zmiany PZPWL porządkuje cele strategiczne przypisując je do przestrzeni obszaru województwa i rozwijając poprzez szczegółowe kierunki rozwoju przestrzennego mające pasować do przyjętej koncepcji połączenia dwóch możliwych wariantów rozwojowych, tj. opartego o dominację ochrony i wykorzystania wartości przyrodniczych (bez eksploatacji złóż węgla brunatnego) oraz opartego o dominację wykorzystania zasobów złóż energetycznych i wzrostu konkurencyjności działalności gospodarczej. W wyniku przeprowadzonych analiz w Projekcie Zmiany PZPWL ostatecznie zaproponowano wariant trzeci, polegający na promowaniu rozwoju gospodarczego regionu z położeniem silnego akcentu na ochronę i zachowanie cennej „spuścizny" przyrodniczej regionu. Jednakże kierunki szczegółowe w wielu miejscach dość pobieżnie traktują zagadnienia ekologiczne i kierunki związane z ochroną przyrody. Sfera przyrodnicza stanowi co prawda osobny rozdział w części poświęconej kierunkom polityki przestrzennej (cz. II Projektu ZPZPWL), ale zawiera głownie zagadnienia prawne związane z ochroną poszczególnych typów i rodzajów obszarów chronionych. Zapis „Strefie przyrodniczej nadaje się szczególną rangę w części poświęconej uwarunkowaniom rozwoju przestrzennego województwa lubuskiego ze względu na jej ponadprzeciętne walory wyróżniające województwo i możliwości jej wykorzystania dla dalszego zrównoważonego rozwoju regionu" (cz. I, rozdz. 2.1) nie znalazł w dalszej części odpowiedniego odzwierciedlenia. W części końcowej wspomnianego rozdziału nie ma żadnych zapisów w randze ustaleń, które powinny stanowić (zgodnie z przyjętym wariantem) jeden z ważniejszych kierunków rozwoju.

Projekt Zmiany PZPWL nie zapewnia działań zmierzających w kierunku ochrony przed zjawiskami ekstremalnymi, a zwłaszcza przed suszą. Jako jedne z obszarów problemowych przyjmuje się w Projekcie ZPZPWL obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi i określa zasady zagospodarowania przestrzennego na tych terenach. Niemniej w Projekcie nie znalazły się ustalenia dotyczące ochrony województwa przed tym zjawiskiem oraz przed suszą. Zgodnie z obowiązującą ustawą Prawo wodne, plan zagospodarowania przestrzennego województwa w zakresie gospodarowania wodami musi uwzględniać ustalenia planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz planów ochrony przeciwpowodziowej i przeciwdziałania skutkom suszy na obszarze państwa. Wymieniony w Projekcie ZPZPWL program Odra 2006 nie jest jedynym rozwiązaniem tych problemów na

terenie województwa lubuskiego. Projekt ZPZPWL nie zawiera żadnych wskazówek co do rozwiązania problemu ochrony przed suszą. W przypadku województwa lubuskiego zagrożenie wystąpieniem długotrwałych okresów niskich przepływów jest wyjątkowo wysokie, gdyż większość obszaru województwa leży na terenach zagrożonych częstym występowaniem susz atmosferycznych i hydrologicznych. Wspomniana w planie konieczność realizowania programu małej retencji jest niewystarczającym rozwiązaniem zagrożenia województwa suszami hydrologicznymi.

Natomiast bardzo pozytywnie należy ocenić ustalenia Projektu Zmiany PZPWL w zakresie ochrony zdrowia i kierunków związanych z przyszłością mieszkańców regionu, w którym istotnie będzie wzrastał odsetek ludzi w wieku poprodukcyjnym. W projekcie ustala się cele priorytetowe mające poprawić efektywność funkcjonowania systemu ochrony zdrowia, dostosowanie opieki zdrowotnej do dynamiki długookresowych trendów demograficznych, a także mające na celu promocję zdrowia i kształtowanie postaw prozdrowotnych.

Rekomendacje

Realizacja Projektu Zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego oprócz wielu skutków pozytywnych dla środowiska, będzie źródłem znaczących oddziaływań niekorzystnych dla obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych. Wobec możliwości ich wystąpienia, należy wskazać sposoby ich minimalizacji i łagodzenia oraz konieczność stosowania rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do niektórych przedsięwzięć mogących oddziaływać na przykład na obszary Natura 2000. Problematyka ta jest jedynie wzmiankowana w kilku miejscach w zmianie Planu. Należy silniej zaakcentować znaczenie tych zagadnień w treści zmian Planu, a omawiając możliwe działania zapobiegawcze wyraźnie powiązać je ze szczegółowymi kierunkami rozwoju przedstawionymi w Planie, a odpowiedzialnymi za oddziaływania negatywne.

W związku z powyższym rekomenduje się:

1. Należy wprowadzić zapisy o minimalizacji skutków środowiskowych realizacji poszczególnych kierunków „inwestycyjnych", zarówno na etapie realizacji inwestycji jak w razie potrzeby – na etapach późniejszych.
2. W przypadku ustalonych w Projekcie pasm przyspieszonego rozwoju zwraca uwagę brak określenia ich oddziaływania na obszary chronione i obszary Natura 2000.

Należy uzupełnić zapisy o minimalizacji skutków środowiskowych lub o działaniach kompensacyjnych w przypadku kierunków oddziałujących negatywnie na obszary prawnie chronione, w tym na obszary Natura 2000.

3. Należy wprowadzić zapisy proponujące działania alternatywne w przypadku inwestycji wpływających negatywnie na środowisko.
4. Projekt nie zawiera analizy możliwych negatywnych skutków przyrodniczych kierunków rozwoju mających na celu przywrócenia żeglowności na rzekach województwa.
5. Projekt nadmierne akcentuje działania zmierzające do wykorzystania w celach turystycznych obszarów cennych przyrodniczo i krajobrazowo w stosunku do ustaleń zapewniających im ochronę. W związku z powyższym w przypadku rozwoju kierunków mających na celu rozwój aktywności turystycznej należy zwrócić uwagę nie tylko na możliwości wykorzystania walorów turystycznych regionu, ale również na niezbędną ochronę tych zasobów.

Poza powyższymi rekomendacjami zaleca się w Projekcie:

1. Uzupełnić zapisy Projektu o konieczność gromadzenie danych przestrzennych dotyczących zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego w związku z wymogiem ich publikowania i udostępniania w systemie jednolitej infrastruktury informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (dyrektywa INSPIRE).
2. Uzupełnić w Projekcie odniesienia do celów Strategii Gospodarki Wodnej 2005 (z projektem aktualizacji, listopad 2006) przyjętej przez Radę Ministrów w dniu 13 września 2005 r. i określającej podstawowe cele, kierunki i zasady działania umożliwiające realizację idei trwałego i zrównoważonego rozwoju w gospodarowaniu zasobami wodnymi w Polsce. Brak w tym zakresie odniesienia do „Projektu Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 z uwzględnieniem etapu 2015", której celem nadrzędnym jest kształtowanie rozwiązań prawnych, organizacyjnych, finansowych i technicznych w gospodarowaniu wodami, zapewniających trwały i zrównoważony społeczno-gospodarczy rozwój kraju, z uwzględnieniem przewidywanych zmian klimatu.
3. Dokonać korekty zapisu w części dotyczącej planu struktury funkcjonalno-przestrzennej w zakresie strefy społecznej (cz.II. rozdz.10) w podrozdziale „System jednostek opieki zdrowotnej". Sformułowano w nim 4 cele strategiczne i 16 powiązanych z nimi celów operacyjnych czego nie odnajduje się w pozostałych

rozdziałach lub ich częściach. Wymienione tu cele strategiczne i operacyjne dotyczące służby zdrowia wpisują się i tak w cele całego Projektu ZPZPWL.

4. Umiejscowić zagadnienia związane z zaopatrzeniem ludności w wodę z gospodarką ściekową pod jednym hasłem „gospodarka wodno-ściekowa" tak jak jest to ogólnie przyjęte i stosowane w większości państw. Natomiast pod hasłem „gospodarka wodna" należy rozpatrywać jedynie zagadnienia związane z gospodarowaniem naturalnymi zasobami wodnymi (rzekami, jeziorami, wodami podziemnymi).
   Podrozdziały: 9.8. „Strefy wymagające uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej", 9.9. „Strefy zmniejszenia emisji zanieczyszczeń różnych typów", oraz 9.10. „Ważniejsze inwestycje związane z gospodarką wodną i ochroną przeciwpowodziową", odbiegają tematycznie od pozostałych części rozdziału 9, który omawia problematykę strefy przyrodniczej, gdyż skupiają się na problemach będących wynikiem prowadzenia działalności antropogenicznej. W związku z powyższym należy dowiązać je tematycznie do całości Projektu Zmiany PZPWL w ten sposób by podrozdział 9.8 włączyć do podrozdziału 16.5. „Gospodarka ściekowa", podrozdział 9.9 pod nieco zmienionym tytułem np. „Wyznaczenie obszarów wymagających zmniejszenia emisji zanieczyszczeń różnych typów" do rozdziału 14. „Strefa ekonomiczno-gospodarcza". Z kolei podrozdział 9.10 należy połączyć z podrozdziałem 16.4. „Gospodarka wodna".
5. Niezbędne jest uzupełnienie Projektu ZPZPWL o ustalenia dotyczące ochrony przed powodzią i suszą. Powinny się one znaleźć się w rozdziale dotyczącym gospodarki wodnej.
6. W zakresie gospodarki wodno-ściekowej należy położyć nacisk na konieczność zmniejszenia dysproporcji miedzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.
7. Należy wprowadzić zapisy mające na celu działania łagodzące w zakresie klimatu akustycznego.
8. Zaleca się szersze zaakcentowanie możliwości rozwoju energetyki ze źródeł odnawialnych.
9. Wyodrębnić w Projekcie te kierunki rozwoju, których realizacja będzie wymagała podjęcia działań adaptacyjnych w przypadku dalszego pogłębiania się zmian klimatycznych.

16. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

W dniu 26 marca 2007 roku Sejmik Województwa Lubuskiego podjął uchwałę Nr VI/59/07 w sprawie przystąpienia do sporządzenia Zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego (ZPZPWL). Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu ZPZPWL jest częścią postępowania w sprawie dokonania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymienionego Projektu.

Obowiązek wykonania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z prawem polskim wynika z artykułu 46 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 z dnia 7 listopada 2008r.). Zgodnie z art. 51 tejże Ustawy, organ opracowujący projekt dokumentu lub wprowadzający zmiany do już przyjętego dokumentu, o którym mowa w art. 46, czyli w tym przypadku Projekt Zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego, zobowiązany jest również do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko, jako elementu strategicznej oceny oddziaływania. Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Oddział w Poznaniu.

Procedura uchwalania (lub zmiany) planu zagospodarowania przestrzennego województwa wymaga - zgodnie z obowiązującym prawodawstwem – opiniowania planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Pozwala to na rozważenie środowiskowych skutków realizacji planu przed podjęciem ostatecznej decyzji o jego uchwaleniu. Prognoza ma również istotne znaczenie w późniejszych etapach, gdyż organ opracowujący projekt planu jest zobowiązany do prowadzenia monitoringu skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko zgodnie z częstotliwością i metodami opisanymi w prognozie.

Zapisany ustawowo udział społeczeństwa w procedurze uchwalania planu wraz z prognozą pełni również rolę informacyjno-edukacyjną. Z jednej strony pozwala on na szeroki udział lokalnych społeczności we wnoszeniu uwag i opiniowaniu dokumentu, z drugiej – uświadamia zagrożenia mogące być skutkiem realizacji poszczególnych zapisów oraz ukazuje powiązania między poszczególnymi komponentami środowiska.

Prognoza jest ekspertyzą, której celem jest identyfikacja możliwych skutków środowiskowych realizacji zapisanych w planie celów i kierunków rozwoju przestrzennego województwa oraz planowanych przedsięwzięć. Prognoza wskazuje tę sferę środowiska, na

którą dane działanie będzie wywierać wpływ oraz rodzaj tego wpływu. Pod uwagę brane jest zarówno środowisko naturalne jak i społeczne. Prognoza następnie określa, czy przyjęte działania ochronne są wystarczające dla ochrony poszczególnych komponentów środowiska i czy sprzyjają one jego zrównoważonemu rozwojowi. Kolejnym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest ocena zgodności Projektu ZPZPWL z celami ochrony środowiska ustalonymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnymi dla projektowanego dokumentu. Przyjęte w Projekcie cele i kierunki rozwoju powinny sprzyjać realizacji celów zapisanych w dokumentach wyższego rzędu.

Zgodnie z polskim prawodawstwem prognoza oddziaływania na środowisko planu zagospodarowania przestrzennego musi zawierać: wnioski z opracowania ekofizjograficznego oraz identyfikację walorów i zagrożeń; analizę ustaleń projektu planu z punktu widzenia potencjalnych oddziaływań na środowisko (ocena charakteru, intensywności, trwałości i zasięgu przekształceń i oddziaływań na poszczególne elementy środowiska oraz na jakość życia); identyfikację zagrożeń i potencjalnych konfliktów oraz propozycje rozwiązań alternatywnych. Metody stosowane do oceny wpływu realizacji dokumentu na środowisko muszą być dostosowane do potrzeb tj. skali dokumentu oraz do istniejącego stanu wiedzy.

Przedłożony do oceny Projekt Zmiany Planu Zagospodarowanie Przestrzennego Województwa Lubuskiego składa się z następujących części:

Wprowadzenie

8. Uwarunkowania rozwoju przestrzennego województwa lubuskiego. Koncepcja rozwoju regionu.
9. Plan struktury funkcjonalno-przestrzennej. Kierunki polityki przestrzennej.
10. Inwestycje celu publicznego. Wykaz programów rządowych i zadań samorządowych.
11. Rekomendacje.
12. Synteza zmiany PZPWL.
13. Słownik pojęć planistycznych.
14. Spisy i aneksy.

Bardzo istotne zapisy zawiera rozdział 5 (cz. I) pt. „Strategia rozwoju województwa lubuskiego", w którym sformułowane są cele strategiczne i przypisane do nich cele operacyjne, zgodne z głównym celem przestrzennego zagospodarowania kraju.

Do **celów strategicznych** zalicza się w Projekcie Zmiany PZPWL:

1. Zapewnienie przestrzennej, gospodarczej i społecznej spójności regionu

2. Podniesienie poziomu wykształcenia społeczeństwa, zwiększenie potencjału innowacyjnego nauki oraz informatyzacja społeczeństwa
3. Rozwój przedsiębiorczości oraz działania mające na celu podniesienie poziomu technologicznego przedsiębiorstw i ich innowacyjności dzięki współpracy z nauką.
4. Efektywne, prorozwojowe wykorzystanie zasobów środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Cele operacyjne zostały sformułowane w oparciu o przeprowadzone przez Urząd Marszałkowski konsultacje społeczne oraz w wyniku oceny realizacji dotychczasowej strategii rozwoju:

1. Modernizacja infrastruktury transportowej oraz zwiększenie dostępności komunikacyjnej regionu,
2. Udoskonalenie i rozbudowa infrastruktury technicznej i komunalnej poprawiającej warunki życia oraz podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów aktywności gospodarczej,
3. Udoskonalenie i rozbudowa infrastruktury społecznej - w szczególności w sferach edukacji, opieki zdrowotnej, kultury i pomocy społecznej,
4. Usprawnianie systemu transportu publicznego z wykorzystaniem partnerstwa publiczno-prywatnego,
5. Wspomaganie procesów rewitalizacji miast i obszarów wiejskich,
6. Podejmowanie działań na rzecz zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich,
7. Uzyskiwanie trwałych efektów płynących ze współpracy transgranicznej i międzyregionalnej,
8. Wspieranie działań na rzecz zwiększenia tożsamości regionalnej,
9. Podniesienie jakości kształcenia na poziomie ponadgimnazjalnym i wyższym,
10. Wzmocnienie i ustabilizowanie kadry naukowej oraz rozwój bazy naukowo-badawczej lubuskich uczelni oraz stymulowanie ich współpracy,
11. Dostosowanie kształcenia do potrzeb regionalnego rynku pracy i standardów UE,
12. Wyrównanie szans edukacyjnych dzieci i młodzieży,
13. Wspieranie działań na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego,
14. Ograniczenie zakresu i skutków wykluczenia społecznego osób i rodzin, ich integracja ze społeczeństwem oraz wyrównanie szans rozwojowych dzieci i młodzieży,
15. Usprawnienie mechanizmów transferu innowacji i technologii oraz wzrost efektywności współpracy strefy gospodarki i instytucji naukowych,
16. Rozwój instytucjonalnego i kapitałowego otoczenia biznesu,

17. Wykorzystanie walorów środowiska i dziedzictwa kulturowego dla rozwoju turystyki,
18. Promocja walorów turystycznych i stworzenie systemu informacji turystycznej,
19. Podejmowanie przedsięwzięć kulturalnych tworzących atrakcyjny wizerunek województwa.

Oprócz powyższych celów strategicznych i operacyjnych Projekt ZPZPWL wskazuje na wiele **kierunków rozwoju przestrzennego**, których realizacja wynika z dokumentów wyższego rzędu. Projekt precyzuje także kierunki opisane w kolejnych rozdziałach, które wynikają z uszczegóławiania celów operacyjnych. W celu umożliwienia analizy celów i kierunków rozwoju przestrzennego zapisanych w Projekcie ZPZPWL i ich powiązania z innymi dokumentami środowiskowymi, a także określenia ich przewidywanego możliwego wpływu na środowisko oraz przejrzystego przedstawienia wyników tych analiz dokonano agregacji około 300 szczegółowych zapisów Projektu. Przy agregacji celów kierowano się głównie zapisami strategii rozwoju województwa lubuskiego (rozdział 5 Projektu Zmiany PZPWL) oraz zapisami zawartymi w syntezie projektu (rozdział 20 Projektu Zmiany PZPWL). Ostatecznie w wyniku częściowej agregacji kierunków rozwoju przestrzennego województwa wydzielono 87 grup, które w sposób bezpośredni lub pośredni odnoszą się do zagadnień zagospodarowania przestrzennego. Do wymienionych grup dodano, jako osobne zagadnienie wymagające uwzględnienia w prognozie, obszar występowania złoża węgla brunatnego Gubin wymieniony w Projekcie Zmiany PZPWL jako obszar problemowy.

Analiza możliwych wpływów na środowisko uwzględnia także te inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, które zostały ustalone w dokumentach przyjętych przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, Radę Ministrów, właściwego ministra lub sejmik województwa, zgodnie z ich właściwością. W Projekcie ZPZPWL przedstawiono te inwestycje (zespoły inwestycji), które przyczynią się do osiągnięcia założonych w przedmiotowym Planie celów i kierunków.

Cele i kierunki rozwoju przestrzennego zostały zestawione w kolejnych tabelach (zamieszczonych na końcu opracowania). Przeanalizowano ich związek z dokumentami środowiskowymi szczebla krajowego, wspólnotowego i międzynarodowego oraz charakter jak również intensywność potencjalnego wpływu określonego celu lub kierunku rozwoju przestrzennego na poszczególne elementy środowiska. Wyniki analizy wpływu na poszczególne elementy środowiska szczegółowych kierunków rozwoju przestrzennego zawartych w Projekcie ZPZPWL oraz inwestycji przywołanych w tymże Projekcie dokumentami wyższego rzędu, a których lokalizacja została w Projekcie ZPZPWL przypisana

do konkretnych obiektów topograficznych przedstawiono na mapie nr 19. Kolor czerwony podkreśla wpływ niekorzystny (lub wyjątkowo niekorzystny), kolor zielony wpływ korzystny (lub wyjątkowo korzystny).

Analiza zgodności ustaleń Projektu ZPZPWL z ustaleniami wynikającymi z międzynarodowej, wspólnotowej, krajowej i regionalnej polityki ekologicznej (tab. 1) wskazuje na dość dobre odzwierciedlenie w ustaleniach większości kierunków. Natomiast niekorzystne oddziaływania na poszczególne elementy środowiska powinny być minimalizowane i łagodzone, lub w przypadku braku takiej możliwości, powinny znaleźć się w Projekcie zapisy o działaniach kompensujących. Wymogi te, wynikające z ustaw środowiskowych znalazły słabe odbicie w zapisach planu.

Ocenę skutków środowiskowych przeprowadzono dla celów głównych Projektu Zmiany PZPWL oraz wynikających z nich zadań (celów szczegółowych) i kierunków rozwoju przestrzennego wraz z inwestycjami celu publicznego przewidzianymi do realizacji na terenie województwa. Przeanalizowano wpływy na wybrane komponenty środowiska (powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, zieleń miejską, krajobraz, grunty rolne i gleby, wody, obszary leśne, obszary chronione, zasoby nieodnawialne) (tab.2). Oceniano wskazania umieszczone w dokumencie, jak i również oddziaływania zachodzące w fazie budowy i eksploatacji wymienionych inwestycji. Zestawienie ujęto w formie tabelarycznej, w wierszach wymieniając kolejne cele i zadania priorytetowe, a w kolumnach umieszczając wyszczególnione typy obszarów oraz wydzielone w ich obrębie fizyczne i prawne komponenty środowiska, takie jak:

- tereny szczególnie wrażliwe – w tym obszary Natura 2000, pozostałe obszary chronione i korytarze ekologiczne;
- tereny zurbanizowane i urbanizujące się, środowisko zamieszkania – w tym: powietrze, klimat akustyczny, miejskie tereny zielone, zabytki i ład przestrzenny;
- tereny pozostałe, środowisko wypoczynku (grunty rolne, wody, lasy, zasoby nieodnawialne i krajobraz).

Przeprowadzona analiza i ocena wykazała, że realizacja większości celów i zadań Projektu ZPZPWL spowoduje wiele korzystnych oddziaływań, przy braku zagrożeń. Realizacja celów i zadań Projektu wpłynie pozytywnie na poprawę: ładu przestrzennego, stanu jakości wód i lasów, stanu ochrony zabytków, czy procesu rewitalizacji krajobrazów zdegradowanych. Wynikać to będzie m.in. z realizacji kierunków, których celem jest poprawa jakości wód, powietrza i ograniczenie nieuzasadnionego zajmowania przestrzeni pod inwestycje, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich, ograniczenia inwestowania na

terenach zagrożonych, kierunki w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego, a spośród pozostałych właściwe zagospodarowanie terenów rolnych i rolno-leśnych. Mniej korzystny bilans uzyskano dla obszarów objętych ochroną prawną, zasobów nieodnawialnych i miejskich terenów zielonych. Zagrożone będą natomiast korytarze ekologiczne, grunty rolne, powietrze i wody, na które wpływać będą kierunki z zakresu: poprawy zewnętrznej dostępności transportowej województwa i jego wewnętrznej spójności, rozwoju komunikacji, udostępnienia zasobów i walorów przyrodniczych i krajobrazowych rozwoju infrastruktury dróg wodnych, tworzenia intermodalnych węzłów transportowych, przesyłu i magazynowania paliw płynnych oraz poprawy bezpieczeństwa energetycznego w postaci uruchomienia nowych linii przesyłowych i utworzenie zespołu energetycznego w okolicach Gubina. Przy ich ocenie należy jednak brać pod uwagę, że część z nich, w sposób pośredni, może znacząco przyczynić się do poprawy ładu przestrzennego województwa, poprawy bezpieczeństwa gospodarczego i socjalnego. Od analizy rozwiązań alternatywnych nie można odstąpić w przypadku przedsięwzięć przecinających lub oddziałujących na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów naturowych. Podstawowym sposobem minimalizacji negatywnych skutków środowiskowych jest wybór najmniej konfliktowej lokalizacji danej inwestycji. Zatem w odniesieniu do każdego projektu, z którym wiąże się ryzyko wystąpienia konfliktów, konieczne jest przeprowadzenie analizy w tym zakresie na jak najwcześniejszym etapie planowania przedsięwzięcia. Powinna ona obejmować kilka wariantów realizacyjnych. Projekty realizacyjne przedsięwzięć z zakresu systemów infrastruktury transportowej i technicznej, czy gospodarki wodnej przecinających lub sąsiadujących z obszarami Natura 2000 wymagają obowiązkowych analiz środowiskowych, uwzględniających rozwiązania alternatywne.

Zapisy Projektu ZPZPWL nie wskazują na możliwość znacznego oddziaływania transgranicznego, gdyż planowane kierunki rozwoju w strefie przygranicznej mają na celu raczej rozwój kierunków pro-ekologicznych (rozwój turystyki, rozwój transportu wodnego, uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej i odpadami itp.). Nie planuje się na tym obszarze inwestycji mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko. Nie można jednak wykluczyć oddziaływania transgranicznego w przypadku realizacji kopalni węgla brunatnego na terenie obszaru problemowego Brody.

Pomimo że województwo lubuskie charakteryzuje się stosunkowo niskim uprzemysłowieniem oraz dużym zalesieniem, to jednak nie jest pozbawione różnorodnych problemów ekologicznych. Istotnym zadaniem w zakresie planowania przestrzennego

pozostaje więc wskazanie takich kierunków rozwoju, które zmniejszałyby stopień kolizji pomiędzy szeroko rozumianymi działaniami w sferze gospodarczej a ochroną siedlisk flory i fauny.

Głównymi problemami ochrony środowiska na obszarze województwa lubuskiego są:

1. wzrost zanieczyszczeń powietrza pochodzenia komunikacyjnego z powodu rosnącej liczby pojazdów poruszających się po drogach. W efekcie obserwuje się przekroczenia dopuszczalnych norm imisji głównie tlenku węgla i tlenków azotu w miastach i na ruchliwych drogach. Często towarzyszy temu także przekraczanie dopuszczalnych norm hałasu;
2. nadmierne stężenie pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu, w tym m. in. na terenie Gorzowa Wlkp. Stwierdzono również wysokie stężenia ozonu oraz zawartych w pyle zawieszonym: kadmu i benzo(α)pirenu, które przekraczają wartości docelowe. Wymagają one wdrażania programów naprawczych;
3. zbyt wolno wzrasta ilość odpadów poddanych odzyskowi, recyklingowi oraz zbieranych w formie selektywnej. Na uwagę zasługuje także fakt, że nie wszyscy mieszkańcy objęci są zorganizowanym systemem zbierania odpadów, zwłaszcza na obszarach wiejskich;
4. niewłaściwe funkcjonowanie systemu zbierania i unieszkodliwiania niektórych segmentów odpadów niebezpiecznych, głównie pozbywanych się przez użytkowników indywidualnych takich jak: przeterminowane chemikalia, odczynniki, leki, środki ochrony roślin i opakowania po nich, substancje ropopochodne takie jak oleje, smary, benzyny, a także chłodziwa;
5. nie w pełni zrealizowane uchwalane Planów Gospodarki Odpadami dla obszaru województwa;
6. prawie połowa pól uprawnych, to gleby o odczynie bardzo kwaśnym i kwaśnym, stąd też wysokie potrzeby wapnowania na terenie województwa. Należy ograniczyć procesy degradacji gleb prowadzące do ich dalszego zakwaszania;
7. względnie niska zawartość przyswajalnych form makroelementów takich jak potas, fosfor czy magnez w glebach. Wymaga to podejmowania optymalnych decyzji nawozowych przeciwdziałających procesowi zubożania gleb w składniki pokarmowe;
8. nadal niezadowalające wyposażenie w kanalizację w miastach, oraz - pomimo znacznego przyrostu - stosunkowo bardzo niski stopień kanalizacji na wsi. Dużym problemem, szczególnie wyraźnym na obszarach wiejskich, jest duża dysproporcja pomiędzy liczbą ludności korzystającej z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. W wielu wypadkach

sytuacja taka prowadzi do zanieczyszczania środowiska, a w szczególności wód podziemnych;

9. zła jakość przeważającej części wód powierzchniowych i podziemnych, zwłaszcza pierwszego poziomu wodonośnego. Podstawowym problemem jest ponadnormatywna zawartość żelaza i manganu. Nie stwierdza się natomiast ponadnormatywnych ilości metali ciężkich i substancji toksycznych;
10. modernizacja i rozbudowa sieci dróg oraz zmiany w gospodarce rolnej i leśnej (m. in. melioracje odwadniające bagna i torfowiska, regulacje rzek i budowa zbiorników) prowadzące niejednokrotnie do zaniku ekosystemów naturalnych oraz zmniejszania się liczby gatunków roślin i zwierząt;
11. zagrożenie powodziami (głównie doliny Odry oraz dolin jej południowych, podgórskich dopływów), zły stan techniczny wałów przeciwpowodziowych, niewłaściwe zagospodarowanie dolin rzecznych – ich zasiedlanie, zalesianie, bądź rolnicze użytkowanie międzywali i polderów oraz zamulanie ujść rzecznych i obszarów położonych w dolnym biegu rzek.

Zgodnie z wymogami ustaw rządowych dokument Zmiany Planu Zagospodarowania Województwa podlega okresowej ocenie, a Zarząd Województwa, co najmniej raz w czasie kadencji sejmiku, powinien dokonać przeglądu zmian w zagospodarowaniu przestrzennym i opracować raport o jego stanie. Aby jednak dokonać prawidłowej oceny i weryfikacji wskazane jest stworzenie systemu monitoringu śledzącego realizację zamierzeń zawartych w tym dokumencie. Należy dążyć, w uzasadnionym merytorycznie zakresie, do zintegrowania monitoringu ZPZPWL z monitoringiem Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego. W związku z koniecznością monitorowania procesów rozwoju regionalnego i przestrzennego jak i stanu realizacji poszczególnych dokumentów strategiczno-programowych zadecydowano, że monitoring dla województwa lubuskiego będzie, podobnie jak w wielu innych przypadkach, rozwiązaniem systemowym, obejmującym w zintegrowany sposób zarówno stan, procesy, jak i realizacje założeń kontrolowanych dokumentów. W przypadku większości zagadnień zaleca się przeprowadzenie monitoringu skutków realizacji postanowień Zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego raz na rok, a w poszczególnych przypadkach monitoring ciągły.

W ostatnim rozdziale prognozy zapisano rekomendacje odnośnie niezbędnych uzupełnień w Projekcie Zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego. Dotyczą one głównie konieczności zapisów o działaniach minimalizujących

negatywne oddziaływanie poszczególnych kierunków rozwoju na środowisko, a zwłaszcza na obszary Natura 2000, zapisów o proponowanych działaniach alternatywnych, uzupełnienia Projektu o zagadnienie ochrony województwa przed powodzią i suszą.

17. Literatura i materiały źródłowe

1. Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013 – 2020. 2009, Zarząd Województwa Lubuskiego, Zielona Góra,

   http://www.lubuskie.pl/pl/download/srodowisko/aktualizacjaPlanuGospodarkiOdpadami.pdf (11.08.2009).

2. Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce, 2004 i 2007. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.

3. Czochański J., 2009, System monitoringu regionalnego jako narzędzie badań krajobrazowych i zarządzania przestrzenią. Problemy ekologii krajobrazu, T. XXIII, 97–104.

4. Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, Dz.U. L 327 z 22.12.2000, str. 1—73.

5. Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, Dziennik Urzędowy L 197 z 21.7.2001.Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, Dziennik Urzędowy L 197 z 21.7.2001.

6. Dyrektywa 2003/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w sporządzaniu niektórych planów i programów z zakresu ochrony środowiska oraz zmieniająca w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE, Dz. Urz. UE. L 03.156.17.

7. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/105/WE z dnia 16 grudnia 2003 r. zmieniająca Dyrektywę Rady 96/82/WE dotyczącą zarządzania zagrożeniami poważnymi awariami z udziałem substancji niebezpiecznych - Sevesco II

8. Dyrektywa Rady 96/82/WE z dnia 9 grudnia 1996 r. dotycząca zarządzania zagrożeniami poważnymi awariami z udziałem substancji niebezpiecznych.

9. Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2.04.1979 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, Dz.U.UE.L.79.103.1.

10. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21.05.1992 w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, Dz.U.UE.L.92. Nr 206.7.
11. Dyrektywa 2006/7/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 lutego 2006 r. dotycząca zarządzania jakością wody w kąpieliskach i uchylająca dyrektywę 76/160/EWG.
12. Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23.10.2007 w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, Dz.U. C 195 z 18.8.2006.
13. Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r., Dz. U. z dnia 29 stycznia 2006 r.
14. Gruszecki K., 2005, Ustawa o ochronie przyrody – komentarz, KW Zakamycze, Kraków.
15. Infrastruktura komunalna w 2006 r., 2007, GUS, Warszawa.
16. Jerzak L., Maciantowicz M., 2008, Synteza – najcenniejsze obszary i zagrożenia [w:] Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego, Przyroda ożywiona, red. Jerzak L., Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, Zielona Góra.
17. Jędrzejewski i in., 2005, Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce, Zakład Badania Ssaków Polskiej Akademii Nauk, Białowieża.
18. Jędrzejewski W. i in., 2006, Zwierzęta a drogi. Metody ograniczania negatywnego wpływu dróg na populacje dzikich zwierząt - Wydanie II poprawione i uzupełnione. Zakład Badania Ssaków Polskiej Akademii Nauk, Białowieża.
19. Karta Lipska na rzecz zrównoważonego rozwoju miast europejskich przyjęta na Nieformalnym Spotkaniu Ministrów Państw Członkowskich Unii Europejskiej ds. Rozwoju Miast i Spójności Terytorialnej, które odbyło się 24-25 maja 2007 roku w Lipsku.
20. Kistowski M, Prognoza Oddziaływania Na Środowisko Projektu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego, 2002, Gdańsk, (http://www.woj-pomorskie.pl/downloads/Prognoza_plan.pdf).
21. Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, Ramsar dnia 2 lutego 1971r., Dz. U. z dnia 29 marca 1978 r., Dz.U.78.7.24 - tekst pierwotny.
22. Kowalczyk R. i in., 2002, Strategiczne oceny oddziaływania na środowisko do planów zagospodarowania przestrzennego, EKO-KONSULT Biuro Projektowo-Doradcze, Gdańsk.

23. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 7 czerwca 2005 r. (z późniejszymi aktualizacjami 2008), Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
24. Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej, 2003, Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
25. Lenart W., Stoczkiewicz M., Szcześniak E., 2002, Merytoryczne i społeczne źródła procesów OOŚ, Udział społeczeństwa w decyzjach ekologicznych, EKO-KONSULT BPD, Gdańsk.
26. Maciantowicz M., 2008, Formy ochrony przyrody województwa lubuskiego [w:] Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego, Przyroda ożywiona, red. Jerzyk L., Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, Zielona Góra.
27. Maciantowicz M., 2008, Lasy [w:] Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego, Przyroda ożywiona, red. Jerzak L., Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, Zielona Góra.
28. Materiały Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii wg stanu na 01.01.2008.
29. Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013 Narodowa Strategia Spójności na lata 2007-2013, 2007, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa.
30. Ocena planów i przedsięwzięć znacząco oddziałujących na obszary Natura 2000, Wytyczne metodyczne dot. przepisów art. 6 (3) i (4) Dyrektywy Siedliskowej nr 92/43/EWG, WWF Polska 2005.
31. Ochrona Środowiska 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009. GUS, Warszawa.
32. Opracowanie Propozycji Ramowej: Strategia Ograniczenia Hałasu Komunikacyjnego w Polsce, 2007, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa.
33. Plan Gospodarki Odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2003 – 2010. 2001, Zarząd Województwa Lubuskiego, Zielona Góra.
34. Planowanie i zagospodarowanie przestrzenne. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. Dz.U. z 10 maja 2003 r. Nr 80 Poz. 717.
35. Podręcznik do strategicznych ocen oddziaływania na środowisko dla polityki spójności na lata 2007-2013. Sieć na rzecz Ekologizacji Programów Rozwoju Regionalnego, 2006, Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
36. Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016. 2008, Minister Środowiska, Warszawa.

37. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku. Wersja nr 2, Projekt z dnia 04-09-2008, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa.
38. Polska Przestrzeń. Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego kraju, 2007, Ministerstwo Budownictwa, Warszawa.
39. Prawo ochrony środowiska, Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r., Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627.
40. Prawo wodne, Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r., Dz.U. z 2001 r. Nr 115 poz. 1229 z późniejszą zm. Dz.U. z 2005 r. Nr 130 poz. 1087.
41. Program budowy dróg krajowych na lata 2008 - 2012. Załącznik do uchwały nr 163/2007 Rady Ministrów z dnia 25 września 2007r., 2007, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa.
42. Program dla Odry-2006, 2001, Dz. U. Nr 98, poz. 1067 i Nr 154.
43. Program: Mała Retencja Wodna w Województwie Lubuskim, 2008, Uchwała nr Xxx/273/2008 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 17 listopada 2008, Zielona Góra.
44. Program Małej Retencji Wodnej terenów zarządzanych przez Lasy Państwowe w województwie lubuskim. 2007, na zlecenie Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze, Zielona Góra.
45. Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2003-2010, 2003,Uchwała nr XI/78/2003 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 15 października 2003 r., Zielona Góra.
46. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007-2013.
47. Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015), 2008, PROEKO CDM Sp. z o.o. pod kierownictwem prof. Janusza Kindlera, Warszawa.
48. Projekt planu gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza Odry, 2008, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie, Kraków.
49. Promowanie zrównoważonego wykorzystania zasobów: Strategia tematyczna dotycząca Zapobiegania powstawaniu odpadów i ich recyklingu, 2005, Komunikat Komisji do Rady, Parlamentu Europejskiego, COM (2005) 666, Komisja Wspólnot Europejskich, Bruksela.
50. Raporty o stanie środowiska województwa lubuskiego w latach 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006. Biblioteka Monitoringu Środowiska.

51. Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. WIOŚ w Zielonej Górze. 2010, Zielona Góra.
52. Rocznik Statystyczny Województwa Lubuskiego 2009. Urząd Statystyczny w Zielonej Górze, Zielona Góra.
53. Raport WIOŚ o stanie środowiska województwa lubuskiego w 2008, 2009, Wojewódzki Inspektorat Środowiska w Zielonej Górze, Zielona Góra.
54. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5. 09. 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000, Dz. U. Nr 179 poz. 1275.
55. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, Dz. U. Nr 81 poz. 685.
56. Rozporządzenie Rady Ministrów z dn.9.11.2004 w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, Dz. U. Nr 257, poz. 2573 ze zmianami.
57. Rykowski K., 2006, O wpływie zmian klimatycznych na strukturę lasów i leśnictwo [w:] Długookresowe przemiany krajobrazu Polski w wyniku zmian klimatu i użytkowania ziemi, red. Gutry-Korycka M., Kędziora A., Starkel L., Ryszkowski L., Komitet Narodowy IGBP, Zakład Badań Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN, Poznań.
58. Stan środowiska w województwie lubuskim w latach 2004-2008. Wojewódzki Inspektorat Środowiska w Zielonej Górze. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Zielona Góra-Gorzów Wielkopolski, 2009
59. Stan środowiska w województwie lubuskim w roku 2007, 2008, Wojewódzki Inspektorat Środowiska w Zielonej Górze, Biblioteka Monitoringu Środowiska. Zielona Góra-Gorzów Wielkopolski.
60. Strategia Gospodarki Wodnej, dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 13 września 2005 r, Warszawa.
61. Strategia Gospodarki Wodnej 2005 (z projektem aktualizacji). 2006, Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
62. Strategia Ochrony Obszarów Wodno-Błotnych w Polsce wraz z planem działań na lata 2006 – 2013, podpisana przez Ministra Środowiska w dniu 10.10.2006 r., Warszawa.
63. Strategia Rozwoju Kraju przyjęta przez Radę Ministrów w listopadzie 2006 r.

64. Strategia Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego do roku 2015. 2004, Zarząd Województwa Lubuskiego, Zielona Góra.
65. Strategia tematyczna dotycząca ochrony gleb, 2006, Komunikat Komisji do Rady i Parlamentu Europejskiego, COM (2006) 231, Komisja Wspólnot Europejskich, Bruksela.
66. Strategia tematyczna dotycząca środowiska miejskiego, 2005, Komunikat Komisji do Rady i Parlamentu Europejskiego, COM (2005) 718, Komisja Wspólnot Europejskich, Bruksela.
67. Strategia tematyczna dotycząca zanieczyszczenia powietrza, 2005, Komunikat Komisji dla Rady i Parlamentu Europejskiego, COM (2005) 446, Komisja Wspólnot Europejskich, Bruksela.
68. Strategia tematyczna dotycząca zrównoważonego wykorzystywania zasobów Naturalnych, 2005, Komunikat Komisji do Rady i Parlamentu Europejskiego, COM(2005)670, Komisja Wspólnot Europejskich, Bruksela.
69. Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego, aktualizacja z horyzontem czasowym do 2020 roku. Zielona Góra, 2005.
70. Studium Rozwoju Systemów Energetycznych w Województwie Lubuskim do roku 2025, ze szczególnym uwzględnieniem perspektyw rozwoju energetyki odnawialnej(wersja wstępna), 2008, Regionalna Rada do Spraw Energetyki przy Marszałku Województwa Lubuskiego, Zielona Góra.
71. Szósty Program Ramowy ustalający Szósty Wspólnotowy Program Działań w zakresie Środowiska Naturalnego, 2002, Decyzja nr 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 lipca 2002 r., Bruksela.
72. W kierunku sieci kolejowej nadającej pierwszeństwo przewozom towarowym, 2007, Komunikat Komisji do Rady i Parlamentu Europejskiego, KOM(2007) 608, Bruksela.
73. Wpływ hałasu na zdrowie. ekopartner 5/1999, http://www.ekopartner.com.pl
74. Województwo lubuskie. Podregiony, powiaty, gminy 2009. 2009, Urząd Statystyczny w Zielonej Górze, Zielona Góra.
75. Wytyczne w zakresie postępowania w sprawie oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych, 2008, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa.
76. Zrównoważona Europa dla Lepszego Świata: Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej, 2001, COM (2001) 264, Komisja Wspólnot Europejskich, Bruksela.

Tabela 1

Wpływ realizacji celów i kierunków rozwoju Projektu ZPZPWL na realizację międzynarodowej, wspólnotowej, krajowej i regionalnej polityki ekologicznej

Ł.p.	Cele i kierunki ustalone w projekcie ZPZPWL	Główne współczesne cele ekologiczne															
		Zachowanie i poprawa ładu przestrzennego	Zapobieganie degradacji i poprawa jakości krajobrazu	Podkreślenie obowiązku rekompensowania szkód spowodowanych w środowisku oraz kosztów zapobiegania ich powstawaniu	Wykształcenie wśród mieszkańców regionu postaw i nawyków proekologicznych oraz odpowiedzialności za stan środowiska	Ograniczenie liczby mieszkańców województwa narażonych na ponad normatywny i uciążliwy hałas	Wspieranie rozwiązań pozwalających na unikanie lub zmniejszenie wielkości emisji w celu ochrony powietrza	Ochrona klimatu poprzez zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych	Minimalizacja negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną	Zapobieganie podziałowi i zapewnienie ciągłości istnienia siedlisk (w tym wodno-błotnych), zatrzymanie procesu ich degradacji	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, zrównoważone ich użytkowanie	Podniesienie skuteczności ochrony przed powodzią i suszą	Odtworzenie i ochrona ziemi i gleby	Zapewnienie przezornego wykorzytania zasobów naturalnych i zrównoważonego zarządzania istniejącymi zasobami	Zapobieganie powstawaniu odpadów i zapewnienie pełnej skuteczności ich odzysku i recyklingu	Zmniejszenie ryzyka poważnej awarii z udziałem substancji niebezpiecznych, a w przypadku jej wystąpienia –eliminacja i ograniczenie jej skutków dla środowiska	Wsparcie dla wprowadzania zarządzania środowiskowego w sektorze biznesu i w obrębie organów publicznych
	Cele strategiczne																
1	Zapewnienie przestrzennej, gospodarczej i społecznej spójności regionu			C	-	-	-	-	C	C	-	-	-	-	-	-	C
2	Podniesienie poziomu wykształcenia społeczeństwa, zwiększenie potencjału innowacyjnego nauki oraz informatyzacja społeczeństwa	-	-	-		-	-		C	-	C	-	-	C	C	-	
3	Rozwój przedsiębiorczości oraz działania mające na celu podniesienie poziomu technologicznego przedsiębiorstw i ich innowacyjności dzięki współpracy z nauką.	-	-	-	-		C		-	-	C	-	-	C			C
4	Efektywne, prorozwojowe wykorzystanie zasobów środowiska przyrodniczego i kulturowego				C	-	C	C	C	C					-	-	C
	Cele operacyjne																
1	Modernizacja infrastruktury transportowej oraz zwiększenie dostępności komunikacyjnej regionu	C		-	-	C	-	C			-	-		-	-		-
2	Udoskonalenie i rozbudowa infrastruktury techn. i komunalnej poprawiającej warunki życia oraz podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów aktywności gospodarczej	-	-	-	-	C	-	C			-	-		-	C	C	C
3	Udoskonalenie i rozbudowa infrastruktury społecznej - w szczególności w sferach edukacji, opieki zdrowotnej, kultury i pomocy społecznej	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	C	-	-
4	Usprawnianie systemu transportu publicznego z wykorzystaniem partnerstwa publiczno-prywatnego	C		-	-	C	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Wspomaganie procesów rewitalizacji miast i obszarów wiejskich			C		C	-	-	C	-	-	-	C	-	-	-	C
6	Podejmowanie działań na rzecz zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich		C	C	C	C	-	C	C	C	C	-		C	-	-	C
7	Uzyskiwanie trwałych efektów płynących ze współpracy transgranicznej i międzyregionalnej	C	C	-	C	-	-	-	C	C	C	C	-	-	-	C	
8	Wspieranie działań na rzecz zwiększenia tożsamości regionalnej	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

L.p.	Cele i kierunki ustalone w projekcie ZPZPWL	Główne współczesne cele [illegible]giczne															
		Zachowanie i poprawa ładu przestrzen-nego	Zapobie-ganie degradacji i poprawa jakości krajobrazu	Podkreślenie obowiązku rekompenso-wania szkód spowodowa-nych w środowisku oraz kosztów zapobiegania ich powstawaniu	Wykształce-nie wśród mieszkańców regionu po-staw i nawy-ków pro-ekologicznych oraz odpowiedzial-ności za stan środowiska	Ograniczenie liczby mieszkańców wo-jewództwa narażonych na ponad normatywny i uciążliwy hałas	Wspieranie rozwiązań pozwalają-cych na uni-kanie lub zmniejsze-nie wiel-kości emisji w celu ochrony powietrza	Ochrona klimatu poprzez zmniejsze-nie emisji gazów cie-plarnianych	Minimali-zacja ne-gatywnych oddziaływań na różno-rodność bio-logiczną	Zapobie-ganie po-działowi i zapewnie-nie ciągłości istnienia siedlisk (w tym wodno-błotnych), zatrzymanie procesu ich degradacji	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, zrównowa-żone ich użytkowanie	Podnie-sienie sku-teczności ochrony przed po-wodzią i suszą	Odtworzenie i ochrona ziemi i gleby	Zapewnienie przezornego wykorzytania zasobów naturalnych i zrównowa-żonego zarządzania istniejącymi zasobami	Zapobie-ganie powstawa-niu odpa-dów i zapewnie-nie pełnej skutecz-ności ich odzysku i recyklingu	Zmniejszenie ryzyka po-ważnej awarii z udziałem substancji niebezpiecz-nych, a w przypadku jej wystą-pienia –eliminacja i ogranicze-nie jej skutków dla środowiska	Wsparcie dla wprowadza-nia zarządza nia środo-wiskowego w sektorze biznesu i w obrębie organów publicznych
9	Podniesienie jakości kształcenia na poziomie ponadgimnazjalnym i wyższym	-	-	-	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C
10	Wzmocnienie i ustabilizowanie kadry naukowej oraz rozwój bazy naukowobadawczej lubuskich uczelni oraz stymulowanie ich współpracy	-	-	-	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C
11	Dostosowanie kształcenia do potrzeb regionalnego rynku pracy i standardów UE	-	-	-	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Wyrównanie szans edukacyjnych dzieci i młodzieży	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Wspieranie działań na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C
14	Ograniczenie zakresu i skutków wykluczenia społecznego osób i rodzin, ich integracja ze społeczeństwem oraz wyrównanie szans rozwojowych dzieci i młodzieży	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Usprawnienie mechanizmów transferu innowacji i technologii oraz wzrost efektywności współpracy strefy gospodarki i instytucji naukowych	-	-	-	C	-	C	-	-	-	-	-	-	-	-	C	C
16	Rozwój instytucjonalnego i kapitałowego otoczenia biznesu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C
17	Wykorzystanie walorów środowiska i dziedzictwa kulturowego dla rozwoju turystyki	C	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Promocja walorów turystycznych i stworzenie systemu informacji turystycznej	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Podejmowanie przedsięwzięć kulturalnych tworzących atrakcyjny wizerunek województwa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	[redacted]	4	3	1	3	1	0	2	0	0	1	1	2	1	1	1	2
	C	4	3	3	7	5	6	4	6	4	4	1	1	3	3	3	11
	-	15	15	19	13	17	17	17	15	17	18	21	18	20	20	18	10
	[redacted]	0	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	2	0	0	1	0
	Wybrane kierunki polityki przestrzennej																
1	Wypracowanie metod zwiększenia zaangażowania sektora prywatnego w rewaloryzację obiektów zabytkowych znajdujących się na szlakach turystycznych z możliwością ich adaptacji na cele turystyczne takie, jak: małe muzea, małe hotele, restauracje itp.	-	-	C	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C
2	Udział w integralnych programach mających na celu kształtowanie regionalnej przestrzeni z przestrzenią europejską związaną z tworzeniem wspólnych szlaków turystycznych i krajoznawczych	[redacted]	[redacted]	-	C	-	-	-	C	-	-	-	-	-	-	-	C

L.p.	Cele i kierunki ustalone w projekcie ZPZPWL	Główne współczesne cele [illegible]giczne															
		Zachowanie i poprawa ładu przestrzennego	Zapobieganie degradacji i poprawa jakości krajobrazu	Podkreślenie obowiązku rekompensowania szkód spowodowanych w środowisku oraz kosztów zapobiegania ich powstawaniu	Wykształcenie wśród mieszkańców regionu postaw i nawyków proekologicznych oraz odpowiedzialności za stan środowiska	Ograniczenie liczby mieszkańców województwa narażonych na ponad normatywny i uciążliwy hałas	Wspieranie rozwiązań pozwalających na unikanie lub zmniejszenie wielkości emisji w celu ochrony powietrza	Ochrona klimatu poprzez zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych	Minimalizacja negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną	Zapobieganie podziałowi i zapewnienie ciągłości istnienia siedlisk (w tym wodno-błotnych), zatrzymanie procesu ich degradacji	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, zrównoważone ich użytkowanie	Podniesienie skuteczności ochrony przed powodzią i suszą	Odtworzenie i ochrona ziemi i gleby	Zapewnienie przezornego wykorzytania zasobów naturalnych i zrównoważonego zarządzania istniejącymi zasobami	Zapobieganie powstawaniu odpadów i zapewnienie pełnej skuteczności ich odzysku i recyklingu	Zmniejszenie ryzyka poważnej awarii z udziałem substancji niebezpiecznych, a w przypadku jej wystąpienia –eliminacja i ograniczenie jej skutków dla środowiska	Wsparcie dla wprowadzania zarządzania środowiskowego w sektorze biznesu i w obrębie organów publicznych
3	Włączenie systemu ochrony dziedzictwa kulturowego w procesy gospodarcze i rynkowe w drodze kompromisu między zasadami ochrony a wymogami i prawami ekonomii	–	–	C		–		–	–		–	–	–	–	–	–	
4	Wspomaganie społeczności lokalnej w tworzeniu nowych miejsc pracy np. w agroturystyce	–	–	–	C	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
5	Tworzenie zespołów gospodarczych związanych z obsługą turystyczną	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
6	Aktywne przyciąganie inwestorów dla zagospodarowania zabytków poprzez stosowanie zachęt inwestycyjnych, skuteczną pomoc publiczną i kreowanie partnerstwa publiczno-prywatnego	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	C
7	Poszerzanie ofert turystycznych na bazie dziedzictwa kulturowego poprzez szerokie udostępnianie zabytków (szlaki kulturowe), łączenie różnych imprez z miejscowymi obiektami zabytkowymi.	–	–	–	C	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
8	Wspieranie turystyki wiejskiej opartej m.in. o gospodarstwa agroturystyczne, imprezy typu „Święto chleba" (Bogdaniec), „Dzień pieroga" (Budachów) itp.	–	–	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
9	Poszerzanie zakresu społecznej edukacji przez wspieranie lokalnych inicjatyw związanych z popularyzowaniem dziedzictwa kulturowego	–		–		–	–	–	C	–	–	–	–	–	–	–	–
10	Promowanie i wspieranie wszelkich inicjatyw zmierzających do wykorzystania dziedzictwa kulturowego (turystyka, zagospodarowanie zabytków), a przez to aktywizacja lokalnych społeczności, tworzenie nowych miejsc pracy i rozwój alternatywnych źródeł dochodu, szczególnie na wsi	–	C	–	C	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
11	Wspieranie działań popularyzatorskich w atrakcyjny sposób – lokalne wydarzenia z przeszłości (muzea) oraz wiedzę o dawnych rzemiosłach, zajęciach, obyczajach, kuchni wiejskiej itp. (skanseny w Ochli i Bogdańcu)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12	Wspieranie muzeów w działaniach popularyzujących walory dziedzictwa kulturowego, lokalną tradycję i historię, poprzez wystawy i imprezy	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13	Utworzenie 40 parków kulturowych	C		–		–	–	–	C	–	–	–	–	–	–	–	–
14	Utworzenie 24 szlaków turystycznych i krajobrazowych	C	C	–		–	–	–	C		–	–	–	–	–	–	–
15	Poprawa zdrowia i jakości życia mieszkańców poprzez poprawę efektywności działania systemu ochrony zdrowia, zwiększenie bezpieczeństwa zdrowotnego, dostosowanie działań do trendów demograficznych oraz poprzez promocję zdrowia	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
16	Uruchomienie wyższych szkół zawodowych w Nowej Soli, Świebodzinie	–	–	–	–	–	C	–	–	–	–	–	–	–	–	C	–

L.p.	Cele i kierunki ustalone w projekcie ZPZPWL	Główne współczesne cele [illegible]iczne															
		Zachowanie i poprawa ładu przestrzennego	Zapobieganie degradacji i poprawa jakości krajobrazu	Podkreślenie obowiązku rekompensowania szkód spowodowanych w środowisku oraz kosztów zapobiegania ich powstawaniu	Wykształcenie wśród mieszkańców regionu postaw i nawyków proekologicznych oraz odpowiedzialności za stan środowiska	Ograniczenie liczby mieszkańców województwa narażonych na ponad normatywny i uciążliwy hałas	Wspieranie rozwiązań pozwalających na unikanie lub zmniejszenie wielkości emisji w celu ochrony powietrza	Ochrona klimatu poprzez zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych	Minimalizacja negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną	Zapobieganie podziałowi i zapewnienie ciągłości istnienia siedlisk (w tym wodno-błotnych), zatrzymanie procesu ich degradacji	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, zrównoważone ich użytkowanie	Podniesienie skuteczności ochrony przed powodzią i suszą	Odtworzenie i ochrona ziemi i gleby	Zapewnienie przezornego wykorzytania zasobów naturalnych i zrównoważonego zarządzania istniejącymi zasobami	Zapobieganie powstawaniu odpadów i zapewnienie pełnej skuteczności ich odzysku i recyklingu	Zmniejszenie ryzyka poważnej awarii z udziałem substancji niebezpiecznych, a w przypadku jej wystąpienia –eliminacja i ograniczenie jej skutków dla środowiska	Wsparcie dla wprowadzania zarządzania środowiskowego w sektorze biznesu i w obrębie organów publicznych
17	Tworzenie warunków do wykorzystania naukowego i przemysłowego potencjału regionu oraz stymulowanie rozwoju przemysłu, szczególnie w obszarach zaawansowanych technologii	C	–	–	–	C	C	C	–	–	C	–	–	–	C	C	–
18	Współpraca międzyregionalna wynikająca z historycznych uwarunkowań (przynależności do krain historycznych) i współpraca transgraniczna Łęknica-Bad Muskau, Brody-Forst, Gubin-Guben, Słubice-Frankfurt nad Odrą		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	C
19	Zwiększanie różnorodności produkcji w gospodarstwach rolnych (np. wytwarzanie tradycyjnych wyrobów regionalnych, pszczelarstwo, produkcja ziół leczniczych itd.) w celu poszukiwania dodatkowego dochodu w gospodarstwie	–		–		–		–	C	C	–	–	–	–	–	–	–
20	Rozwój rolnictwa ekologicznego	–						–		C		–			C	–	–
21	Tworzenie gospodarstw rolno-leśnych na gruntach niskiej jakości			C		–	C	C			–	C	C	C	–	–	–
22	Budowa mostów w Kostrzyniu, Uradzie, Połęcku, Pomorsku, Milsku i Nowogrodzie Bobrzańskim							C			–	–		–	–	C	–
23	Budowa obwodnic w ciągach dróg wojewódzkich					C	C				–	–		–	–	C	–
24	Rozbudowa A-18 o długości 50km (Olszyna – połączenie z A-4) do uzyskania pełnych wymogów stawianych autostradom (m.in. budowa mop-ów) wraz z 5 węzłami zapewniającymi powiązanie z otoczeniem										–	–		–	–	C	–
25	Budowa drogi ekspresowej S-3 poprzez przebudowę drogi krajowej nr 3 wzgl. budowę nowych odcinków, o łącznej długości na terenie woj. 184 km wraz z budową 11 węzłów										–	–		–	–	C	–
26	Realizacja 13 obwodnic na drogach krajowych					C	C				–	–		–	–	C	–
27	Przebudowa i budowa dróg wojewódzkich, częściowo wraz z obejściami miast					C	C				–	–		–	–	C	–
28	Budowa mostu granicznego na Odrze w rejonie Kostrzyna (droga nr 132), w rejonie Połęcka (droga nr 138), w Pomorsku (droga nr 281); na rzece Bóbr (droga nr 27)							C			–	–		–	–	C	–

L.p.	Cele i kierunki ustalone w projekcie ZPZPWL	Główne współczesne cele [illegible]iczne															
		Zachowanie i poprawa ładu przestrzennego	Zapobieganie degradacji i poprawa jakości krajobrazu	Podkreślenie obowiązku rekompensowania szkód spowodowanych w środowisku oraz kosztów zapobiegania ich powstawaniu	Wykształcenie wśród mieszkańców regionu postaw i nawyków proekologicznych oraz odpowiedzialności za stan środowiska	Ograniczenie liczby mieszkańców województwa narażonych na ponad normatywny i uciążliwy hałas	Wspieranie rozwiązań pozwalających na uniknięcie lub zmniejszenie wielkości emisji w celu ochrony powietrza	Ochrona klimatu poprzez zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych	Minimalizacja negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną	Zapobieganie podziałowi i zapewnienie ciągłości istnienia siedlisk (w tym wodno-błotnych), zatrzymanie procesu ich degradacji	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, zrównoważone ich użytkowanie	Podniesienie skuteczności ochrony przed powodzią i suszą	Odtworzenie i ochrona ziemi i gleby	Zapewnienie przezornego wykorzystania zasobów naturalnych i zrównoważonego zarządzania istniejącymi zasobami	Zapobieganie powstawaniu odpadów i zapewnienie pełnej skuteczności ich odzysku i recyklingu	Zmniejszenie ryzyka poważnej awarii z udziałem substancji niebezpiecznych, a w przypadku jej wystąpienia –eliminacja i ograniczenie jej skutków dla środowiska	Wsparcie dla wprowadzania zarządzania środowiskowego w sektorze biznesu i w obrębie organów publicznych
29	Reaktywowanie ruchu pasażerskiego lub poprawa ruchu na czynnych liniach (w sumie 7 linii) z wykorzystaniem autobusów szynowych na zawieszonych liniach (także na krótkich odcinkach także linii o słabym ruchu) w celu integracji miejscowości, gmin i powiatów województwa z ważnymi szlakami systemu europejskiej sieci kolejowej (AGC i AGTC), zapewnienia korzystnych połączeń pomiędzy miejscowościami, zwiększenia także atrakcyjności i dostępności regionu itp.		–		–				–		–	–	–	–	–	–	–
30	Utworzenie połączenia kolejowego Zielonej Góry z Gorzowem Wlkp. (tabor elektryczny lub autobusy szynowe)			C		–			–		–	–	–	–	–	–	–
31	Budowa trasy kolejowej dużej prędkości (>200km/h) Poznań-Berlin-Warszawa ze stacją obsługującą w Świebodzinie	C					–				–	–		–	–	–	–
32	Podtrzymywanie programów przywrócenia żeglowności na całej długości międzynarodowej drogi wodnej E30 Odry (także i dla ruchu turystycznego, a w tym powiązań z drogami wodnymi Niemiec)	C		–	C							–	–	–	–	–	–
33	Zabezpieczenie żeglowności (szczególnie turystycznej) rzek Noteci i dalej Warty (krajowa droga wodna E70) z zachowaniem w ich dolinach obszarów przyrodniczych podlegających szczególnej ochronie	C			C							–	–		–	–	–
34	Wykorzystanie szlaków wodnych Nysy Łużyckiej i Bobru na cele gospodarcze (w tym turystyczne)	C		–								–	–	–	–	–	–
35	Stworzenie możliwości remontu i przechowywania sprzętu pływającego w portach rzecznych	–	–	–	–	–	C	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
36	Stworzenie możliwości lokalizacji działalności gospodarczej związanej z transportem i magazynowaniem towarów w portach rzecznych	–	–	–	–	–	–	C	–	–	–	–	–	–	–	–	–
37	Organizacja spływów żaglówek, kajaków, wypożyczania sprzętu pływającego, ewentualnie uruchamiania na dużych jeziorach tras wycieczkowych	C		–	C	–	C	C			–	–	–	–	–	–	–
38	Utworzenie powietrznego połączenia lokalnego lotniska w Przelepie z lotniskiem w Babimoście (taksówki powietrzne)	–								–	–	–	–	–	–	–	–
39	Budowa lotniska na północ od Gorzowa w pobliżu miejscowości Wojcieszyce gm.Kłodawa (w pierwszym etapie o nawierzchni trawiastej)	–			C					–	–	–		–	–	–	–
40	Zorganizowanie stacji transportu kombinowanego (intermodalnego) - Rzepin, Świebodzin, Nowa Sól, Skwierzyna, Zbąszynek	C			C	C		C	C		–	–	–	–	–	–	–

L.p.	Cele i kierunki ustalone w projekcie ZPZPWL	Główne współczesne cele [illegible]iczne															
		Zachowanie i poprawa ładu przestrzennego	Zapobieganie degradacji i poprawa jakości krajobrazu	Podkreślenie obowiązku rekompensowania szkód spowodowanych w środowisku oraz kosztów zapobiegania ich powstawaniu	Wykształcenie wśród mieszkańców regionu postaw i nawyków proekologicznych oraz odpowiedzialności za stan środowiska	Ograniczenie liczby mieszkańców województwa narażonych na ponad normatywny i uciążliwy hałas	Wspieranie rozwiązań pozwalających na unikanie lub zmniejszenie wielkości emisji w celu ochrony powietrza	Ochrona klimatu poprzez zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych	Minimalizacja negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną	Zapobieganie podziałowi i zapewnienie ciągłości istnienia siedlisk (w tym wodno-błotnych), zatrzymanie procesu ich degradacji	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, zrównoważone ich użytkowanie	Podniesienie skuteczności ochrony przed powodzią i suszą	Odtworzenie i ochrona ziemi i gleby	Zapewnienie przezornego wykorzytania zasobów naturalnych i zrównoważonego zarządzania istniejącymi zasobami	Zapobieganie powstawaniu odpadów i zapewnienie pełnej skuteczności ich odzysku i recyklingu	Zmniejszenie ryzyka poważnej awarii z udziałem substancji niebezpiecznych, a w przypadku jej wystąpienia –eliminacja i ograniczenie jej skutków dla środowiska	Wsparcie dla wprowadzania zarządzania środowiskowego w sektorze biznesu i w obrębie organów publicznych
41	Wyznaczenie stref poprawy warunków zaopatrzenia w energię elektryczną			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
42	W zakresie sieci WN (110kV) realizacja w kolejnych latach ok. 20 inwestycji, w tym rozdzielni, stacji transformatorowych, linii przesyłowych itp., w zakresie sieci najwyższych napięć (NN) - budowa stacji 400/110kV Baczyna oraz kilku odcinków linii 400kV				–	–	C	–			–	–		–	–	–	–
43	Wybudowanie magistrali zamykającej pierścień miejskiej sieci ciepłowniczej wokół centrum Zielonej Góry	–	–		C	–		C			–	–		–	–	–	–
44	Modernizacja kotłów węglowych i sieci ciepłowniczej	–				–			C	C	–	–		–	C	–	–
45	Likwidacja niskiej emisji	–				–			C	C	–	–		C	–	–	–
46	Wykorzystanie lokalnych zasobów gazu ziemnego dla ogrzewania lokalnych kotłowni	–	–	C		C			C	C	–	–	C		C	–	–
47	Wykorzystywanie lokalnych zasobów gazu ziemnego w kotłowniach lokalnych w miastach Kostrzyn, Świebodzin, Lubsko, Kożuchów, Krosno Odrzańskie, Biedrusko, Szprotawa, Słubice, Skwierzyna, Nowa Sól, Żagań. Przeprowadzenie prac izolacyjnych sieci	–	–	C		C			C	C	–	–	C		C	–	–
48	Poprawa przesyłu gazu ziemnego w części północnej województwa, m.in. poprzez planowaną przez OGP budowę głównych gazociągów przesyłowych, w tym gazociągu DN 700 relacji Szczecin – Gorzów Wlkp. – Lwówek				C	–		C			–	–			–	–	–
49	Współpraca z województwami położonymi w dorzeczu Odry (wdrażanie Programu Odra 2006), Nysy Łużyckiej, itd. w celu zintensyfikowania działań dotyczących ochrony zasobów wodnych w tych dorzeczach	C	–			–	–	–				C	–		–	C	
50	Wdrażanie programów zaopatrzenia miast i gmin województwa lubuskiego w wodę	–	–	C	C	–	–	–	–	–			–	C	–	–	–
51	Budowa i modernizacja sieci wodociągowych	C	C		–	–	–	–	–	–	C			C	–	–	–
52	Modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania	–	P		–	–	–	–	–	–	P	P	–	C	–	–	–
53	Likwidacja nieczynnych ujęć wody	P	P	P	C	–	–	–	C	–	C	–	–	–	–	–	–
54	Ochrona zlewni Obrzycy, Obry i Drawy	C	P	P	P	–	–	–	P	P	P	C	C	P	C	C	P

L.p.	Cele i kierunki ustalone w projekcie ZPZPWL	Główne współczesne cele [illegible]iczne																
		Zachowanie i poprawa ładu przestrzennego	Zapobieganie degradacji i poprawa jakości krajobrazu	Podkreślenie obowiązku rekompensowania szkód spowodowanych w środowisku oraz kosztów zapobiegania ich powstawaniu	Wykształcenie wśród mieszkańców regionu postaw i nawyków proekologicznych oraz odpowiedzialności za stan środowiska	Ograniczenie liczby mieszkańców województwa narażonych na ponad normatywny i uciążliwy hałas	Wspieranie rozwiązań pozwalających na uniknanie lub zmniejszenie wielkości emisji w celu ochrony powietrza	Ochrona klimatu poprzez zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych	Minimalizacja negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną	Zapobieganie podziałowi i zapewnienie ciągłości istnienia siedlisk (w tym wodno-błotnych), zatrzymanie procesu ich degradacji	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, zrównoważone ich użytkowanie	Podniesienie skuteczności ochrony przed powodzią i suszą	Odtworzenie i ochrona ziemi i gleby	Zapewnienie przezornego wykorzytania zasobów naturalnych i zrównoważonego zarządzania istniejącymi zasobami	Zapobieganie powstawaniu odpadów i zapewnienie pełnej skuteczności ich odzysku i recyklingu	Zmniejszenie ryzyka poważnej awarii z udziałem substancji niebezpiecznych, a w przypadku jej wystąpienia –eliminacja i ograniczenie jej skutków dla środowiska	Wsparcie dla wprowadzania zarządzania środowiskowego w sektorze biznesu i w obrębie organów publicznych
55	Ochrona zlewni jezior	C				–	–	–				C	C		C	C		
56	Poprawa zabezpieczeń przeciwpowodziowych z uwzględnieniem ochrony ekosystemów wodnych w tym lasów łęgowych	–	–	–		–	–	–		C	C		–	C	–	–	–	
57	Opracowanie warunków korzystania z wód dorzecza dla poszczególnych zlewni (RZGW)	C	–			–	–	–	C	C			–		–	–		
58	Opracowanie całościowego bilansu wodno-gospodarczego województwa	C	–	C		–	–	–	C	C			–		–	–		
59	Wprowadzenie Wojewódzkiego Systemu Informacyjnego Gospodarki Wodnej (we współpracy z RZGW)	C	–	C	C	–	–	–	C	–			–		C	–		
60	Wspieranie i egzekwowanie programów racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej w zakładach przemysłowych, w szczególności z wojewódzkiej listy przedsiębiorstw uciążliwych dla środowiska z punktu widzenia gospodarki ściekowej	–				–		–	C	C		–	C	C	–	C	–	
61	Zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów oraz wdrożenie nowoczesnego systemu ich odzysku i unieszkodliwiania	–				–	C	C	C	C		–	C		–	–	–	
62	Zwiększenie stopnia kontroli obrotu komunalnymi osadami ściekowymi celem zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa zdrowotnego i środowiskowego.	–				–	C	–	C	C		–	C	–		–	–	
63	Zwiększenie stopnia przetworzenia komunalnych osadów ściekowych.	–				–	C	–	C	C		–	C	–		–	–	
64	Maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.	–				–	C	–	C	C		–	C	–	C	C	–	
65	Podnoszenie świadomości społecznej obywateli, w szczególności w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów.	–				–	C	C	C	C	C	–	C	C		–	–	
66	Wprowadzanie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi w układzie ponadlokalnym, w tym budowa zakładów utylizacji odpadów (sortownie, kompostownie, obiekty termicznego unieszkodliwiania odpadów, składowiska o funkcji ponadlokalnej)	C				–	C	C	C	C	C	–	C	C		–	C	

3M

L.p.	Cele i kierunki ustalone w projekcie ZPZPWL	Główne współczesne cel[illegible]giczne															
		Zachowanie i poprawa ładu przestrzennego	Zapobieganie degradacji i poprawa jakości krajobrazu	Podkreślenie obowiązku rekompensowania szkód spowodowanych w środowisku oraz kosztów zapobiegania ich powstawaniu	Wykształcenie wśród mieszkańców regionu postaw i nawyków proekologicznych oraz odpowiedzialności za stan środowiska	Ograniczenie liczby mieszkańców województwa narażonych na ponad normatywny i uciążliwy hałas	Wspieranie rozwiązań pozwalających na uniknanie lub zmniejszenie wielkości emisji w celu ochrony powietrza	Ochrona klimatu poprzez zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych	Minimalizacja negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną	Zapobieganie podziałowi i zapewnienie ciągłości istnienia siedlisk (w tym wodno-błotnych), zatrzymanie procesu ich degradacji	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, zrównoważone ich użytkowanie	Podniesienie skuteczności ochrony przed powodzią i suszą	Odtworzenie i ochrona ziemi i gleby	Zapewnienie przezornego wykorzytania zasobów naturalnych i zrównoważonego zarządzania istniejącymi zasobami	Zapobieganie powstawaniu odpadów i zapewnienie pełnej skuteczności ich odzysku i recyklingu	Zmniejszenie ryzyka poważnej awarii z udziałem substancji niebezpiecznych, a w przypadku jej wystąpienia –eliminacja i ograniczenie jej skutków dla środowiska	Wsparcie dla wprowadzania zarządzania środowiskowego w sektorze biznesu i w obrębie organów publicznych
67	Modernizacja składowisk odpadów komunalnych, które nie spełniają wymogów ochrony środowiska, a będą użytkowane do czasu wprowadzenia rozwiązań ponadlokalnych	–				–	C	C	C	C	C	–	C	C		–	–
68	Unieszkodliwianie osadów ściekowych w zależności od uwarunkowań lokalnych.	–				–	C	C	C	C		–	C	–		C	–
69	Likwidacja tymczasowego składowania osadów przy oczyszczalniach ścieków.	–				–		C	C	C		–	C	–		C	–
70	Zwiększenie kontroli nad osadami wykorzystywanymi dla celów przyrodniczych.	–				–	C	–				–	C	C	–	–	–
71	Systematyczne wprowadzanie bezodpadowych i mało odpadowych technologii produkcji.	–				–		C	C	C	C	–	C	C		–	–
72	Wprowadzenie metod i technologii „czystej produkcji" powodującej zmniejszenie ilości i uciążliwości wytwarzanych odpadów.	–				–			C	C	C	–	C	C		–	–
73	Stymulowanie podmiotów gospodarczych wytwarzających odpady przemysłowe do zintensyfikowania działań zmierzających do maksymalizacji gospodarczego wykorzystania odpadów	–				–			C	C	C	–	C	C		–	–
74	Wyeliminowanie nieprawidłowego unieszkodliwiania w tym także nielegalnego lub nieprawidłowego składowania odpadów	–				–	C		C			–	C	–		C	–
75	Opracowanie „Kompleksowego Programu Gospodarki Odpadami Niebezpiecznymi w regionie Polski zachodniej" (dla województwa lubuskiego, zachodnio-pomorskiego i dolnośląskiego).	C				–	C	C	C	C		–		C			
76	Budowa i modernizacja oraz rekultywacja składowisk odpadów przemysłowych wyłączonych z eksploatacji	–				–	C	C	C			–		C		C	–
77	Budowa składowisk odpadów azbestowych lub przystosowanie do tego celu kwater na składowiskach odpadów komunalnych.	–				–	C	–	C	C	C	–	–	C			–
78	Dekontaminacja i unieszkodliwienie urządzeń zawierających PCB oraz likwidacja PCB	–				–	C			–		–		–			–
79	Organizacja nadzoru weterynaryjnego nad procesem powstawania i niszczenia odpadów pochodzenia zwierzęcego szczególnego ryzyka (SRM) oraz padłych zwierząt (HRM)	–	–			–	C	–	–	C		–		–		–	C
80	Działania zmierzające do systematycznej poprawy jakości środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody	C				C						–				C	C

L.p.	Cele i kierunki ustalone w projekcie ZPZPWL	Główne współczesne cele ekologiczne															
		Zachowanie i poprawa ładu przestrzennego	Zapobieganie degradacji i poprawa jakości krajobrazu	Podkreślenie obowiązku rekompensowania szkód spowodowanych w środowisku oraz kosztów zapobiegania ich powstawaniu	Wykształcenie wśród mieszkańców regionu postaw i nawyków proekologicznych oraz odpowiedzialności za stan środowiska	Ograniczenie liczby mieszkańców województwa narażonych na ponad normatywny i uciążliwy hałas	Wspieranie rozwiązań pozwalających na unikanie lub zmniejszenie wielkości emisji w celu ochrony powietrza	Ochrona klimatu poprzez zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych	Minimalizacja negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną	Zapobieganie podziałowi i zapewnienie ciągłości istnienia siedlisk (w tym wodno-błotnych), zatrzymanie procesu ich degradacji	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, zrównoważone ich użytkowanie	Podniesienie skuteczności ochrony przed powodzią i suszą	Odtworzenie i ochrona ziemi i gleby	Zapewnienie przezornego wykorzytania zasobów naturalnych i zrównoważonego zarządzania istniejącymi zasobami	Zapobieganie powstawaniu odpadów i zapewnienie pełnej skuteczności ich odzysku i recyklingu	Zmniejszenie ryzyka poważnej awarii z udziałem substancji niebezpiecznych, a w przypadku jej wystąpienia –eliminacja i ograniczenie jej skutków dla środowiska	Wsparcie dla wprowadzania zarządzania środowiskowego w sektorze biznesu i w obrębie organów publicznych
81	Poprawa gospodarki wodno-ściekowej, zwłaszcza na obszarach wiejskich,	C				–		–	C			–		C	C	C	–
82	Ograniczanie zanieczyszczeń obszarowych	–				–		–				–		C	–	C	–
83	Uporządkowanie gospodarki ściekowej kolejno w aglomeracjach o RLM ponad 100 000, od 15 000 do 100 000, od 2 000 do 15 000 i poniżej 2000	–				–		–	C	C		–		C	C	–	–
84	Sukcesywne ograniczanie negatywnego wpływu na środowisko zanieczyszczeń obszarowych i punktowych, pochodzących z działalności rolniczej	C				–		–				–		C	–	C	–
85	Zapewnienie warunków do funkcjonowania sił zbrojnych w okresie pokoju oraz do działania w razie agresji militarnej	–	–	C	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
86	Zapewnienie warunków do przyjęcia, rozmieszczenia i funkcjonowania sojuszniczych sił zbrojnych	–	–	C	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
87	Reagowania na zagrożenia zdrowia i życia ludzi, katastrofy i klęski żywiołowe, zagrożenia gospodarczego i ekonomicznego funkcjonowania państwa, przestępczość i akty terroryzmu	–		C		–	C	–	–	–	–		–	–	–	–	–
		13	38	34	44	5	24	15	11	11	27	8	12	10	17	4	8
	C	21	3	12	15	8	25	18	33	26	11	4	20	21	11	22	7
	–	50	27	24	17	67	31	47	26	30	46	75	42	53	59	61	72
		3	19	17	11	7	7	7	17	20	3	0	13	3	0	0	0

SKALA OCEN

Osiągnięcie celu/kierunku rozwoju Projektu ZPZPWL będzie sprzyjać realizacji polityki ekologicznej wyrażonej poprzez ustalone główne współczesne cele ekologiczne

Osiągnięcie celu/kierunku rozwoju Projektu ZPZPWL ma częściowy związek z realizacją polityki ekologicznej wyrażonej poprzez ustalone główne współczesne cele ekologiczne — C

Analizowany cel/kierunek rozwoju Projektu ZPZPWL nie ma związku z realizacją polityki ekologicznej wyrażonej poprzez ustalone główne współczesne cele ekologiczne — –

Osiągnięcie celu/kierunku rozwoju Projektu ZPZPWL nie będzie sprzyjać realizacji polityki ekologicznej wyrażonej poprzez ustalone główne współczesne cele ekologiczne.

Tabela 2

Ocena potencjalnego wpływu celów i kierunków polityki przestrzennej ustalonych w Projekcie ZPZPWL na elementy środowiska

L.p.	Cele i kierunki ustalone w Projekcie ZPZPWL	Obszary chronione			Tereny zurbanizowane				Pozostałe obszary				
		Natura 2000	Korytarze ekologiczne	Pozostałe	Jakość powietrza	Klimat akustyczny	Tereny zielone	Dobra materialne i zabytki	Krajobraz	Nieodnawialne zasoby naturalne	Zasoby wodne	Grunty rolne	Obszary leśne
	Cele strategiczne												
1	Zapewnienie przestrzennej, gospodarczej i społecznej spójności regionu	P	M	?	–	–	P		P	?	?	P	
2	Podniesienie poziomu wykształcenia społeczeństwa, zwiększenie potencjału innowacyjnego nauki oraz informatyzacja społeczeństwa	–	–	–	–	–	–		–	–	–	–	–
3	Rozwój przedsiębiorczości oraz działania mające na celu podniesienie poziomu technologicznego przedsiębiorstw i ich innowacyjności dzięki współpracy z nauką	–	–	–			–		–			–	?
4	Efektywne, prorozwojowe wykorzystanie zasobów środowiska przyrodniczego i kulturowego	M	M	M	?	?	M		P		?	P	
	Cele operacyjne												
1	Modernizacja infrastruktury transportowej oraz zwiększenie dostępności komunikacyjnej regionu									–	–		
2	Udoskonalenie i rozbudowa infrastruktury techn. i komunalnej poprawiającej warunki życia oraz podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów aktywności gospodarczej								?	–	–		
3	Udoskonalenie i rozbudowa infrastruktury społecznej - w szczególności w sferach edukacji, opieki zdrowotnej, kultury i pomocy społecznej	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4	Usprawnianie systemu transportu publicznego z wykorzystaniem partnerstwa publiczno-prywatnego	–	–	–	?	?	–	–	–	–	–	–	–
5	Wspomaganie procesów rewitalizacji miast i obszarów wiejskich	?	?	?	P	M	P		P	?	–	P	
6	Podejmowanie działań na rzecz zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich	P	P	P	P	?	P	–	P	?	P	P	
7	Uzyskiwanie trwałych efektów płynących ze współpracy transgranicznej i międzyregionalnej	P	P	P	P	P	P	P	P	–	P	–	P
8	Wspieranie działań na rzecz zwiększenia tożsamości regionalnej	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
9	Podniesienie jakości kształcenia na poziomie ponadgimnazjalnym i wyższym	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
10	Wzmocnienie i ustabilizowanie kadry naukowej oraz rozwój bazy naukowobadawczej lubuskich uczelni oraz stymulowanie ich współpracy	–	–	–	–	–	–	P	–	–	–	–	–
11	Dostosowanie kształcenia do potrzeb regionalnego rynku pracy i standardów UE	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12	Wyrównanie szans edukacyjnych dzieci i młodzieży	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13	Wspieranie działań na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

L.p.	Cele i kierunki ustalone w Projekcie ZPZPWL	Obszary chronione			Tereny zurbanizowane				Pozostałe obszary				
		Natura 2000	Korytarze ekologiczne	Pozostałe	Jakość powietrza	Klimat akustyczny	Tereny zielone	Dobra materialne i zabytki	Krajobraz	Nieodnawialne zasoby naturalne	Zasoby wodne	Grunty rolne	Obszary leśne
14	Ograniczenie zakresu i skutków wykluczenia społecznego osób i rodzin, ich integracja ze społeczeństwem oraz wyrównanie szans rozwojowych dzieci i młodzieży	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
15	Usprawnienie mechanizmów transferu innowacji i technologii oraz wzrost efektywności współpracy strefy gospodarki i instytucji naukowych	–	–	–	[illegible]	[illegible]	–	[illegible]	–	–	–	–	–
16	Rozwój instytucjonalnego i kapitałowego otoczenia biznesu	?	?	?	M	M	?	[illegible]	?	–	–	–	–
17	Wykorzystanie walorów środowiska i dziedzictwa kulturowego dla rozwoju turystyki	M	M	M	?	?	M	[illegible]	–	–	–	–	–
18	Promocja walorów turystycznych i stworzenie systemu informacji turystycznej	M	M	M	–	–	M	[illegible]	–	–	–	–	–
19	Podejmowanie przedsięwzięć kulturalnych tworzących atrakcyjny wizerunek województwa	M	M	M	–	–	?	[illegible]	–	–	–	–	–
	[illegible]	0	0	0	1	1	0	5	0	2	0	0	0
	[illegible]	3	2	2	6	4	4	9	5	0	3	4	5
	–	12	12	12	12	12	12	9	15	18	18	17	15
	M	4	5	4	1	2	3	0	0	0	0	0	0
	?	2	2	3	3	4	2	0	2	3	2	0	0
	[illegible]	2	2	2	0	0	2	0	1	0	0	2	1
	[illegible]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	[illegible]												
1	Wypracowanie metod zwiększenia zaangażowania sektora prywatnego w rewaloryzację obiektów zabytkowych znajdujących się na szlakach turystycznych z możliwością ich adaptacji na cele turystyczne takie, jak: małe muzea, małe hotele, restauracje itp.	–	–	–	–	–	[illegible]	[illegible]	–	–	?	–	–
2	Udział w integralnych programach mających na celu kształtowanie regionalnej przestrzeni z przestrzenią europejską związaną z tworzeniem wspólnych szlaków turystycznych i krajoznawczych	?	?	?	–	–	[illegible]	[illegible]	?	–	?	?	?
3	Włączenie systemu ochrony dziedzictwa kulturowego w procesy gospodarcze i rynkowe w drodze kompromisu między zasadami ochrony a wymogami i prawami ekonomii	?	?	?	–	–	M	M	?	–	–	?	?
4	Wspomaganie społeczności lokalnej w tworzeniu nowych miejsc pracy np. w agroturystyce	–	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–	–
5	Tworzenie zespołów gospodarczych związanych z obsługą turystyczną	?	?	?	–	–	–	–	–	–	?	–	–
6	Aktywne przyciąganie inwestorów dla zagospodarowania zabytków poprzez stosowanie zachęt inwestycyjnych, skuteczną pomoc publiczną i kreowanie partnerstwa publiczno-prywatnego	–	–	–	–	–	[illegible]	[illegible]	[illegible]	–	–	–	–

L.p.	Cele i kierunki ustalone w Projekcie ZPZPWL	Obszary chronione			Tereny zurbanizowane				Pozostałe obszary				
		Natura 2000	Korytarze ekologiczne	Pozostałe	Jakość powietrza	Klimat akustyczny	Tereny zielone	Dobra materialne i zabytki	Krajobraz	Nieodnawialne zasoby naturalne	Zasoby wodne	Grunty rolne	Obszary leśne
7	Poszerzanie ofert turystycznych na bazie dziedzictwa kulturowego poprzez szerokie udostępnianie zabytków (szlaki kulturowe), łączenie różnych imprez z miejscowymi obiektami zabytkowymi.	?	?	?	–	–	M	P	?	–	?	?	?
8	Wspieranie turystyki wiejskiej opartej m.in. o gospodarstwa agroturystyczne, imprezy typu „Święto chleba" (Bogdaniec), „Dzień pieroga" (Budachów) itp.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–	–
9	Poszerzanie zakresu społecznej edukacji przez wspieranie lokalnych inicjatyw związanych z popularyzowaniem dziedzictwa kulturowego	P	P	P	–	–	P	P	P	–	–	P	P
10	Promowanie i wspieranie wszelkich inicjatyw zmierzających do wykorzystania dziedzictwa kulturowego (turystyka, zagospodarowanie zabytków), a przez to aktywizacja lokalnych społeczności, tworzenie nowych miejsc pracy i rozwój alternatywnych źródeł dochodu, szczególnie na wsi	M	M	M	–	–	–	P	M	–	?	M	M
11	Wspieranie działań popularyzatorskich w atrakcyjny sposób – lokalne wydarzenia z przeszłości (muzea) oraz wiedzę o dawnych rzemiosłach, zajęciach, obyczajach, kuchni wiejskiej itp. (skanseny w Ochli i Bogdańcu)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12	Wspieranie muzeów w działaniach popularyzujących walory dziedzictwa kulturowego, lokalną tradycję i historię, poprzez wystawy i imprezy	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13	Utworzenie 40 parków kulturowych	M	M	M	–	M	P	P	P	–	?	M	M
14	Utworzenie 24 szlaków turystycznych i krajobrazowych	M	M	M	–	M	P	P	M	–	?	P	P
15	Poprawia zdrowia i jakości życia mieszkańców poprzez poprawę efektywności działania systemu ochrony zdrowia, zwiększenie bezpieczeństwa zdrowotnego, dostosowanie działań do trendów demograficznych oraz poprzez promocję zdrowia	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
16	Uruchomienie wyższych szkół zawodowych w Nowej Soli, Świebodzinie	–	–	–	–	–	–	P	–	–	?	–	–
17	Tworzenie warunków do wykorzystania naukowego i przemysłowego potencjału regionu oraz stymulowanie rozwoju przemysłu, szczególnie w obszarach zaawansowanych technologii	?	?	?	P	M	?	P	?	?	?	?	?
18	Współpraca międzyregionalna wynikająca z historycznych uwarunkowań (przynależności do krain historycznych) i współpraca transgraniczna Łęknica-Bad Muskau, Brody-Forst, Gubin-Guben, Słubice-Frankfurt nad Odrą	–	–	–	–	–	–	P	–	–	–	–	–
19	Zwiększanie różnorodności produkcji w gospodarstwach rolnych (np. wytwarzanie tradycyjnych wyrobów regionalnych, pszczelarstwo, produkcja ziół leczniczych itd.) w celu poszukiwania dodatkowego dochodu w gospodarstwie	M	M	M	–	–	–	–	P	–	–	P	?

L.p.	Cele i kierunki ustalone w Projekcie ZPZPWL	Obszary chronione			Tereny zurbanizowane				Pozostałe obszary				
		Natura 2000	Korytarze ekologiczne	Pozostałe	Jakość powietrza	Klimat akustyczny	Tereny zielone	Dobra materialne i zabytki	Krajobraz	Nieodnawialne zasoby naturalne	Zasoby wodne	Grunty rolne	Obszary leśne
20	Rozwój rolnictwa ekologicznego				P	P	P	–					
21	Tworzenie gospodarstw rolno-leśnych na gruntach niskiej jakości				–	–	–	–			?		
22	Budowa mostów w Kostrzyniu, Uradzie, Połęcku, Pomorsku, Milsku i Nowogrodzie Bobrzańskim	N	N	N	N		N		N	N	N	?	?
23	Budowa obwodnic w ciągach dróg wojewódzkich	?	?	N	M		N				N	N	N
24	Rozbudowa A-18 o długości 50km (Olszyna – połączenie z A-4) do uzyskania pełnych wymogów stawianych autostradom (m.in. budowa mop-ów) wraz z 5 węzłami zapewniającymi powiązanie z otoczeniem				N		N				N		
25	Budowa drogi ekspresowej S-3 poprzez przebudowę drogi krajowej nr 3 wzgl. budowę nowych odcinków, o łącznej długości na terenie woj. 184 km wraz z budową 11 węzłów				N		N				N		
26	Realizacja 13 obwodnic na drogach krajowych	?	?	N	M	M			N		N	N	N
27	Przebudowa i budowa dróg wojewódzkich, częściowo wraz z obejściami miast	N	N	N	M	M			N		N	N	N
28	Budowa mostu granicznego na Odrze w rejonie Kostrzyna (droga nr 132), w rejonie Połęcka (droga nr 138), w Pomorsku (droga nr 281); na rzece Bóbr (droga nr 27)	N	N	N	N				N		N	?	?
29	Reaktywowanie ruchu pasażerskiego lub poprawa ruchu na czynnych liniach (w sumie 7 linii) z wykorzystaniem autobusów szynowych na zawieszonych liniach (także na krótkich odcinkach także linii o słabym ruchu) w celu integracji miejscowości, gmin i powiatów województwa z ważnymi szlakami systemu europejskiej sieci kolejowej (AGC i AGTC), zapewnienia korzystnych połączeń pomiędzy miejscowościami, zwiększenia także atrakcyjności i dostępności regionu itp.	?	?	?	P	M	–	P	–	–	?	–	–
30	Utworzenie połączenia kolejowego Zielonej Góry z Gorzowem Wlkp. (tabor elektryczny lub autobusy szynowe)	N	N	N	–	–	–	–	N	N	N	?	?
31	Budowa trasy kolejowej dużej prędkości (>200km/h) Poznań-Berlin-Warszawa ze stacją obsługującą w Świebodzinie				N					N	N		
32	Podtrzymywanie programów przywrócenia żeglowności na całej długości międzynarodowej drogi wodnej E30 Odry (także i dla ruchu turystycznego, a w tym powiązań z drogami wodnymi Niemiec)				P	P	?	P	N	–	N	?	?
33	Zabezpieczenie żeglowności (szczególnie turystycznej) rzek Noteci i dalej Warty (krajowa droga wodna E70) z zachowaniem w ich dolinach obszarów przyrodniczych podlegających szczególnej ochronie				P	P	P	P	N	–	N	?	?
34	Wykorzystanie szlaków wodnych Nysy Łużyckiej i Bobru na cele gospodarcze (w tym turystyczne)				P	P	N	P	N	–	N	?	?

L.p.	Cele i kierunki ustalone w Projekcie ZPZPWL	Obszary chronione			Tereny zurbanizowane				Pozostałe obszary				
		Natura 2000	Korytarze ekologiczne	Pozostałe	Jakość powietrza	Klimat akustyczny	Tereny zielone	Dobra materialne i zabytki	Krajobraz	Nieodnawialne zasoby naturalne	Zasoby wodne	Grunty rolne	Obszary leśne
35	Stworzenie możliwości remontu i przechowywania sprzętu pływającego w portach rzecznych	–	–	–	–	N	–	P	–	–	N	–	–
36	Stworzenie możliwości lokalizacji działalności gospodarczej związanej z transportem i magazynowaniem towarów w portach rzecznych	–	–	–	?	?	?	P	–	–	N	–	–
37	Organizacja spływów żaglówek, kajaków, wypożyczania sprzętu pływającego, ewentualnie uruchamiania na dużych jeziorach tras wycieczkowych				–	N	–	–	N	–	N	?	?
38	Utworzenie powietrznego połączenia lokalnego lotniska w Przelepie z lotniskiem w Babimoście (taksówki powietrzne)	N	N	N		N	–	–	N	–	–	–	–
39	Budowa lotniska na północ od Gorzowa w pobliżu miejscowości Wojcieszyce gm.Kłodawa (w pierwszym etapie o nawierzchni trawiastej)	N	N	N			N	P		N	N	N	
40	Zorganizowanie stacji transportu kombinowanego (intermodalnego) - Rzepin, Świebodzin, Nowa Sól, Skwierzyna, Zbąszynek				–	–	–	P			N		
41	Wyznaczenie stref poprawy warunków zaopatrzenia w energię elektryczną	?	?	?	M	–	–	–		–	–	?	?
42	W zakresie sieci WN (110kV) realizacja w kolejnych latach ok. 20 inwestycji, w tym rozdzielni, stacji transformatorowych, linii przesyłowych itp., w zakresie sieci najwyższych napięć (NN) - budowa stacji 400/110kV Baczyna oraz kilku odcinków linii 400kV				–	N	N			–	N		
43	Wybudowanie magistrali zamykającej pierścień miejskiej sieci ciepłowniczej wokół centrum Zielonej Góry	–	–	–	P	N	N		–	–	N	–	–
44	Modernizacja kotłów węglowych i sieci ciepłowniczej					–	P	P			–		
45	Likwidacja niskiej emisji					–	P	P		–	–		
46	Wykorzystanie lokalnych zasobów gazu ziemnego dla ogrzewania lokalnych kotłowni	?	?	?		N	M	P	?		–	?	?
47	Wykorzystywanie lokalnych zasobów gazu ziemnego w kotłowniach lokalnych w miastach Kostrzyn, Świebodzin, Lubsko, Kożuchów, Krosno Odrzańskie, Biedrusko, Szprotawa, Słubice, Skwierzyna, Nowa Sóla, Żagań. Przeprowadzenie prac izolacyjnych sieci	?	?	?		–	M	P	?		–	?	?
48	Poprawa przesyłu gazu ziemnego w części północnej województwa, m.in. poprzez planowaną przez OGP budowę głównych gazociągów przesyłowych, w tym gazociągu DN 700 relacji Szczecin – Gorzów Wlkp. – Lwówek				–	–	N	P			N		
49	Współpraca z województwami położonymi w dorzeczu Odry (wdrażanie Programu Odra 2006), Nysy Łużyckiej, itd. w celu zintensyfikowania działań dotyczących ochrony zasobów wodnych w tych dorzeczach	?	?	?	–	–	P	–	?	–	P	?	?

L.p.	Cele i kierunki ustalone w Projekcie ZPZPWL	Obszary chronione			Tereny zurbanizowane				Pozostałe obszary				
		Natura 2000	Korytarze ekologiczne	Pozostałe	Jakość powietrza	Klimat akustyczny	Tereny zielone	Dobra materialne i zabytki	Krajobraz	Nieodnawialne zasoby naturalne	Zasoby wodne	Grunty rolne	Obszary leśne
50	Wdrażanie programów zaopatrzenia miast i gmin województwa lubuskiego w wodę	–	–	–	–	–	–	–	–	–	P	–	–
51	Budowa i modernizacja sieci wodociągowych	?	?	?	–	N	N	P	M	–	M	?	?
52	Modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania	–	–	–	–	–	N	P	P	–	P	–	–
53	Likwidacja nieczynnych ujęć wody	P	P	P	–	–	–	–	P	–	M	–	–
54	Ochrona zlewni Obrzycy, Obry i Drawy	P	P	P	?	?	?	–	P	–	M	–	–
55	Ochrona zlewni jezior	P	P	P	?	?	?	–	P	–	M	–	–
56	Poprawa zabezpieczeń przeciwpowodziowych z uwzględnieniem ochrony ekosystemów wodnych w tym lasów łęgowych	M	M	M	–	–	?	P	?	?	?	M	M
57	Opracowanie warunków korzystania z wód dorzecza dla poszczególnych zlewni (RZGW)	?	?	?	–	–	P	–	?	–	P	?	?
58	Opracowanie całościowego bilansu wodno-gospodarczego województwa	?	?	?	–	–	P	–	?	?	P	?	?
59	Wprowadzenie Wojewódzkiego Systemu Informacyjnego Gospodarki Wodnej (we współpracy z RZGW)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	P	–	–
60	Wspieranie i egzekwowanie programów racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej w zakładach przemysłowych, w szczególności z wojewódzkiej listy przedsiębiorstw uciążliwych dla środowiska z punktu widzenia gospodarki ściekowej	P	P	P	P	–	P	–	P	P	P	P	P
61	Zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów oraz wdrożenie nowoczesnego systemu ich odzysku i unieszkodliwiania	P	P	P	P	–	P	–	P	P	P	P	P
62	Zwiększenie stopnia kontroli obrotu komunalnymi osadami ściekowymi celem zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa zdrowotnego i środowiskowego.	P	P	P	P	–	P	–	P	–	P	P	P
63	Zwiększenie stopnia przetworzenia komunalnych osadów ściekowych.	P	P	P	P	–	P	–	P	P	P	P	P
64	Maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.	P	P	P	P	–	?	P	P	P	P	P	P
65	Podnoszenie świadomości społecznej obywateli, w szczególności w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów.	P	P	P	P	–	P	–	P	P	P	P	P
66	Wprowadzanie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi w układzie ponadlokalnym, w tym budowa zakładów utylizacji odpadów (sortownie, kompostownie, obiekty termicznego unieszkodliwiania odpadów, składowiska o funkcji ponadlokalnej)	P	P	P	P	N	P	P	P	P	M	P	P

L.p.	Cele i kierunki ustalone w Projekcie ZPZPWL	Obszary chronione			Tereny zurbanizowane				Pozostałe obszary				
		Natura 2000	Korytarze ekologiczne	Pozostałe	Jakość powietrza	Klimat akustyczny	Tereny zielone	Dobra materialne i zabytki	Krajobraz	Nieodnawialne zasoby naturalne	Zasoby wodne	Grunty rolne	Obszary leśne
67	Modernizacja składowisk odpadów komunalnych, które nie spełniają wymogów ochrony środowiska, a będą użytkowane do czasu wprowadzenia rozwiązań ponadlokalnych				P	–	P	P			M		
68	Unieszkodliwianie osadów ściekowych w zależności od uwarunkowań lokalnych	P	P	P	P	–	P	–	P	P	P	P	P
69	Likwidacja tymczasowego składowania osadów przy oczyszczalniach ścieków	P	P	P	P	–	P	–			P		
70	Zwiększenie kontroli nad osadami wykorzystywanymi dla celów przyrodniczych.	P	P	P	–	–	P	–	P	P	P	P	P
71	Systematyczne wprowadzanie bezodpadowych i mało odpadowych technologii produkcji.				P	–	P	P			P		
72	Wprowadzenie metod i technologii „czystej produkcji" powodującej zmniejszenie ilości i uciążliwości wytwarzanych odpadów.				P	–	P	P					
73	Stymulowanie podmiotów gospodarczych wytwarzających odpady przemysłowe do zintensyfikowania działań zmierzających do maksymalizacji gospodarczego wykorzystania odpadów					–							
74	Wyeliminowanie nieprawidłowego unieszkodliwiania w tym także nielegalnego lub nieprawidłowego składowania odpadów				P	–	P	–					
75	Opracowanie „Kompleksowego Programu Gospodarki Odpadami Niebezpiecznymi w regionie Polski zachodniej" (dla województwa lubuskiego, zachodnio-pomorskiego i dolnośląskiego).					–	P				P		
76	Budowa i modernizacja oraz rekultywacja składowisk odpadów przemysłowych wyłączonych z eksploatacji				P	–	M	P			M		
77	Budowa składowisk odpadów azbestowych lub przystosowanie do tego celu kwater na składowiskach odpadów komunalnych.				M	M	M	M			M		
78	Dekontaminacja i unieszkodliwienie urządzeń zawierających PCB oraz likwidacja PCB	P	P	P	P	–	P	–	P	P	?	P	P
79	Organizacja nadzoru weterynaryjnego nad procesem powstawania i niszczenia odpadów pochodzenia zwierzęcego szczególnego ryzyka (SRM) oraz padłych zwierząt (HRM)	–	–	–	P	–	–	–	–	–	P	–	–
80	Działania zmierzające do systematycznej poprawy jakości środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody				P	P	P	–					
81	Poprawa gospodarki wodno-ściekowej, zwłaszcza na obszarach wiejskich,				P	–	P	–					
82	Ograniczanie zanieczyszczeń obszarowych				P	–	P	–					
83	Uporządkowanie gospodarki ściekowej kolejno w aglomeracjach o RLM ponad 100 000, od 15 000 do 100 000, od 2 000 do 15 000 i poniżej 2000	P	P	P	P	–	P	–	P	P	P	P	P