

ZARZĄD WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Programu Ochrony Środowiska

Województwa Warmińsko-Mazurskiego

do roku 2020



Olsztyn, marzec 2016 r.

Prognozę oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020” na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Warmińsko-Mazurskiego wykonał zespół Suwalskiej Rady FSNT NOT w składzie:

dr Maciej Kamiński – przewodniczący zespołu,

inż. Jan Bobrowski,

mgr inż. Ewa Dorochowicz,

dr Lech Krzysztofiak,

mgr Aleksandra Mackiewicz,

mgr inż. Marian Szypiłło,

mgr inż. Michał Szypiłło.

Spis treści:

1. Podstawowe informacje o Programie	3
2. Metody sporządzenia prognozy	6
3. Metody analizy realizacji Programu	7
4. Ocena wpływu realizacji zadań Programu na środowisko	9
5. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	75
6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Programu	75
7. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	76
8. Problemy ochrony środowiska.....	78
9. Powiązanie Programu Ochrony Środowiska z innymi dokumentami o charakterze strategicznym	86
10. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko i dziedzictwo kulturowe	101
11. Wpływ realizacji Programu na stan sanitarno-higieniczny województwa i zdrowie ludzi	104
12. Zapobieganie, ograniczanie i kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko	107
13. Rozwiązania alternatywne	109
14. Streszczenie	109

1. Podstawowe informacje o Programie

Program Ochrony Środowiska jest narzędziem realizacji krajowej polityki ochrony środowiska, określającym zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych dla zapewnienia ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Został opracowany na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. 2014 poz. 1649, z późn. zm.). Stanowi kontynuację Programu Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018.

Obowiązek opracowania wojewódzkiego programu ochrony środowiska wynika z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony Środowiska (Dz.U. 2013 poz. 1232, z późn. zm.).

Program Ochrony Środowiska opracowany został na podstawie dokumentów określających strategię rozwoju kraju i województwa, strategii zintegrowanych, dokumentów programowych, aktów prawnych z zakresu ochrony środowiska, dostępnych informacji o stanie środowiska i jego zagrożeniach oraz przewidywanych źródłach finansowania zadań opisanych w Programie. Struktura i zawartość Programu jest zgodna z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” (Ministerstwo Środowiska, 2015). Program został sporządzony z uwzględnieniem specyfiki oraz rzeczywistych potrzeb województwa warmińsko-mazurskiego.

Przy opracowywaniu oceny stanu środowiska korzystano głównie z danych PMS, GUS, GDOŚ, RDOŚ, KZGW, RZGW, IMGW-PIB, PIG-PIB i LP według stanu na koniec 2014 r. W niektórych uzasadnionych przypadkach korzystano z innych danych, których źródło podano w opisie.

Zakres i treść projektu Programu uzgodnione zostały z Departamentem Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego WWM i powołaną przez Zarząd Województwa Grupą Roboczą, która dokonała analizy obszarów problemowych oraz określiła cele, kierunki interwencji i zadania stanowiące podstawę do przygotowania projektu „Programu Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020” wraz z „Prognozą oddziaływania na środowisko”.

Zasadniczymi częściami dokumentu są:

- Wstęp, zawierający wprowadzenie, ogólną charakterystykę województwa i prognozę trendów rozwojowych (rozdział 3),
- Streszczenie Programu (rozdział 4),
- Ocena stanu środowiska, w poszczególnych obszarach interwencji (rozdział 5):
 - 5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza,
 - 5.2. Zagrożenia hałasem,
 - 5.3. Pola elektromagnetyczne,
 - 5.4. Gospodarowanie wodami,
 - 5.5. Gospodarka wodno-ściekowa
 - 5.6. Zasoby geologiczne
 - 5.7. Gleby
 - 5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
 - 5.9. Zasoby przyrodnicze
 - 5.10. Zagrożenia poważnymi awariami
- Cele kierunki interwencji i zadania Programu (rozdział 6),
- System realizacji Programu, zawierający harmonogram rzeczowo-finansowy oraz opis monitorowania realizacji Programu (rozdział 7).

Program uzupełniają spisy i załączniki.

Ocena stanu środowiska w każdym obszarze interwencji definiuje przyczyny sprawcze i czynniki presji, opisuje stan poszczególnych komponentów środowiska, zawiera analizę SWOT i ocenę stanu realizacji POŚ WWM, określa kierunki interwencji i wyznacza 164 zadania nowego Programu. Harmonogram rzeczowo-finansowy stosuje podział zadań na zadania własne samorządu i zadania monitorowane. Program obejmuje 10 obszarów interwencji:

Ochrona klimatu i jakości powietrza

W województwie warmińsko-mazurskim jakość powietrza zależy głównie od wielkości i rozkładu przestrzennego emisji ze źródeł stacjonarnych oraz mobilnych, wynika również z napływów mas powietrza z terenów sąsiednich i dalszych odległości oraz przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. W latach 2012–2014 w województwie wystąpiły: przekroczenia wartości poziomu celu długoterminowego (do 2020 r.) dla ozonu, przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀, przekroczenia poziomu dopuszczalnego PM₁₀ w strefie warmińsko-mazurskiej (w roku 2012 i 2014) oraz w Olsztynie (2014 r.). Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń była wzmożona emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych spowodowana niekorzystnymi warunkami klimatycznymi w okresie zimowym oraz spalaniem słabej jakości materiału grzewczego.

Dla poprawy jakości powietrza i ochrony klimatu, Program wyznacza zadania w następujących kierunkach interwencji: *Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery, Wzrost wykorzystania OZE w bilansie energetycznym, Doskonalenie systemu planowania, monitoringu i edukacji, Zmniejszanie zapotrzebowania na energię, Zrównoważony rozwój energetyczny regionu, Ograniczanie zagrożeń i adaptacja do zmian klimatu.*

Zagrożenia hałasem

Decydujący wpływ na stan klimatu akustycznego mają: rozwój infrastruktury transportowej oraz liczba źródeł hałasu, przy czym zasięg oddziaływania hałasu jest bardzo zróżnicowany. Na terenach zurbanizowanych głównym zagrożeniem jest hałas drogowy, a na wodach: sprzęt motorowy i odbywające się w ich pobliżu letnie imprezy sportowe i kulturalne. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu stwierdzano w miastach, zakładach przemysłowych i na terenach chronionych.

Dla ochrony przed hałasem, Program wyznacza kierunek interwencji: *Ograniczanie hałasu*, z zadaniami o charakterze technicznym i nietechnicznym (jak. np. monitoring i edukacja).

Pola elektromagnetyczne

Źródłami pól elektrycznych i magnetycznych małej częstotliwości są linie elektroenergetyczne i stacje transformatorowe. Poza ogrodzonymi i niedostępnymi dla ludności obszarami stacji elektroenergetycznych nie stwierdzono występowania pól elektrycznych i magnetycznych o wartościach zbliżonych do dopuszczalnych, określonych w przepisach ochrony środowiska. Źródłem pól elektromagnetycznych są instalacje radiokomunikacyjne: radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej. Na terenie województwa wyznaczonych jest 135 punktów pomiarowych PEM; w żadnym z nich nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej.

Dla ochrony ludności i zwierząt przed wzrostem promieniowania elektromagnetycznego, Program wyznacza kierunek interwencji: *Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych*, z zadaniami dotyczącymi uwzględniania zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym w planach zagospodarowania przestrzennego oraz prowadzenia monitoringu.

Gospodarowanie wodami

Województwo posiada duże zasoby wód powierzchniowych i podziemnych. Stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych jest dobry. Jakość wód powierzchniowych jest

zróżnicowana, z dużą liczbą rzek i jezior w złym stanie ekologicznym, zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych. Zasadniczym czynnikiem presji na stan wód jest sumaryczny ładunek substancji docierających do wód ze zlewni całkowitej. Składają się na nie dopływy ścieków komunalnych i przemysłowych, ładunki ze źródeł rozproszonych i obszarowych (zwłaszcza z terenów użytkowanych rolniczo i terenów zurbanizowanych). Dodatkowym czynnikiem presji są zmiany hydromorfologiczne, związane m.in. z zabudową hydrotechniczną, ingerencją w naturalne koryta rzek czy istnieniem barier w przemieszczaniu się organizmów wodnych. Zmieniający się klimat powoduje rosnące zagrożenie występowania zjawisk suszy i powodzi.

Dla ochrony zasobów ilościowych wód, poprawy ich stanu ekologicznego i chemicznego, ograniczania ryzyka suszy i powodzi, a także zapewnienia korzystania z wód do celów gospodarczych, Program wyznacza wiele zadań w następujących kierunkach interwencji: *Poprawa stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych, Utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych, Stosowanie instrumentów ekonomicznych w racjonalnym użytkowaniu zasobów wodnych, Zwiększanie retencji wód w zlewniach, Zapewnienie odpowiedniej ilości wody dla potrzeb gospodarki, Utrzymanie i poprawa stanu obiektów osłony przeciwpowodziowej, Doskonalenie planowania przestrzennego.*

Gospodarka wodno-ściekowa

Województwo posiada dobrze rozwiniętą sieć wodociągową na większości swojego obszaru oraz sieć kanalizacyjną – dobrze rozbudowaną w miastach i niewystarczającą na wielu terenach wiejskich. Wszystkie miasta posiadają oczyszczalnie ścieków komunalnych, część z nich wymaga jednak rozbudowy i modernizacji. Na wielkość poboru wody wpływa sumaryczne zapotrzebowanie na wodę ze strony ludności i gospodarki. Gospodarka wodno-ściekowa sprostać musi wymaganiom dotyczącym jakości wody dostarczanej do spożycia i warunkom, jakie powinny spełniać ścieki odprowadzane do wód lub do ziemi.

Dla doskonalenia gospodarki wodno-ściekowej, Program wytycza zadania w następujących kierunkach interwencji: *Zaopatrzenie ludności w wodę, Poprawa jakości wody przeznaczonej do spożycia, Oszczędne gospodarowanie wodą, Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych, Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków, Monitoring postępowania z nieczystościami płynnymi na terenach nieskanalizowanych.*

Zasoby geologiczne

Bazę surowcową województwa tworzą głównie kopaliny pospolite, które mają zastosowanie w budownictwie i drogownictwie. Pod tym względem województwo cechuje duża samowystarczalność. Zasoby kopalin obejmują także zasoby torfów, wód leczniczych zmineralizowanych i wód termalnych. Eksploatacja odkrywkowa kopaliny powoduje trwałe i nieodwracalne zmiany środowiska przyrodniczego takie jak: ubytek zasobów kopaliny ze złoża na skutek eksploatacji, przekształcenia morfologii terenów związanych z zakładaniem wyrobisk i składowisk urobku, zmiany krajobrazu i funkcjonowania ekosystemów. Może oddziaływać w sposób długotrwały na warunki krążenia wód powierzchniowych i podziemnych oraz powodować zmiany geochemiczne w wodach.

Dla zapewnienia właściwego gospodarowania zasobami geologicznymi, Program określa następujące kierunki interwencji: *Doskonalenie rozpoznania i ochrona złóż surowców mineralnych, w tym wód leczniczych i termalnych; Efektywne gospodarowanie zasobami kopaliny ze złóż; Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopaliny.*

Gleby

W województwie przeważają gleby średniej jakości użytkowej, zajmujące ok. 51,5% użytków rolnych. Gleby wysokiej jakości użytkowej zajmują tylko ok. 23% użytków rolnych, niskiej przydatności rolniczej – ok. 25,5%. Podstawowymi zagrożeniami dla gleb są:

zanieczyszczenia, zakwaszenie, brak zbilansowanej zasobności w składniki pokarmowe (błędy w nawożeniu) i warunkowane zmianami klimatu zmniejszanie się zawartości materii organicznej w glebie.

Dla ochrony gleb, Program wyznacza następujące kierunki interwencji: *Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi, Remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych.*

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego utworzono 5 regionów gospodarki odpadami, dla których wskazano 13 regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK), tym 7 instalacji MBP (mechanicznego i biologicznego przetwarzania) oraz 6 składowisk odpadów. Instalacje te spełniają wymagania techniczne oraz prawne dotyczące eksploatacji. Funkcjonuje także 14 instalacji zastępczych: 8 instalacji przetwarzania odpadów komunalnych oraz 6 składowisk.

Dla dalszego doskonalenia gospodarki odpadami, Program wytycza kierunki interwencji zgodne z WPGO: *Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów, Odzysk surowców i recykling, Unieszkodliwianie odpadów komunalnych i pozostałych, Zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi.*

Zasoby przyrodnicze

Zbiorowiska, zespoły i gatunki organizmów leśnych, wodnych, torfowiskowych i związanych z terenami użytkowanymi rolniczo, pomimo występowania licznych presji, wykazują dużą różnorodność, a wiele z nich jest cennych dla zachowania różnorodności biologicznej kraju i Europy. W województwie, 46,7% jego powierzchni objęte jest powierzchniowymi formami ochrony przyrody.

Na podstawie analizy wielu czynników zagrożenia dla różnorodności przyrodniczej, walorów krajobrazowych oraz zagrożeń dla zrównoważonego użytkowania zasobów, Program wytycza następujące kierunki interwencji: *Rozwój i weryfikacja obszarowych form ochrony przyrody i krajobrazu, Zachowanie obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych, Doskonalenie planowania i realizacji zadań ochronnych, Zachowanie ciągłości terytorialnej i spójności ekologicznej przestrzeni przyrodniczej i zapobieganie jej fragmentacji, Utrzymanie, powiększanie i ochrona zasobów leśnych oraz gruntów zadrzewionych i zakrzewionych, Ograniczanie inwazji obcych gatunków, Monitoring przyrodniczy, Zrównoważone użytkowanie gruntów rolnych i rozwój zielonej infrastruktury na terenach zurbanizowanych, Podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej.*

Zagrożenia poważnymi awariami

Na terenie województwa funkcjonują 74 zakłady będące potencjalnymi sprawcami poważnych awarii, w tym 2 zakłady dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii i 6 zakładów zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii. Dodatkowym czynnikiem zagrożenia jest transport materiałów niebezpiecznych i rosnąca liczba przewozów tranzytowych przez województwo, często trasami wyznaczonymi przez duże ośrodki miejskie i tereny o dużym znaczeniu przyrodniczym.

Dla przeciwdziałania zagrożeniom związanym z poważnymi awariami, Program wyznacza dwa kierunki interwencji: *Ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami, Minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii.*

2. Metody sporządzenia prognozy

Prognoza oddziaływania projektu POŚ na środowisko sporządzona została zgodnie z wymaganiami wynikającymi z art. 51 ust. 2 oraz z art. 52 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale

społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2013 poz. 1235, z późn. zm.) oraz uwzględnia zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko wynikający z uzgodnienia dokonanego pomiędzy Zarządem Województwa a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Warmińsko-Mazurskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

3. Metody analizy realizacji Programu

Program ochrony środowiska jest specyficznym dokumentem, którego realizacja zależna jest od odpowiedzialnego za jego przygotowanie Zarządu Województwa, działań innych podmiotów oraz mieszkańców. W ramach określonych kierunków interwencji w poszczególnych obszarach wskazane podmioty realizować będą różne zadania: o charakterze inwestycyjnym, organizacyjnym (monitoring, nadzór) czy też edukacyjnym.

Zarząd Województwa będzie wykonywać zadania pozostające w gestii Samorządu Wojewódzkiego. Należą do nich przede wszystkim zadania o charakterze organizacyjno-prawnym.

Kontrola realizacji Programu wymaga oceny stopnia wykonania przyjętych w nim celów i zadań w każdym z obszarów interwencji. Strukturę systemu monitorowania Programu w województwie tworzą:

- Sejmik Województwa – w którego kompetencjach leży zapoznanie się z raportem okresowym z realizacji Programu zgodnie z przyjętym harmonogramem;
- Zarząd Województwa, który jako organ wykonawczy nadzoruje i organizuje proces monitorowania, przedstawia raport okresowy Sejmikowi Województwa, a następnie przekazuje do Ministra Środowiska;
- Koordynator – Departament Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego, do którego zadań należy pozyskiwanie danych od poszczególnych instytucji, przygotowanie raportu okresowego z realizacji Programu wraz z ewaluacją.

Raporty dotyczące monitorowanego okresu realizacji Programu zawierać będą w poszczególnych obszarach interwencji:

- ocenę wykonania zadań własnych województwa;
- ocenę realizacji celów i zadań określonych w Programie, opartą na wskaźnikach charakteryzujących stan środowiska.

Ocena realizacji Programu powinna być przeprowadzona w oparciu o podstawowe wskaźniki obrazujące stan środowiska i zachodzące w nim zmiany. Do opracowania raportu należy wykorzystać między innymi: wyniki badań prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz dane statystyczne. Jednostki samorządu terytorialnego będą natomiast źródłem informacji na temat inwestycji prowadzonych na swoim terenie.

Najważniejsze wskaźniki oceny realizacji Programu

Obszar interwencji	Nazwa wskaźnika (+ źródło danych)	Wartość wskaźnika	
		bazowa (2014 r.)	docelowa (2020 r.)
Ochrona klimatu i jakości powietrza	liczba stref z przekroczeniami PM10 na terenie województwa (WIOŚ, PMS)	2	0
	liczba stref z przekroczeniami benzo(a)pirenu na terenie województwa (WIOŚ, PMS)	3	0
	liczba stref z przekroczeniami poziomu celu długoterminowego (w 2020 r.) ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi na terenie województwa (WIOŚ, PMS)	3	0
	liczba stref z przekroczeniami poziomu celu długoterminowego (w 2020 r.) ozonu ze względu na ochronę roślin na terenie województwa (WIOŚ, PMS)	1	0
	emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych ogółem (tys. ton) (GUS)	1457	poniżej 1457
Zagrożenia hałasem	Liczba realizowanych programów ochrony środowiska przed hałasem (UM WWM, samorządy)	2	3
	Liczba zakładów w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu w trakcie kontroli WIOŚ (WIOŚ)	10	0
Pola elektromagnetyczne	procent ogólnej liczby punktów pomiarowych w których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (WIOŚ, PMS)	0	0
Gospodarowanie wodami	udział JCWP rzek w stanie/potencjale dobrym i bardzo dobrym (%) (APGWD);	51,0	wg wartości oczekiwanych w 2021 r. po przyjęciu APGWD
	udział JCWP jezior w stanie dobrym (%) (APGWD)	38,6	
	pojemność obiektów małej retencji wodnej (dam ³) (GUS)	119 328,9	126 354,38
	efekty rzeczowe inwestycji w danym roku: obwałowania przeciwpowodziowe (km) (GUS)	43,5	0
Gospodarka wodno-ściekowa	długość sieci wodociągowej rozdzielczej (km) (GUS)	14 101,3	14 128,3
	zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem (hm ³) (GUS)	125,17	poniżej 125,17
	udział przemysłu w zużyciu wody ogółem (%) (GUS)	26,9	poniżej 26,9
	długość sieci kanalizacyjnej (ogólnospławnej i na ścieki gospodarcze) (km) (GUS)	4 699,2	4 994,3
	odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków (%) (GUS)	75	79,9
	liczba miast obsługiwanych przez oczyszczalnie ścieków (GUS)	49	49
	wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM (osoba) (GUS)	2012443	powyżej 2012443
	nieoczyszczone ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia odprowadzone do wód lub do ziemi razem (hm ³) (GUS)	0,63	0
Zasoby geologiczne	powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji powstałych w wyniku eksploatacji surowców mineralnych (ha) (GUS)	1317	poniżej 1317
Gleby	powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji ogółem (ha) (GUS)	4592	poniżej 4592

Obszar interwencji	Nazwa wskaźnika (+ źródło danych)	Wartość wskaźnika	
		bazowa (2014 r.)	docelowa (2020 r.)
	powierzchnia gruntów zrekultywowanych w ciągu roku ogółem (ha) (GUS)	129	120
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	ilość wytwarzanych odpadów (tony/mln zł PKB brutto)	32,6	25,0
	odpady wytworzone w ciągu roku poddane odzyskowi (tys. ton) (WSO)	255,7*	280
	osiągnięty poziom recyklingu odpadów opakowaniowych (%) (GUS)	70,3	75
	ilość zebranych selektywnie odpadów niebezpiecznych w ciągu roku (tony) (GUS)	1,4	2
	powierzchnia dzikich wysypisk na 100 km ² powierzchni ogółem (m ²) (GUS)	36	0
	tereny składowania odpadów, niezrekultywowane (ha) (GUS)	4,7	0
	efekty rzeczowe inwestycji w danym roku: zdolność przekazanych do eksploatacji urządzeń w zakresie unieszkodliwiania odpadów ogółem (t – gminy i związki gmin)	0	0
Ochrona zasobów przyrodniczych	powierzchnia obiektów i obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionych ogółem (ha) (GUS)	1129519	1146450
	liczba pomników przyrody ogółem (szt.) (RDOŚ)	2569	powyżej 2569
	poziom lesistości (%) (GUS)	31,05	31,16
	powierzchnia lasów (tys. ha) (GUS)	750,5	753,3
	powierzchnia gruntów zalesionych (tys. ha) (GUS)	31,1	33,9
	powierzchnia gruntów zadrzewionych i zakrzewionych (ha) GUS	24345	powyżej 24345
	powierzchnia siedlisk, na których zrealizowano działania dla poprawy stanu ochrony (ha) (RDOŚ)	x	8028 (2023 r. wg RPO)
	powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni ogółem (w miastach i na wsi) (ha) (GUS)	1717	powyżej 1717
Zagrożenia poważnymi awariami	liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii (odpowiadających definicji zawartej w art. 3 pkt 23 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska) (GUS)	1	0

W raporcie powinna zostać dokonana ewaluacja realizowanych zadań i poziomu osiągnięcia przyjętych wskaźników. Za szczegółowe określenie zakresu ewaluacji – celów badania oraz kryteriów ewaluacyjnych odpowiedzialny będzie koordynator systemu monitoringu (Departament Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego).

4. Ocena wpływu realizacji zadań Programu na środowisko

W podanej poniżej macy określono, przeanalizowano i oceniono przewidywane oddziaływania realizacji zadań Programu (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty środowiska.

Matryca środowiskowych oddziaływań realizacji działań zaplanowanych w Programie

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Obszar: Ochrona klimatu i jakości powietrza						
Cel: Poprawa jakości powietrza, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych						
Kierunek interwencji: I. Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery						
1. Instalowanie i modernizacja urządzeń ochrony powietrza, w tym m.in. stosowanie instalacji odpylania, odazotowania i odsiarczania spalin. 2. Likwidacja lokalnych kotłowni o dużej emisji i rozbudowa sieci ciepłowniczej. 3. Zamiana kotłowni węglowych na obiekty niskoemisyjne. 4. Rozbudowa sieci gazowej (przesyłowej i rozdzielczej) województwa. 7a. Ograniczanie występowania „niskiej emisji” m.in. poprzez: wymianę starych kotłów małej mocy oraz pieców na jeden z systemów proekologicznych. 8. Realizacja spójnych działań w zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery wynikających z dokumentów strategicznych na poziomie wojewódzkim i lokalnym.	wszystkie komponenty i ekosystemy	pozytywne: ograniczenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowanej zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw stałych, pozytywne: poprawa warunków funkcjonowania ekosystemów	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	ludzie	pozytywne: poprawa warunków życia mieszkańców, pozytywne: zmniejszenie ryzyka zachorowań powodowanych złą jakością powietrza, pozytywne: poprawa kondycji zdrowotnej mieszkańców wskutek poprawy jakości powietrza	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	-	-
		negatywne: emisja hałasu i spalin podczas realizacji prac związanych z rozbudową sieci przesyłowych, negatywne: emisja hałasu podczas prac związanych z termomodernizacją budynków negatywne: utrudnienia w ruchu związane z budową sieci ciepłowniczych i gazowych	krótko-terminowe, chwilowe	bezpośrednie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: II, VII, IX, XIV, XVI, XIX, XX i XXXIV	sprawne przeprowadzenie prac, stosowanie nowoczesnego sprzętu o ograniczonej emisji hałasu i spalin
	zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, Natura 2000	pozytywne: poprawa warunków funkcjonowania ekosystemów oraz wzrost różnorodności biologicznej dzięki poprawie jakości powietrza, pozytywne: poprawa stanu ekosystemów	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
		negatywne: zniszczenia siedlisk i fragmentacja ekosystemów, zagrożenie obszarów Natura 2000, płoszenie zwierząt, usuwanie drzew i krzewów wskutek realizacji prac związanych z rozbudową przesyłowych sieci gazowych, negatywne: zniszczenia siedlisk, płoszenie ptaków, usuwanie drzew i krzewów wskutek realizacji prac związanych z rozbudową sieci ciepłowniczych, negatywne: niszczenie lub zamurowywanie miejsc bytowania ptaków i nietoperzy podczas termomodernizacji budynków	długo-terminowe, średnio-terminowe, krótko-terminowe, stałe, chwilowe	bezpo-średnie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: II, VII, IX, XIV, XVI, XIX, XX i XXXIV	uwzględnianie potrzeb ochrony wartości przyrodniczych przy planowaniu inwestycji, wprowadzenie nasadzeń zieleni, prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu zwierząt, inwentaryzacja budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków oraz nietoperzy przed przystąpieniem do prac termomodernizacyjnych, dostosowanie terminu przeprowadzania prac termomodernizacyjnych budynków do okresów lęgowych ptaków, tworzenie siedlisk zastępczych (budki lęgowe, skrzynki dla nietoperzy)
	powietrze, klimat	pozytywne: zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych, w tym B(a)P, i gazowych, w tym gazów cieplarnianych, do powietrza, pozytywne: ograniczenie (redukcja) niskiej emisji, pozytywne: poprawa jakości powietrza	długo-terminowe, stałe	bezpo-średnie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
		negatywne: emisja spalin podczas realizacji prac związanych z rozbudową sieci przesyłowych	krótko-terminowe, chwilowe	bezpośrednie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: II, VII, IX, XIV, XVI, XIX, XX i XXXIV	sprawne przeprowadzenie prac, stosowanie nowoczesnego sprzętu o ograniczonej emisji hałasu i spalin
	powierzchnia ziemi, woda, zasoby naturalne, krajobraz, Natura 2000	pozytywne: poprawa jakości wód i gleb wskutek zmniejszenia depozycji zanieczyszczeń do podłoża, pozytywnie: zmniejszenie wydobycia paliw węglowych dzięki zmniejszeniu zapotrzebowania na nie (inne nośniki energii)	długoterminowe stałe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
		negatywne: przekształcenie profilu glebowego i ograniczenie czynnej powierzchni gleb w związku z realizacją prac związanych z rozbudową sieci przesyłowych, negatywne: powstawanie odpadów budowlanych, negatywne: wzrost wydobycia surowców budowlanych negatywne: możliwe pogorszenie walorów krajobrazowych w związku z rozbudową sieci przesyłowych zależnie od rodzaju i sposobu realizacji inwestycji	długo-terminowe, krótko-terminowe, stałe, chwilowe	bezpo-średnie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: II, VII, IX, XIV, XVI, XIX, XX i XXXIV	uwzględnienie potrzeb ochrony krajobrazu podczas realizacji inwestycji, ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji, racjonalna gospodarka materiałami (minimalizacja powstających odpadów)
	zabytki, dobra materialne	pozytywne: ograniczenie oddziaływania zanieczyszczeń powietrza na obiekty zabytkowe poprawa lub pogorszenie walorów architektonicznych obiektów na skutek prac termomodernizacyjnych	długo-terminowe, stałe	bezpo-średnie	-	stosowanie rozwiązań technicznych zapewniających ochronę walorów architektonicznych

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
5. Rozwój transportu niskoemisyjnego. 6. Modernizacja miejskiego transportu zbiorowego w kierunku transportu przyjaznego dla środowiska, w tym stosowanie „paliw ekologicznych”. (Środowiskowe oddziaływania wynikające z realizacji prac związanych z rozbudową i przebudową systemu drogowego zostały opisane w kierunku interwencji nr VII)	powietrze, klimat	pozytywne: ograniczenia emisji spalin ze środków transportu, pozytywne: ograniczenie emisji prekursorów ozonu troposferycznego	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
	ludzie	pozytywne: poprawa warunków pracy, zamieszkania i wypoczynku dzięki ograniczeniu emisji hałasu i zmniejszeniu zanieczyszczenia powietrza, pozytywne: poprawa kondycji zdrowotnej mieszkańców	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	-	-
	zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna	pozytywne: ograniczenie presji antropogenicznych związanych z emisją spalin, pozytywne: poprawa warunków funkcjonowania ekosystemów	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
	zabytki, dobra materialne	pozytywne: ograniczenie niszczenia wskutek zmniejszenia emisji spalin	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
7b. Ograniczanie występowania „niskiej emisji” m.in. poprzez: wprowadzenie przez gminy obowiązku odbioru mokrych odpadów zielonych, wprowadzenie obowiązku zakupu odpowiedniej jakości paliw w ramach udzielania gminnej pomocy społecznej 9. Kampanie edukacyjne w zakresie ekozachowań: prawidłowego spalania paliw stałych, w tym węgla kamiennego i drewna w kotłach i kominkach, skutków spalania odpadów w urządzeniach do tego nieprzystosowanych, ekójazdy.	ludzie	pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem w zakresie poprawy jakości powietrza i ochrony klimatu, pozytywnie: wzrost świadomości społeczeństwa, pozytywnie: kształtowanie właściwych postaw i zachowań mieszkańców wobec jakości powietrza i ochrony klimatu	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
	wszystkie komponenty i ekosystemy	pozytywne: ograniczenie presji antropogenicznych na środowisko	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-
Kierunek interwencji: II. Wzrost wykorzystania OZE w bilansie energetycznym						
10. Wspieranie rozwoju energetyki odnawialnej z uwzględnieniem wymogów ochrony przyrody, w tym krajobrazu. 16. Edukacja społeczeństwa w zakresie odnawialnych źródeł energii, z uwzględnieniem działań adaptacyjnych do zmian klimatu.	ludzie	pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem, pozytywnie: wzrost świadomości społeczeństwa, pozytywnie: kształtowanie właściwych postaw mieszkańców wobec ochrony i zmian klimatu	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
	wszystkie komponenty i ekosystemy	pozytywne: ograniczenie presji antropogenicznych na środowisko	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
11. Budowa oraz przebudowa sieci umożliwiających przyłączenie jednostek wytwarzania energii z OZE. 12. Rozwój biogazowni rolniczych. 13. Rozwój mikroinstalacji oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii (energetyki prosumenckiej). 14. Stosowanie w gospodarstwach indywidualnych rozwiązań grzewczych przyjaznych środowisku (układy solarne, pompy ciepła). 15. Rozwój instalacji wykorzystujących biomasę (z wykluczeniem współspalania z węglem), wykorzystujących uprawy energetyczne oraz lokalne bioodpady rolnicze.	klimat, powietrze	pozytywne: ograniczenie emisji zanieczyszczeń z procesów spalania paliw kopalnych wskutek wykorzystania odnawialnych nośników energii, pozytywnie: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, pozytywnie: redukcja niskiej emisji, pozytywnie: poprawa jakości powietrza	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
	klimat, powietrze	negatywne: emisja pyłu w wyniku spalania biomasy negatywne: emisja spalin z transportu biomasy do spalania, surowców do biogazowni rolniczych	długo-terminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie	-	rekomendowane spalanie biomasy w dużych instalacjach wyposażonych w wysokosprawne instalacje odpylające
	ludzie	pozytywne: zmniejszenie ryzyka zachorowań powodowanych złą jakością powietrza i promieniowaniem UV-B, pozytywnie: poprawa warunków pracy, zamieszkania i rekreacji	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
		negatywne: emisja spalin i hałasu podczas realizacji prac związanych z procesami inwestycyjnymi, negatywne: hałas w zakresie infradźwięków i tzw. efekt stroboskopowy z turbin wiatrowych, negatywne: emisja zanieczyszczeń i hałasu z procesów technologicznych w biogazowniach rolniczych oraz transportu surowca, uciążliwość odorowa (zapachowa), negatywne: emisja pyłu w wyniku spalania biomasy oraz zanieczyszczeń związanych z jej transportem	długo-terminowe, stałe, krótko-terminowe, chwilowe	bezpośrednio	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, VII, IX, XIV, XVI, XIX, XX i XXXIV	uwzględnianie potrzeb ochrony wartości przyrodniczych przy planowaniu inwestycji, sprawne przeprowadzenie prac, stosowanie nowoczesnego sprzętu o ograniczonej emisji hałasu i spalin, prawidłowo zaprojektowane i prowadzone procesy technologiczne, rekomendowane spalanie biomasy w dużych instalacjach wyposażonych w wysokosprawne instalacje odpylające,
	zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna	pozytywne: poprawa warunków funkcjonowania ekosystemów oraz wzrost różnorodności biologicznej dzięki poprawie jakości powietrza, pozytywne: poprawa kondycji ekosystemów	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
		negatywne: zniszczenia siedlisk i fragmentacja ekosystemów, zagrożenie obszarów Natura 2000, płoszenie zwierząt, usuwanie drzew i krzewów wskutek realizacji prac związanych z rozbudową sieci elektroenergetycznych, negatywne: zagrożenie dla ptactwa spowodowane turbinami wiatrowymi	długo-terminowe, średnio-terminowe, krótko-terminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, VII, IX, XIV, XVI, XIX, XX i XXXIV	uwzględnianie potrzeb ochrony wartości przyrodniczych przy planowaniu inwestycji, ograniczenie do minimum wycinki drzew, wprowadzanie nasadzeń zieleni, prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu zwierząt
	powierzchnia ziemi, woda, zasoby naturalne, krajobraz, Natura 2000	pozytywne: poprawa jakości wód i gleb wskutek zmniejszenia depozycji zanieczyszczeń do podłoża, pozytywne: zmniejszenie wydobycia paliw kopalnych dzięki wykorzystaniu odnawialnych nośników energii	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
		negatywne: ograniczenie czynnej powierzchni gleb wskutek rozbudowy sieci elektroenergetycznych, instalacji turbin wiatrowych, budowy biogazowni rolniczych, negatywne: utrata użytków rolnych, możliwe wyjąłowania i zanieczyszczenia gleb i wód w związku z uprawą roślin energetycznych, negatywne: powstawanie odpadów budowlanych, negatywne: pogorszenie walorów krajobrazowych w wyniku rozbudowy sieci elektroenergetycznych, instalowania turbin wiatrowych	długo-terminowe, krótko-terminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, VII, IX, XIV, XVI, XIX, XX i XXXIV	uwzględnianie potrzeb ochrony wartości przyrodniczych przy planowaniu inwestycji, ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji, prawidłowa lokalizacja plantacji wielkoobszarowych roślin energetycznych, dobór odpowiednich gatunków roślin, odpowiednie nawożenie, racjonalna gospodarka materiałami (minimalizacja powstających odpadów)
	zabytki, dobra materialne	pozytywne: zmniejszenie negatywnego oddziaływania zanieczyszczeń powietrza na obiekty zabytkowe	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	
		negatywne: możliwe pogorszenie walorów architektonicznych obiektów z powodu instalowania kolektorów słonecznych i ogniwo fotowoltaicznych	długo-terminowe, stałe	bepośrednie	-	stosowanie rozwiązań technicznych zapewniających ochronę walorów architektonicznych

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Kierunek interwencji: III. Doskonalenie systemu planowania, monitoringu i edukacji						
17. Realizacja, aktualizacja i monitoring programów ochrony powietrza w strefach, wdrażanie planów działań krótkoterminowych. 18. Przygotowanie i realizacja planów (rozwoju) gospodarki niskoemisyjnej (PGN), planów na rzecz zrównoważonej energii SEAP, programów ograniczenia niskiej emisji (PONE). 19. Prowadzenie kontroli prawidłowości eksploatacji urządzeń energetycznych. 20. Tworzenie mechanizmów kontrolowania źródeł „niskiej emisji”. 21. Prowadzenie monitoringu jakości powietrza atmosferycznego. 22. Upowszechnianie wiedzy na temat mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza. 23. Akcje informacyjne uświadamiające mieszkańcom zagrożenia dla zdrowia, jakie niesie ze sobą zanieczyszczenie powietrza.	ludzie	pozytywne: tworzenie warunków dla zwiększenia bezpieczeństwa ekologicznego, pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem w zakresie ochrony klimatu i poprawy jakości powietrza, pozytywne: wzrost świadomości społeczeństwa, pozytywne: kształtowanie właściwych postaw mieszkańców wobec jakości powietrza i ochrony klimatu	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
24. Promowanie poprawnych zachowań społecznych np. korzystania z komunikacji miejskiej, ścieżek rowerowych lub akcji społecznych pt. „nie jedź sam, zabierz ze sobą jeszcze inne osoby”.						
	powietrze, klimat	pozytywne: poprawa skuteczności ochrony klimatu i jakości powietrza, pozytywne: kontrola wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza, pozytywne: kontrola jakości powietrza	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
	wszystkie komponenty środowiska	pozytywne: zmniejszenie antropopresji na środowisko	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-
Kierunek interwencji: IV. Zmniejszanie zapotrzebowania na energię						

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
29. Promocja i rozwój usług w zakresie gospodarowania energią (ESCO). 30. Wymiana informacji, doświadczeń i najlepszych praktyk dotyczących poprawy efektywności energetycznej, upowszechnianie wiedzy nt. norm efektywności energetycznej jak PN 16001, ISO 14001 i ISO 5001. 31. Prowadzenie edukacji upowszechniającej wiedzę nt. możliwości zmniejszania zapotrzebowania na energię w gospodarstwach domowych.	ludzie	pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem w zakresie gospodarowania energią, pozytywne: kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec oszczędnego i efektywnego wykorzystania energii	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
	wszystkie komponenty i ekosystemy	pozytywne: ograniczenie presji antropogenicznych na środowisko	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
25a. Stosowanie energooszczędnych technologii w gospodarce. 25b. Dokonywanie termomodernizacji budynków, wprowadzanie nowoczesnych systemów grzewczych w domach jednorodzinnych. 25c. Zmniejszanie strat energii w systemach przesyłowych (elektroenergetycznych i ciepłych). 26a. Rozwój wysokosprawnej kogeneracji i ciepłownictwa. 26b. Instalowanie wysokosprawnych urządzeń ciepłowniczych. 26c. Budowa nowoczesnych sieci ciepłowniczych. 27. Rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia dróg publicznych. 28. Poprawa efektywności energetycznej w transporcie. (Środowiskowe oddziaływania wynikające z realizacji prac związanych z termomodernizacją budynków i budową sieci ciepłowniczych zostały opisane w kierunku interwencji nr I.)	wszystkie komponenty i ekosystemy	pozytywne: zmniejszenie presji antropogenicznych na środowisko spowodowanych emisją zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, wskutek zwiększenia efektywności energetycznej w gospodarce, w tym w energetyce i transporcie, pozytywne: poprawa warunków funkcjonowania ekosystemów oraz wzrost różnorodności biologicznej dzięki poprawie jakości powietrza	długo-terminowe, stałe	bezpółśrednie, pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	ludzie	pozytywne: zmniejszenie ryzyka zachorowań powodowanych złą jakością powietrza, pozytywne: poprawa warunków zamieszkania wskutek poprawy jakości powietrza, pozytywne: poprawa kondycji zdrowotnej mieszkańców	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	-	-
	powietrze, klimat	pozytywne: zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, wskutek zmniejszenia zapotrzebowania na energię oraz redukcji niskiej emisji, pozytywne: poprawa jakości powietrza	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Kierunek interwencji: V. Zrównoważony rozwój energetyczny regionu						
<p>32. Analiza skuteczności funkcjonującego systemu planowania energetycznego w województwie i wypracowanie na tej podstawie bardziej efektywnych rozwiązań.</p> <p>33. Zwiększenie roli samorządu wojewódzkiego w kształtowaniu bezpieczeństwa energetycznego regionu (w tym szczególnie obszarów wiejskich i podmiejskich) z umocnieniem koordynacyjnych powiązań z lokalnym planowaniem energetycznym na poziomie gminnym oraz planowaniem energetycznym przedsiębiorstw energetycznych.</p> <p>34. Opracowanie i uchwalenie założeń do planów lub programów zaopatrzenia miast, gmin w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.</p> <p>35. Powiązanie planowania energetycznego z koncepcją zagospodarowania przestrzennego.</p> <p>36. Promowanie zrównoważonej polityki energetycznej.</p> <p>37. Podnoszenie świadomości ekologicznej w zakresie potrzeb oszczędnego i efektywnego wykorzystania energii.</p>	ludzie	<p>pozytywne: tworzenie warunków dla zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego i ekologicznego, pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem w zakresie gospodarowania zasobami energetycznymi, pozytywne: wzrost świadomości społeczeństwa, pozytywne: kształtowanie właściwych postaw mieszkańców wobec oszczędnego i efektywnego wykorzystania energii</p>	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	powietrze, klimat	pozytywne: poprawa skuteczności ochrony klimatu i jakości powietrza	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-
	wszystkie komponenty środowiska	pozytywne: poprawa jakości środowiska i skuteczności jego ochrony	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-
Kierunek interwencji: VI. Ograniczenie zagrożeń i adaptacja do zmian klimatu						
38. Wycofywanie z obrotu i stosowania substancji niszczących warstwę ozonową.	ludzie	pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem w zakresie ochrony warstwy ozonowej, pozytywne: zmniejszenie ryzyka zachorowań powodowanych promieniowaniem UV-B	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	-	-
	wszystkie ekosystemy, rośliny, zwierzęta	pozytywne: zmniejszenie zagrożenia promieniowaniem UV-B	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
39. Wyznaczenie kierunków adaptacji do zmian klimatu na poziomie regionalnym i lokalnym. 40. Opracowanie planów adaptacji do zmian klimatu dla miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców. 41. Promocja właściwego gospodarowania na obszarach rolnych, wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych 43. Edukacja i zwiększanie świadomości w zakresie: zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków, wpływu inwazyjnych gatunków obcych oraz znaczenia i konieczności oszczędzania zasobów, w szczególności wody.	ludzie	pozytywne: tworzenie warunków dla zwiększenia bezpieczeństwa ekologicznego, pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem w zakresie przeciwdziałania skutkom zmian klimatu, pozytywne: wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie oddziaływania skutków zmian klimatu oraz sposobów przeciwdziałania zmianom klimatu, pozytywne: kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec oszczędnego i efektywnego wykorzystania zasobów wody	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
	wszystkie komponenty i ekosystemy	pozytywne: ograniczenie oddziaływania niektórych możliwych skutków związanych ze zmianami klimatu	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
42. Adaptacja rolnictwa, leśnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacja).	zwierzęta, rośliny, powierzchnia ziemi, woda, ekosystemy wodne i od wody zależne	pozytywne: poprawa lub utrzymanie dobrostanu zwierząt hodowlanych poprzez ograniczanie stresu cieplnego, pozytywne: ograniczanie zamierania drzewostanów, pozytywne: ograniczanie zagrożenia dla upraw poprzez dostosowanie terminów prac polowych, a w dalszej przyszłości struktury upraw, pozytywne: zwiększanie retencji wodnej, pozytywne: ograniczenie zagrożenia dla rybactwa poprzez dopasowanie struktury zarybiania	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	-	-
	klimat	pozytywne: zwiększanie lub utrzymanie poziomu sekwestracji CO ₂	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Obszar: Zagrożenia hałasem						
Cel: Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów						
Kierunek interwencji: VII. Ograniczanie hałasu						
44. Prowadzenie monitoringu hałasu oraz dokonywanie oceny narażenia społeczeństwa na czynniki ponadnormatywne. 45a. Opracowanie programów/aktualizacji programów ochrony przed hałasem na terenach, gdzie przekracza on wartość dopuszczalną. 46. Uwzględnianie w planowaniu przestrzennym ochrony przed hałasem, stosownie do wymogów ustawy Prawo ochrony środowiska, między innymi poprzez właściwe kształtowanie przestrzeni urbanistycznej. 47. Ograniczanie hałasu, zwłaszcza w osiedlach mieszkaniowych poprzez m.in. tworzenie stref wolnych od transportu, ograniczenie szybkości ruchu, tworzenie pasów zadrzewień. 51. Wprowadzanie ograniczeń emisji hałasu na obszarach i akwenach cennych przyrodniczo.	ludzie	pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem w zakresie ochrony przed hałasem pozytywne: wzrost świadomości społeczeństwa, pozytywne: kształtowanie właściwych postaw i zachowań człowieka pozytywne: zmniejszenie zagrożenia oddziaływania ponadnormatywnych poziomów hałasu	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
53. Prowadzenie edukacji ekologicznej i propagowanie jazdy rowerem, komunikacji zbiorowej, proekologicznego korzystania z samochodów np. Carpooling (jazda z sąsiadem), Eco-driving.						
	zwierzęta	pozytywne: zmniejszenie presji hałasu na zwierzęta	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-
45b. Realizacja wynikających z programów ochrony środowiska przed hałasem przedsięwzięć technicznych i organizacyjnych dla zmniejszenia poziomu hałasu. 48. Wprowadzenie koniecznych zmian w inżynierii ruchu drogowego (budowa obwodnic, poprawa stanu nawierzchni ulic i dróg, zapewnienie płynności ruchu, montaż osłon przeciwdźwiękowych w miejscach występowania uciążliwości akustycznych). 49. Stosowanie zabezpieczeń przed nadmiernym hałasem od urządzeń, maszyn, linii technologicznych, wymiana na urządzenia o mniejszej emisji hałasu. 50. Propagowanie i rozwój transportu intermodalnego (szynowo drogowego), 52. Budowa tras rowerowych na terenach zurbanizowanych.	ludzie	pozytywne: ograniczenie hałasu komunikacyjnego w obszarach o gęstej zabudowie, pozytywne: ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza w wyniku wyprowadzenia ruchu z centrum miast, pozytywne: poprawa kondycji zdrowotnej mieszkańców dzięki ograniczeniu emisji hałasu komunikacyjnego i instalacyjnego, pozytywne: poprawa warunków pracy, zamieszkania i wypoczynku	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
		negatywne: emisja hałasu i spalin podczas realizacji inwestycji drogowych negatywne: utrudnienia w ruchu drogowym związane z realizacją inwestycji drogowych	średnio-terminowe, krótko-terminowe, chwilowe	bezpośrednie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, II, IX, XIV, XVI, XIX, XX i XXXIV	sprawne przeprowadzenie prac, zastosowanie nowoczesnego sprzętu o ograniczonej emisji hałasu i spalin
	powierzchnia ziemi, woda, zasoby naturalne, krajobraz	pozytywne: poprawa walorów krajobrazowych poprzez tworzenie pasów zadrzewień wzdłuż tras komunikacyjnych				

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
		negatywne: przekształcenie profilu glebowego i ograniczenie czynnej powierzchni gleb w związku z budową infrastruktury drogowej i ekranów akustycznych, negatywne: wzrost wydobycia surowców budowlanych, negatywne: powstawanie odpadów budowlanych, negatywne: zagrożenie zanieczyszczenia powierzchni ziemi i wód spowodowane stosowaniem środków do zwalczania gołoledzi i transportem substancji niebezpiecznych (awarie podczas transportu tych substancji), negatywne: pogorszenie walorów krajobrazowych (w tym krajobrazu kulturowego) w związku z budową infrastruktury drogowej i ekranów akustycznych	długo-terminowe, średnio-terminowe, krótko-terminowe, stałe, chwilowe	bezpo-średnie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, II, IX, XIV, XVI, XIX, XX i XXXIV	ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji, racjonalna gospodarka materiałami (minimalizacja powstających odpadów), stosowanie zbiorników i urządzeń podczyszczających wody spływające z dróg, usprawnienie systemu ratownictwa chemicznego i zarządzania kryzysowego, uwzględnienie potrzeb ochrony krajobrazu i dziedzictwa kulturowego podczas budowy ekranów akustycznych, dostosowanie architektury ekranów do otaczającego krajobrazu, maskowanie ekranów przez nasadzenia roślin
	zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, Natura 2000	pozytywne: ułatwienie komunikacji międzysobniczej zwierząt dzięki ograniczeniu hałasu	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
		negatywne: zniszczenia siedlisk i fragmentacja ekosystemów wskutek rozbudowy sieci dróg i tras rowerowych, negatywne: przerwanie szlaków migracyjnych zwierząt, negatywne: zmniejszenie różnorodności biologicznej, negatywne: zwiększenie śmiertelności ptaków w wyniku kolizji z ekranami, negatywne: płoszenie zwierząt, usuwanie drzew i krzewów na terenach i w sąsiedztwie realizacji inwestycji drogowych, negatywne: zagrożenie przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000, negatywne: zagrożenie gatunków spowodowane oddziaływaniem środków do zwalczania gołoledzi oraz substancji niebezpiecznych uwolnionych w wyniku awarii podczas transportu	długo-terminowe średnio-terminowe, krótko-terminowe, stałe, chwilowe	bezpo-średnie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, II, IX, XIV, XVI, XIX, XX i XXXIV	uwzględnianie potrzeb ochrony wartości przyrodniczych przy planowaniu lokalizacji inwestycji drogowych, prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu zwierząt, budowa przejść dla zwierząt, umieszczanie na przezroczystych ekranach akustycznych elementów ostrzegających ptaki, wprowadzenie nasadzeń zieleni wzdłuż dróg, stosowanie zbiorników i urządzeń podczyszczających wody spływające z dróg, usprawnienie systemu ratownictwa chemicznego i zarządzania kryzysowego
	powietrze, klimat	pozytywne: zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza w wyniku poprawy organizacji ruchu drogowego i jakości dróg	długo-terminowe, stałe	bezpo-średnie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
		negatywne: emisja spalin podczas realizacji inwestycji drogowych (pojazdy i maszyny budowlane)	średnio-terminowe, chwilowe	bezpośrednie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, II, IX, XIV, XVI, XIX, XX i XXXIV	sprawne przeprowadzenie prac, zastosowanie nowoczesnego sprzętu o ograniczonej emisji spalin
	zabytki, dobra materialne	pozytywne: ograniczenie negatywnego oddziaływania drgań i zanieczyszczeń powietrza w wyniku wyprowadzenia transportu z centrum miast, poprawy jakości dróg i organizacji ruchu drogowego	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Obszar: Pola elektromagnetyczne						
Cel: Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych						
Kierunek interwencji: VIII. Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych						
54. Uwzględnienie zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym w planach zagospodarowania przestrzennego; 55. Prowadzenie monitoringu pól elektromagnetycznych oraz dokonywanie oceny narażenia społeczeństwa na czynniki ponadnormatywne	ludzie	pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym (PEM), pozytywne: zmniejszanie zagrożenia oddziaływaniem PEM	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	-	-
	zwierzęta, rośliny	pozytywne: zmniejszanie antropopresji na środowisko	długo-terminowe, stałe	bezpośrednio	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Obszar: Gospodarowanie wodami						
Cel: Osiągnięcie celów środowiskowych dla wód, ochrona zasobów wodnych, ograniczanie ryzyka powodziowego i łagodzenie skutków suszy						
Kierunek interwencji: IX. Poprawa stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych						
56. Ograniczanie dopływu do wód zanieczyszczeń zawartych w ściekach komunalnych i przemysłowych, m.in. poprzez realizację zadań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej (zob. Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa)	ludzie	pozytywne: poprawa stanu sanitarno-higienicznego wód, pozytywne: poprawa walorów estetycznych krajobrazu pozytywne: wzrost świadomości zagrożeń wynikających z zanieczyszczenia środowiska.	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
57. Ograniczanie dopływu do wód zanieczyszczeń ze źródeł rozproszonych i obszarowych, w szczególności poprzez: a. ochronę i odtwarzanie trwałej pokrywy roślinnej w strefie brzegowej wód, ograniczanie urbanizacji i przekształcania stref brzegowych, b. wyposażenie jak największej liczby gospodarstw rolnych w zbiorniki na gnojowicę i płyty obornikowe, c. edukację – upowszechnianie Kodeksu DPR						

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
58. Prowadzenie racjonalnej gospodarki rybackiej ukierunkowanej na ograniczanie eutrofizacji – właściwe postępowanie z wodami spuszczanymi ze stawów, zapewnienie wysokiego udziału ryb drapieżnych w rybostanie jezior, ograniczanie stosowania zanęt i inne działania wynikające z Kodeksu Dobrej Praktyki Rybackiej w Chowie i Hodowli Ryb						
		negatywne: emisja hałasu i spalin podczas prac budowlanych	chwilowe, krótko-terminowe	bezpośrednie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, II, VII, XIV, XVI, XIX, XX i XXXIV	sprawne przeprowadzenie prac, zastosowanie nowoczesnego sprzętu o ograniczonej emisji hałasu i spalin
	zwierzęta, rośliny, Natura 2000	pozytywne: poprawa stanu siedlisk przyrodniczych	długoterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
		negatywne: przekształcenia siedlisk przyrodniczych i gleb na terenach inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, płoszenie zwierząt, usuwanie drzew i krzewów, emisja hałasu i spalin podczas prac budowlanych, powstawanie odpadów	stałe, długo-terminowe, krótko-terminowe, chwilowe	bezpośrednie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, II, VII, XIV, XVI, XIX, XX i XXXIV	uwzględnianie potrzeb ochrony wartości przyrodniczych przy planowaniu lokalizacji inwestycji, ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji, sprawne przeprowadzenie prac, zastosowanie nowoczesnego sprzętu o ograniczonej emisji hałasu i spalin, racjonalna gospodarka materiałami (minimalizacja powstających odpadów)
	wody powierzchniowe i podziemne	pozytywne: zmniejszenie ładunków zanieczyszczeń ze źródeł punktowych i obszarowych	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	-	-
60. Aktualizacja „Programu biologicznego udroźnienia rzek w województwie warmińsko-mazurskim” 63. Opracowanie programu rekultywacji zanieczyszczonych zbiorników wodnych 65. Prowadzenie monitoringu stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych	ludzie	pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem w zakresie poprawy stanu lub potencjału wód, pozytywne: wzrost wiedzy nt. aktualnego stanu wód	długo-terminowe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	zwierzęta, rośliny	pozytywne: poprawa stanu siedlisk wodnych, eliminacja barier migracji organizmów wodnych	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-
59. Zachowanie wielkości i dynamiki przepływu wód, w tym utrzymanie i regulacja rzek – z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczych i gospodarczych 61. Przywracanie ciągłości morfologicznej rzek – budowa/modernizacja przepławek umożliwiających migracje organizmów wodnych, z uwzględnieniem priorytetów określonych w warunkach korzystania z wód 62. Wdrażanie działań zapisanych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz w programie wodnośrodowiskowym kraju 64. Prowadzenie rekultywacji zanieczyszczonych zbiorników wodnych	ludzie, zasoby wodne, dobra materialne	pozytywne: utrzymanie zasobów wodnych dla potrzeb gospodarczych; pozytywne: ograniczenie zagrożenia powodzią i podtopieniami, pozytywne: poprawa stanu sanitarno-higienicznego wód	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
	ekosystemy wodne, Natura 2000	pozytywne: poprawa stanu ekologicznego rekultywowanych zbiorników wodnych; pozytywne: przywrócenie ciągłości morfologicznej cieków	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
		negatywne: zmiana morfologii koryt rzek, usuwanie roślinności i inne przekształcenia siedlisk wodnych i przybrzeżnych w wyniku prowadzenia prac związanych z utrzymaniem wód, negatywne: emisja hałasu i spalin podczas prac budowlanych i regulacji rzek, negatywne: pogorszenie lub utrzymanie złego stanu / potencjału wód; negatywne: płoszenie zwierząt na terenach realizacji prac.	chwilowe, krótkotrwałe, długo-terminowe, stałe		Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, II, VII, XIV, XVI, XIX, XX i XXXIV	uwzględnianie potrzeb ochrony wartości przyrodniczych przy planowaniu i realizacji prac związanych z utrzymaniem wód, ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji, sprawne przeprowadzenie prac, zastosowanie nowoczesnego sprzętu o ograniczonej emisji hałasu i spalin, racjonalna gospodarka materiałami (minimalizacja powstających odpadów)
Kierunek interwencji: X. Utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych						
66. Ochrona słabo izolowanych zbiorników wód podziemnych i stref ujęć wód oraz ich właściwe użytkowanie 67. Ograniczanie zużycia wody z ujęć podziemnych do celów przemysłowych 68. Likwidacja nieczynnych ujęć wody 69. Prowadzenie monitoringu stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych	ludzie	pozytywne: utrzymanie właściwego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych, w tym jakości wody pobieranej do uzdatniania do spożycia; pozytywne: wzrost wiedzy nt. aktualnego stanu wód	długo-terminowe, stałe	bezpśrednie, pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	wody podziemne	pozytywne: zachowanie właściwego stanu ilościowego i chemicznego	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	-	-
Kierunek interwencji: XI. Stosowanie instrumentów ekonomicznych w racjonalnym użytkowaniu zasobów wodnych						
70. Stosowanie zasad pełnego zwrotu kosztów za korzystanie z wody 71. Wdrożenie zasad proporcjonalnej partycypacji w utrzymaniu urządzeń wodnych	ludzie	pozytywne: sprawiedliwe rozłożenie kosztów użytkowania zasobów wodnych i urządzeń	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
Kierunek interwencji: XII. Zwiększanie retencji wód w zlewniach						
72. Aktualizacja „Programu małej retencji dla województwa warmińsko-mazurskiego” 73. Opracowanie planów przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych	ludzie	pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem w zakresie utrzymania zasobów wodnych i możliwości ich wykorzystania do celów gospodarczych	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-
	wszystkie komponenty środowiska	pozytywne: poprawa stanu siedlisk przyrodniczych w ekosystemach zależnych od wód	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
74. Ochrona retencji naturalnej w zlewniach (terenów podmokłych, bagien, mokradeł) – wdrażanie zadań wynikających z Programu małej retencji i Planów przeciwdziałania skutkom suszy 75. Utrzymanie i powiększanie liczby oraz pojemności obiektów małej retencji wodnej 76. Utrzymanie i powiększanie liczby zbiorników przeciwpożarowych w strefach wysokiego zagrożenia pożarowego 77. Retencjonowanie wód opadowych odprowadzanych z powierzchni szczelnych i utwardzonych oraz ograniczanie tworzenia nowych powierzchni uszczelnionych	ludzie	pozytywne: powiększanie lub utrzymanie zasobów wodnych i możliwości ich wykorzystania do celów gospodarczych, w tym łagodzenia skutków suszy; pozytywne: poprawa infrastruktury ograniczania zagrożenia pożarowego	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
		negatywne: emisja hałasu i spalin podczas prac związanych z budową zbiorników	chwilowe, krótkotrwałe	bezpośrednie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, II, VII, XIV, XVI, XIX, XX i XXXIV	sprawne przeprowadzenie prac, zastosowanie nowoczesnego sprzętu o ograniczonej emisji hałasu i spalin

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	wszystkie komponenty środowiska	pozytywne: poprawa stanu siedlisk przyrodniczych w ekosystemach zależnych od wód	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	
		negatywne: zniszczenia siedlisk przyrodniczych w miejscach budowy nowych zbiorników retencyjnych i przeciwpożarowych, negatywne: przekształcenie profilu glebowego, negatywne: płoszenie zwierząt na terenach realizacji inwestycji	długo-terminowe, stałe, krótko-terminowe, chwilowe	bezpośrednie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, II, VII, XIV, XVI, XIX, XX i XXXIV	uwzględnianie potrzeb ochrony wartości przyrodniczych przy planowaniu i realizacji prac związanych z budową obiektów małej retencji
Kierunek interwencji: XIII. Zapewnienie odpowiedniej ilości wody dla potrzeb gospodarki						
78. Realizacja projektów mających na celu pokrycie zapotrzebowania na wodę rolnictwa, leśnictwa, rybactwa i przemysłu	ludzie	pozytywne: utrzymanie lub powiększanie zasobów wodnych wykorzystywanych do celów gospodarczych	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
	wszystkie komponenty środowiska	pozytywne: utrzymanie zasobów wodnych ekosystemów	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Kierunek interwencji: XIV. Utrzymanie i poprawa stanu obiektów osłony przeciwpowodziowej						
79. Utrzymanie i poprawa stanu wałów przeciwpowodziowych, kanałów, polderów, przepustów wałowych i budowli piętrzących 80. Utrzymanie i modernizacja stacji pomp 81. Budowa i remonty dróg dojazdowych do obiektów osłony przeciwpowodziowej	ludzie, zabytki, dobra materialne	pozytywne: ograniczanie ryzyka powodzi – zagrożeń dla zdrowia i mienia	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie		
	ludzie	negatywne: emisja hałasu i spalin podczas prac budowlanych	krótko-terminowe, chwilowe	bezpośrednie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, II, VII, IX, XVI, XIX, XX i XXXIV	sprawne przeprowadzenie prac; zastosowanie nowoczesnego sprzętu o ograniczonej emisji hałasu i spalin

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	ekosystemy wodne i od wody zależne, krajobraz, powierzchnia ziemi, Natura 2000	negatywne: niszczenie siedlisk przyrodniczych wskutek realizacji inwestycji w zakresie infrastruktury przeciwpowodziowej; negatywne: przekształcenie i fragmentacja siedlisk; negatywne: pogorszenie lub utrzymanie złego stanu / potencjału wód; negatywne: płoszenie zwierząt na terenach realizacji inwestycji; negatywne: usuwanie drzew i krzewów podczas realizacji inwestycji; negatywne: antropogeniczne przekształcenia krajobrazu; negatywne: przekształcenie profilu glebowego, powstawanie odpadów w związku z realizacją inwestycji	długo-terminowe, średnio-terminowe, krótko-terminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, II, VII, IX, XVI, XIX, XX i XXXIV	uwzględnianie potrzeby ochrony wartości przyrodniczych i krajobrazu przy planowaniu i realizacji inwestycji; wprowadzenie nasadzeń zieleni; dbałość o zapewnienie ciągłości morfologicznej cieków, w tym budowa przepławek dla ryb, ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji; racjonalna gospodarka materiałami (minimalizacja powstających odpadów)

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Kierunek interwencji: XV. Doskonalenie planowania przestrzennego						
82. Uwzględnianie ograniczeń związanych z zaopatrzeniem w wodę w procesie planowania przestrzennego 83. Wyznaczanie obszarów zalewowych tam, gdzie nie zostały wyznaczone 84. Uwzględnienie ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym, w tym map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego w dokumentach planistycznych	ludzie, zabytki, dobra materialne	pozytywne: doskonalenie planowania w zakresie ochrony ludności i dóbr materialnych przed skutkami powodzi oraz ograniczeń zwianych z zaopatrzeniem w wodę	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Obszar: Gospodarka wodno-ściekowa						
Cel: Zaopatrzenie ludności w wodę oraz doskonalenie gospodarki ściekowej						
Kierunek interwencji: XVI. Zaopatrzenie ludności w wodę						
85. Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej oraz stacji uzdatniania wody	ludzie	pozytywne: pokrycie zapotrzebowania ludności na wodę; pozytywne: poprawa infrastruktury służącej uzdatnianiu wody przeznaczonej do spożycia	długo-terminowe, trwałe	bezpośrednie, pośrednie	-	-
	ludzie, zwierzęta	negatywne: emisja hałasu i spalin podczas prac budowlanych	krótko-terminowe, chwilowe	bezpośrednie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, II, VII, IX, XIV, XIX, XX i XXXIV	sprawne przeprowadzenie prac; zastosowanie nowoczesnego sprzętu o ograniczonej emisji hałasu i spalin

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	powierzchnia ziemi, rośliny	negatywne: niszczenie siedlisk przyrodniczych; negatywne: usuwanie drzew i krzewów; negatywne: przekształcenie profilu glebowego, negatywne: powstawanie odpadów w związku z realizacją inwestycji	długo-terminowe, trwałe	bezpośrednie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, II, VII, IX, XIV, XIX, XX i XXXIV	uwzględnianie potrzeb ochrony wartości przyrodniczych przy planowaniu i realizacji inwestycji, ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji, racjonalna gospodarka materiałami (minimalizacja powstających odpadów), odtwarzanie zieleni
Kierunek interwencji: XVII. Poprawa jakości wody przeznaczonej do spożycia						
86. Doskonalenie technologii produkcji wody przeznaczonej do spożycia 87. Prowadzenie monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia	ludzie	pozytywne: poprawa jakości wody przeznaczonej do spożycia; pozytywne: kontrola jakości wody przeznaczonej do spożycia	długo-terminowe, trwałe	bezpośrednie	-	-
Kierunek interwencji: XVIII. Oszczędne gospodarowanie wodą						
88. Ograniczanie zużycia wody w przemyśle 89. Ograniczanie zużycia wody w gospodarstwach domowych 90. Ograniczanie strat wody w sieciach wodociągowych 91. Wdrażanie rozwiązań wykorzystujących wody opadowe do lokalnego zaopatrzenia w wodę 92. Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących potrzeby oszczędnego gospodarowania wodą	ludzie	pozytywne: obniżenie kosztów poboru i uzdatniania wody; pozytywne: wzrost świadomości potrzeb oszczędnego gospodarowania wodą	długo-terminowe, trwałe	bezpośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	zasoby wodne	pozytywne: zmniejszenie poborów wody	długo-terminowe, trwałe	bezpośrednie	-	-
Kierunek interwencji: XIX. Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych						
93. Rozbudowa sieci w aglomeracjach oraz budowa systemów kanalizacji sanitarnej na terenach wiejskich, z uwzględnieniem miejscowości zwodociągowanych, położonych w zlewniach bezpośrednich jezior i Zalewu Wiślanego 94. Budowa i modernizacja kanalizacji burzowej z urządzeniami podczyszczającymi	ludzie	pozytywne: poprawa standardu życia	długo-terminowe, trwałe	bezpośrednie	-	-
	ludzie, zwierzęta	negatywne: emisja hałasu i spalin podczas prac budowlanych; negatywne: płoszenie zwierząt	krótko-terminowe, chwilowe	bezpośrednie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, II, VII, IX, XIV, XVI, XX i XXXIV	sprawne przeprowadzenie prac; zastosowanie nowoczesnego sprzętu o ograniczonej emisji hałasu i spalin

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	powierzchnia ziemi, rośliny	negatywne: niszczenie siedlisk przyrodniczych; negatywne: usuwanie drzew i krzewów; negatywne: przekształcenie profilu glebowego, negatywne: powstawanie odpadów w związku z realizacją inwestycji	długo-terminowe, trwałe	bezpośrednie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, II, VII, IX, XIV, XVI, XX i XXXIV	uwzględnianie potrzeb ochrony wartości przyrodniczych przy planowaniu i realizacji inwestycji, ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji, racjonalna gospodarka materiałami (minimalizacja powstających odpadów), odtwarzanie zieleni
	woda, gleby, rośliny, zwierzęta, Natura 2000	pozytywne: ograniczenie zanieczyszczenia środowiska	długo-terminowe, trwałe	bezpośrednie	-	-
Kierunek interwencji: XX. Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków						
95. Realizacja zadań zapisanych w AKPOŚK (2015) 96. Wyposażenie zakładów sektora rolno-spożywczego w wysokosprawne oczyszczalnie ścieków 97. Poprawa technologii oczyszczania ścieków i podnoszenie sprawności oczyszczania (wprowadzanie BAT)	ludzie	pozytywne: poprawa stanu sanitarno-higienicznego wód	długo-terminowe, trwałe	bezpośrednie	-	-
	wody, różnorodność biologiczna, Natura2000	pozytywne: ograniczenie zanieczyszczenia środowiska	długo-terminowe, trwałe	bezpośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	ludzie, zwierzęta	negatywne: emisja hałasu i spalin podczas prac budowlanych	krótko-terminowe, chwilowe	bezpośrednie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, II, VII, IX, XIV, XVI, XIX i XXXIV	sprawne przeprowadzenie prac; zastosowanie nowoczesnego sprzętu o ograniczonej emisji hałasu i spalin
	powierzchnia ziemi, rośliny	negatywne: niszczenie siedlisk przyrodniczych; negatywne: usuwanie drzew i krzewów; negatywne: przekształcenie profilu glebowego, negatywne: powstawanie odpadów w związku z realizacją inwestycji	długo-terminowe, trwałe	bezpośrednie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, II, VII, IX, XIV, XVI, XIX i XXXIV	uwzględnianie potrzeb ochrony wartości przyrodniczych przy planowaniu i realizacji inwestycji, ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji, racjonalna gospodarka materiałami (minimalizacja powstających odpadów), odtworzenie zieleni
Kierunek interwencji: XXI. Monitoring postępowania z nieczystościami płynnymi na terenach nieskanalizowanych						
98. Kontrola częstotliwości i sposobu pozbywania się nieczystości płynnych przez właścicieli nieruchomości oraz kontrola funkcjonowania oczyszczalni przydomowych	ludzie	pozytywne: poprawa stanu sanitarno-higienicznego środowiska	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	wszystkie komponenty środowiska	pozytywne: ograniczenie zanieczyszczenia środowiska, poprawa stanu siedlisk przyrodniczych	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Obszar: Zasoby geologiczne						
Cel: Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin						
Kierunek interwencji: XXII. Doskonalenie rozpoznania i ochrona złóż surowców mineralnych, w tym wód leczniczych i termalnych						
99. Uzupelnienie rozpoznania zasobów kopalin w województwie 100. Sporządzenie wykazu złóż o znaczeniu strategicznym dla regionu z określeniem ich przestrzennego zasięgu 101. Opracowanie ekspertyzy dotyczącej aktualnych i potencjalnych kolizji między eksploatacją surowców a potrzebami ochrony przyrody, w tym krajobrazu 102. Zapobieganie nielegalnej eksploatacji kopalin	ludzie	pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem w zakresie gospodarowania kopalinami, pozytywne: wzrost świadomości społeczeństwa	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
	zasoby naturalne, krajobraz,	pozytywne: poprawa skuteczności ochrony środowiska, pozytywne: zachowanie zasobów naturalnych, ograniczenie dewastacji złóż zasobów kopalin, pozytywne: ograniczenie dewastacji krajobrazu, zachowanie krajobrazu	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Kierunek interwencji: XXIII. Efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż						
103. Racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych, z wykorzystaniem BAT. 104. Promowanie efektywnych przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem wód termalnych i leczniczych.	ludzie	pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi, pozytywne: wzrost świadomości społeczeństwa	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
	woda, zasoby naturalne	pozytywne: ograniczenie eksploatacji zasobów, pozytywne: poprawa dyspozycyjności zasobów wód na skutek ograniczania poboru	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
	wszystkie ekosystemy	pozytywne: ograniczanie niektórych możliwych skutków związanych z deficytem wód z zasobów podziemnych, pozytywne: ograniczanie niektórych możliwych skutków związanych z eksploatacją odkrywkową	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Kierunek interwencji: XXIV. Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopalin						
105. Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego ograniczeń związanych z ochroną przyrody, w tym krajobrazu. 106. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko i ludność lokalną podczas prowadzenia prac geologicznych, eksploatacji i magazynowania kopalin, w tym uwzględnienie zmian klimatu (wpływu silnych wiatrów, susz, nawałnych opadów). 107. Promowanie korzystania z nowoczesnych technologii pozyskiwania surowców. 108. Działania edukacyjne promujące zrównoważone wykorzystanie kopalin/złóż, w tym poprawa dostępu do informacji w zakresie prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin. 109. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.	ludzie	pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem, pozytywne: ograniczanie presji antropogenicznych (hałas, zapylenie wtórne, emisja z silników spalinowych), pozytywne: wzrost świadomości społeczeństwa	długo-terminowe, średnio-terminowe, krótko-terminowe, stałe,	bezpośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	powierzchnia ziemi, zasoby naturalne, woda, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, powietrze, klimat, Natura 2000	pozytywne: zmniejszanie presji antropogenicznych, pozytywne: ograniczanie procesów erozyjnych, pozytywne: utrzymanie lub zwiększanie bioróżnorodności w wyniku rekultywacji terenów poeksploatacyjnych	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Obszar: Gleby						
Cel: Ochrona gleb						
Kierunek interwencji: XXV. Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi						
110. Rozwój systemu monitoringu gleb. 111. Upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej oraz doskonalenie doradztwa rolniczego. 117. Waloryzacja terenów pod względem ich przydatności do produkcji zdrowej żywności. 118. Promocja rolnictwa ekologicznego i rolnictwa integrowanego. 119. Promocja właściwego gospodarowania na obszarach rolnych, wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych.	ludzie	pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem, pozytywne: wzrost świadomości społeczeństwa, pozytywne: wzrost produkcji zdrowej żywności	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
	powierzchnia ziemi	pozytywne: kontrola jakości gleb poprzez prowadzony monitoring	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
	wszystkie komponenty i ekosystemy	pozytywne: poprawa jakości środowiska i skuteczności jego ochrony	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
112. Przeciwdziałanie erozji gleb poprzez wprowadzanie trwałej pokrywy roślinnej oraz stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych. 113. Zapobieganie ruchom masowym ziemi i ich skutkom. 114. Budowa infrastruktury ograniczającej erozję wodną, z uwzględnieniem potrzeb ochrony przyrody. 115. Stosowanie urządzeń zabezpieczających glebę przed zanieczyszczeniem. 116. Przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne, w szczególności zapobieganie dewastacji gleb hydrogenicznym.	ludzie	pozytywne: wzrost produkcji zdrowej żywności, pozytywne: poprawa kondycji zdrowotnej mieszkańców	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
		negatywne: emisja hałasu i spalin podczas prac z wykorzystaniem maszyn i pojazdów silnikowych	krótko-terminowe, chwilowe	bezpośrednie	-	sprawne przeprowadzenie prac, stosowanie nowoczesnego sprzętu o ograniczonej emisji hałasu i spalin

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	powierzchnia ziemi, woda, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, Natura 2000, krajobraz	pozytywne: poprawa jakości środowiska i skuteczności jego ochrony pozytywne: utrzymanie lub zwiększenie bioróżnorodności pozytywne: poprawa walorów krajobrazowych pozytywne: ograniczanie procesów erozyjnych	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
		negatywne: płoszenie zwierząt w pobliżu prowadzonych prac	krótko-terminowe, chwilowe	bezpośrednie		przewodzenie prac z wykorzystaniem maszyn i pojazdów silnikowych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu zwierząt, stosowanie nowoczesnego sprzętu o ograniczonej emisji hałasu
	powietrze, klimat	pozytywne: ograniczenie ilości gazów cieplarnianych poprzez wzrost sekwestracji CO ₂	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
		negatywne: emisja spalin podczas prac z wykorzystaniem maszyn i pojazdów silnikowych	krótko-terminowe, chwilowe	bezpośrednie	-	sprawne przeprowadzenie prac, stosowanie nowoczesnego sprzętu o ograniczonej emisji spalin

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Kierunek interwencji: XXVI. Remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych						
120. Usuwanie zanieczyszczeń gleb celem ograniczenia ich negatywnego wpływu na zdrowie ludzi i środowisko. 121. Zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, dla przywrócenia im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej. 122. Działania naprawcze w przypadku zaistnienia szkód na powierzchni ziemi.	ludzie	pozytywne: ograniczanie negatywnego oddziaływania zanieczyszczonych gleb na zdrowie ludzi, pozytywne: poprawa kondycji zdrowotnej mieszkańców	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
		negatywne: emisja hałasu i spalin podczas prac z wykorzystaniem maszyn i pojazdów silnikowych	krótko-terminowe, chwilowe	bezpośrednie	-	sprawne przeprowadzenie prac, stosowanie nowoczesnego sprzętu o ograniczonej emisji hałasu i spalin
	powierzchnia ziemi, woda, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, Natura 2000, krajobraz, powietrze, klimat	pozytywne: poprawa jakości środowiska pozytywne: utrzymanie lub zwiększenie bioróżnorodności w wyniku rekultywacji terenów, pozytywne: poprawa walorów krajobrazowych	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
		negatywne: płoszenie zwierząt w pobliżu prowadzonych prac negatywne: emisja hałasu i spalin podczas prac z wykorzystaniem maszyn i pojazdów silnikowych	krótko-terminowe, chwilowe	bezpośrednie	-	sprawne prowadzenie prac z wykorzystaniem maszyn i pojazdów silnikowych (o ograniczonej emisji hałasu i spalin) poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu zwierząt

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Obszar: Zasoby przyrodnicze						
Cel: Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu oraz zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych						
Kierunek interwencji: XXXI. Zachowanie i powiększanie obszarowych form ochrony przyrody i krajobrazu						
123. Obejmowanie prawną ochroną obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, w tym analiza możliwości utworzenia parków narodowych: Mazurskiego i Puszczy Rominckiej 124. Weryfikacja granic, celów i przedmiotów ochrony w powołanych formach ochrony przyrody 125. Sporządzenie audytu krajobrazowego województwa oraz określenie zasad zagospodarowania wyznaczonych krajobrazów priorytetowych w planie zagospodarowania przestrzennego województwa 126. Aktualizacja dokumentów planistycznych gmin, z uwzględnieniem lokalizacji krajobrazów priorytetowych i zasad ich zagospodarowania	ludzie	pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
	wszystkie komponenty środowiska	pozytywne: tworzenie warunków dla zachowania walorów przyrodniczych i krajobrazowych w obszarowych formach ochrony	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Kierunek interwencji: XXXII. Zachowanie obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych						
127. Zapewnienie ochrony tworów przyrody żywej i nieożywionej o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej – pomników przyrody	ludzie	pozytywne: budowanie świadomości bogactwa i potrzeby ochrony tworów przyrody o szczególnych wartościach	długo-terminowe	bezpośrednie	-	-
	twory przyrody żywej i nieożywionej o szczególnej wartości	pozytywne: zapewnienie trwałości ochrony obiektów	długo-terminowe	bezpośrednie	-	-
Kierunek interwencji: XXXIII. Doskonalenie planowania i realizacji zadań ochronnych						
128. Opracowanie planów zadań ochronnych dla wszystkich obszarów Natura 2000, dla których sprawującym nadzór jest RDOŚ w Olsztynie 129. Realizacja zadań wyznaczonych dla zachowania lub poprawy stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz cennych gatunków roślin, zwierząt i grzybów na obszarach chronionych	ludzie	pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu	długo-terminowe	bezpośrednie, pośrednie	-	-
	wszystkie przedmioty ochrony na obszarach Natura 2000	pozytywne: utrzymanie lub poprawa stanu chronionych siedlisk i gatunków	długo-terminowe	bezpośrednie, pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
XXXIV. Zachowanie ciągłości terytorialnej i spójności ekologicznej przestrzeni przyrodniczej i zapobieganie jej fragmentacji						
130. Wyznaczenie, utrzymanie i właściwe zagospodarowanie korytarzy ekologicznych, łączących obszary o charakterze węzłowym 131. Wyznaczenie, utrzymanie i właściwe zagospodarowanie korytarzy ekologicznych na poziomie lokalnym	ludzie	pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem w zakresie ochrony przyrody	długo-terminowe	bezpośrednie, pośrednie	-	-
	zwierzęta	pozytywne: likwidacja barier migracji zwierząt	długo-terminowe	pośrednie	-	-
132. Budowa przejść dla zwierząt przez trasy komunikacyjne, w miejscach, w których przecinają one szlaki ich migracji	ludzie	pozytywne: poprawa bezpieczeństwa ruchu – ograniczenie liczby kolizji ze zwierzętami	długo-terminowe	bezpośrednie	-	-
	zwierzęta	pozytywne: ograniczenie śmiertelności dzikich zwierząt; pozytywne: likwidacja barier migracji zwierząt	długo-terminowe	bezpośrednie		

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	ludzie, gleby, siedliska przyrodnicze, rośliny, zwierzęta	negatywne: przekształcenie profilu glebowego w związku z realizacją prac budowlanych; negatywne: powstawanie odpadów budowlanych; negatywne: emisja hałasu i zanieczyszczeń powietrza podczas prac budowlanych; negatywne: możliwe pogorszenie walorów krajobrazowych w związku z budową przejść zależnie od rodzaju i sposobu realizacji inwestycji	stałe, długo-terminowe, krótko-terminowe, chwilowe	bezpośrednie	Możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami realizowanymi w ramach kierunków interwencji: I, II, VII, IX, XIV, XVI, XIX i XX	uwzględnianie potrzeb ochrony wartości przyrodniczych przy planowaniu i realizacji inwestycji, ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji, racjonalna gospodarka materiałami (minimalizacja powstających odpadów), odtwarzanie zieleni, sprawne przeprowadzenie prac, zastosowanie nowoczesnego sprzętu o ograniczonej emisji hałasu i spalin
133. Utrzymanie i rozwijanie zielonej infrastruktury na terenach nieleśnych, w tym przydrożnych alei i szpalerów drzew oraz ochrona i renaturyzacja zbiorowisk roślinnych towarzyszących ciekom wodnym, otaczających zbiorniki wodne i obszary podmokłe	ludzie, krajobraz	pozytywne: utrzymanie lub poprawa walorów estetycznych krajobrazu	długo-terminowe	bezpośrednie	-	-
	wszystkie komponenty środowiska	pozytywne: utrzymanie lub zwiększenie różnorodności biologicznej na terenach nieleśnych, ochrona gleb przed erozją, utrzymanie lub poprawa stosunków wodnych, poprawa warunków migracji zwierząt	długo-terminowe	bezpośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
134. Wspieranie prac badawczych i inwentaryzacyjnych oraz działań edukacyjnych mających na celu przybliżenie społeczeństwu idei i celów korytarzy ekologicznych	ludzie	pozytywne: uzupełnianie i upowszechnianie wiedzy o potrzebach i metodach ograniczania barier migracyjnych	długo-terminowe	pośrednie	-	-
Kierunek interwencji: XXXV. Utrzymanie, powiększanie i ochrona zasobów leśnych oraz gruntów zadrzewionych i zakrzewionych						
135. Aktualizacja planów urządzenia lasów, w celu zapewnienia racjonalnego użytkowania zasobów leśnych Lasów Państwowych (kształtowanie właściwej struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów, z zachowaniem bogactwa biologicznego siedlisk przyrodniczych, flory, fauny i grzybów) 136. Uzupełnianie i aktualizacja planów urządzenia lasów niebędących w Zarządzie Lasów Państwowych	ludzie	pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem w zakresie ochrony i użytkowania ekosystemów leśnych	długo-terminowe	pośrednie	-	-
	ekosystemy leśne, Natura 2000	pozytywne: ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów leśnych	długo-terminowe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
137. Aktualizacja programu zwiększania lesistości i kontynuacja zalesień, z uwzględnieniem potrzeb ochrony wartościowych siedlisk nieleśnych, kształtowania korytarzy ekologicznych i rekultywacji terenów zdegradowanych 138. Realizacja zadań wynikających z planów urzędzenia lasu, programów ochrony przyrody nadleśnictw oraz programów gospodarczo-ochronnych Leśnych Kompleksów Promocyjnych 139. Utrzymanie i powiększanie powierzchni gruntów zadrzewionych i zakrzewionych, w tym form zadrzewień nierozdzielnie związanych z przestrzenią krajobrazu kulturowego 140. Prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej 141. Wzmacnianie i rozwijanie publicznych funkcji lasów, w szczególności w zakresie edukacji i turystyki, z uwzględnieniem potrzeb ochrony przyrody	ludzie	pozytywne: utrzymanie i rozwijanie produkcyjnych i pozaprodukcyjnych funkcji lasów	długo-terminowe	bezpośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
142. Ochrona i restytucja elementów rodzimej przyrody, w tym realizacja programów czynnej ochrony gatunków zagrożonych wyginięciem oraz prowadzenie inwentaryzacji, waloryzacji i monitoringu różnorodności biologicznej w ramach zrównoważonej gospodarki leśnej 143. Rozbudowa i modernizacja bazy szkółkarskiej oraz infrastruktury służącej ochronie lasów, w tym odbudowie drzewostanów zniszczonych pod wpływem czynników abiotycznych i biotycznych						
	wszystkie komponenty środowiska, klimat	pozytywne: utrzymanie i odtwarzanie różnorodności biologicznej, ochrona klimatu, gleb i stosunków wodnych	długo-terminowe	bezpośrednie	-	-
Kierunek interwencji: XXXVI. Ograniczanie inwazji obcych gatunków						
144. Opracowywanie regionalnych/miejscowych strategii ochrony/zarządzania gatunkami (w tym gat. konfliktowych i zagrożonych)	ludzie	pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem w zakresie ochrony rodzimych zasobów przyrodniczych	długo-terminowe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
145. Kontrola i przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się gatunków obcych ze szczególnym uwzględnieniem inwazyjnych, które zagrażają rodzimym gatunkom lub siedliskom przyrodniczym	ludzie	pozytywne: ograniczanie strat gospodarczych	długo-terminowe	bezpośrednie	-	-
	wszystkie komponenty środowiska	pozytywne: zachowanie i odtwarzanie rodzimej różnorodności biologicznej	długo-terminowe	bezpośrednie	-	-
Kierunek interwencji: XXXVII. Monitoring przyrodniczy						
146. Prowadzenie inwentaryzacji i aktualizacja danych o zasobach przyrodniczych województwa, ze szczególnym uwzględnieniem różnorodności biologicznej 147. Prowadzenie monitoringu stanu przyrody i zagrożeń dla jej funkcjonowania oraz monitoringu skuteczności realizowanych działań ochronnych	ludzie	pozytywne: wzrost efektywności zarządzania środowiskiem w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych	długo-terminowe	bezpośrednie, pośrednie	-	-
	wszystkie komponenty środowiska	pozytywne: wykrywanie zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej; pozytywne: doskonalenie działań ochronnych	długo-terminowe	bezpośrednie; pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Kierunek interwencji: XXXVIII. Zrównoważone użytkowanie gruntów rolnych i rozwój zielonej infrastruktury na terenach zurbanizowanych						
148. Zrównoważone gospodarowanie gruntami (w celu ochrony gleb, wód, klimatu), ochrona cennych siedlisk przyrodniczych i zagrożonych gatunków, różnorodności krajobrazu oraz zasobów genetycznych roślin uprawnych i zwierząt gospodarskich w ramach programu rolno-środowiskowo-klimatycznego 149. Utrzymanie ekstensywnego użytkowania cennych przyrodniczo łąk i pastwisk 150. Powstrzymanie sukcesji ekologicznej i ograniczanie zalesień użytków rolnych o wysokiej wartości przyrodniczej 151. Zachowanie i odtwarzanie śródpolnych remiz, zadrzewień, zakrzaczeń i małych zbiorników wodnych 152. Upowszechnianie wiedzy i promocja proekologicznych form gospodarowania, upowszechnianie Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych	ludzie	pozytywne: tworzenie warunków dla rozwoju rolnictwa ekologicznego; pozytywne: poprawa warunków zamieszkania; pozytywne: wzrost świadomości znaczenia różnorodności biologicznej na terenach rolnych oraz wiedzy dotyczącej metod jej ochrony	długo-terminowe	bezpośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
153. Utrzymanie i powiększanie terenów zieleni na obszarach zurbanizowanych, z dążeniem do zapewnienia łączności pomiędzy tymi terenami oraz tworzenia zielonych pierścieni wokół miast						
	wszystkie komponenty środowiska	pozytywne: ochrona różnorodności biologicznej oraz poprawa łączności ekologicznej	długo-terminowe	bezpośrednie, pośrednie	-	-
Kierunek interwencji: XXXIX. Podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej						
154. Rozwój informatycznych narzędzi dostępu do informacji i treści edukacyjnych, w tym ogólnodostępnej jednolitej bazy danych zawierającej informacje o cennych przyrodniczo obszarach, siedliskach i gatunkach 155. Wspieranie inicjatyw społecznych, w tym wolontariatu, na rzecz ochrony przyrody 156. Prowadzenie edukacji ekologicznej 157. Wspieranie ośrodków edukacji ekologicznej	ludzie	pozytywne: poprawa dostępu do informacji o środowisku, wzrost świadomości ekologicznej oraz aktywizacja społeczeństwa	długo-terminowe	bezpośrednie, pośrednie	-	-
	wszystkie komponenty środowiska	pozytywne: zachowanie i odtwarzanie zasobów przyrodniczych	długo-terminowe	pośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Obszar: Zagrożenia poważnymi awariami						
Cel: Ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami i minimalizacja ich skutków						
Kierunek interwencji: XL. Ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami						
158. Prowadzenie rejestru zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii oraz potencjalnych sprawców awarii. 159. Prowadzenie rejestru ISWK, jako bazy danych do analizy doświadczeń z przebiegu zaistniałych awarii i akcji ratowniczych. 160. Koordynacja działań z zakresu monitoringu zagrożeń dla zdrowia mieszkańców . 161. Aktualizacja wojewódzkiego i powiatowych planów zarządzania kryzysowego. 162. Doskonalenie i aktualizacja wewnętrznych i zewnętrznych planów operacyjno-ratowniczych przez zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii. 163. Propagowanie standardów prawidłowych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych i wypadków z udziałem pojazdów przewożących towary niebezpieczne	ludzie	pozytywne: wzrost efektywności zarządzania w przypadku wystąpienia: poważnych awarii, zagrożeń zdrowia i życia mieszkańców, skażeń środowiska, pozytywne: ograniczanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii, pozytywne: kształtowanie właściwych postaw wobec zagrożeń środowiska	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-

Działania	Komponent środowiska lub typ ekosystemu	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Informacja o możliwym oddziaływaniu skumulowanym	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	wszystkie komponenty środowiska	pozytywne: ograniczanie presji antropogenicznych	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-
Kierunek interwencji: XLI. Minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii						
164. Doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i lokalizacji awarii, likwidacji oraz analizy skutków tych awarii.	ludzie	pozytywne: wzrost efektywności ograniczania skutków wystąpienia poważnych awarii, pozytywne: doskonalenie metod likwidacji skutków awarii	długo-terminowe, stałe	bezpośrednie	-	-
	wszystkie komponenty środowiska	pozytywne: ograniczanie wpływu skutków wystąpienia poważnych awarii na środowisko	długo-terminowe, stałe	pośrednie	-	-

5. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Program nie zawiera przedsięwzięć, których realizacja stwarzałyby możliwość znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko, pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Zaplanowane działania nie będą wywierały negatywnego wpływu na stan środowiska krajów ościennych. W strefie przygranicznej nie będą realizowane przedsięwzięcia mogące zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397). Należy zwrócić uwagę, iż realizacja Programu, którego celem jest między innymi poprawa jakości wód i powietrza w województwie, a także eliminowanie barier w przemieszczaniu się organizmów, będzie miała korzystny wpływ na środowisko Obwodu Kaliningradzkiego Federacji Rosyjskiej.

Przewiduje się, że realizacja Programu przyniesie pozytywne skutki w kontekście międzynarodowym. Należą do nich m.in.:

- poprawa jakości wód granicznych (w szczególności Zalewu Wiślanego),
- zmniejszenie ładunku biogenów docierającego do Bałtyku,
- redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego,
- właściwe zagospodarowanie korytarzy ekologicznych, łączących centra o znaczeniu międzynarodowym.

6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Programu

Niepodjęcie działań przewidzianych w Programie skutkować mogłoby stopniowym pogarszaniem się ogólnego stanu środowiska województwa i osłabianiem bezpieczeństwa ekologicznego jego mieszkańców. Reakcja poszczególnych komponentów środowiska uzależniona byłaby od charakteru i siły zagrożeń, opisanych w treści omawianego dokumentu, a także od stopnia szczegółowości przepisów ustawowych. Biorąc pod uwagę ogólnie dobry stan środowiska województwa, a także stosunkowo niewielką powierzchnię obszarów zdegradowanych, niewielkie pogorszenie niektórych walorów środowiskowych mieściłoby się w granicach dopuszczonych przez aktualnie obowiązujące prawo. Zachowanie i poprawa stanu środowiska uzależniona będzie m.in. od podejmowania działań na szczeblu regionalnym i lokalnym, prowadzonych zgodnie nie tylko z literą, lecz i z duchem przepisów o charakterze ogólnym. W głównej mierze dotyczy to decyzji związanych z planowaniem przestrzennym oraz merytorycznej poprawności ocen oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko, uwzględniających w pełnym zakresie zagadnienia ochrony przyrody, krajobrazu i warunków życia mieszkańców. Terminowa i kompletna realizacja Programu będzie możliwa przy pełnym zaangażowaniu wskazanych podmiotów w pozyskanie środków finansowych i ich optymalne, z punktu widzenia korzyści środowiskowych, wykorzystanie.

Potencjalne, wybrane zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Programu to, m.in.:

- pogarszanie się jakości wód i ich stanu sanitarnego, wynikające m.in. z dopływu niedostatecznie oczyszczanych ścieków komunalnych i przemysłowych oraz dopływu zanieczyszczeń ze źródeł rozproszonych i obszarowych – w szczególności z obszarów zurbanizowanych i użytkowanych rolniczo;
- wzrost zanieczyszczenia powietrza i natężenia hałasu, zwłaszcza na obszarach zurbanizowanych;
- degradacja gleb i krajobrazu, m.in. w wyniku niedostatecznej kontroli nad zagospodarowaniem przestrzennym;

- utrata różnorodności biologicznej, poprzez niepodejmowanie wielu działań ograniczających zagrożenia dla przyrody lub przywracających ją do właściwego stanu.

W przypadku gdy Program nie zostanie wdrożony, negatywne trendy mogą się pogłębiać, a stan środowiska będzie się pogarszał.

7. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem jest zróżnicowany. Część działań o charakterze inwestycyjnym realizowana będzie na terenach zurbanizowanych, o średnich lub niskich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, część zaś na terenach charakteryzujących się wysoką jakością środowiska.

Wobec kierunkowego charakteru zapisów Programu, braku wskazań lokalizacyjnych czy projektów technicznych poszczególnych przedsięwzięć, precyzyjny opis stanu środowiska na obszarze potencjalnego znaczącego oddziaływania nie jest możliwy. W poniższym zestawieniu uwzględniono przedsięwzięcia mogące zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wraz z szacunkową, ogólną charakterystyką aktualnego stanu środowiska na obszarze objętym inwestycjami oraz oceną skali przestrzennej obszaru oddziaływania. Zastosowano skalę trzystopniową. W odniesieniu do jakości środowiska: 1 – tereny o niskich, 2 – średnich, 3 – wysokich walorach przyrodniczo-krajobrazowych, zaś dla skali przestrzennej oddziaływania: 1 – mały, 2 – średni, 3 – duży obszar objęty przewidywanym znaczącym oddziaływaniem:

Kierunek interwencji Zadania	Stan środowiska	Obszar objęty przewidywanym znaczącym oddziaływaniem
I. Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery, a w szczególności: 1. Instalowanie i modernizacja urządzeń ochrony powietrza, w tym m.in. stosowanie instalacji odpylania, odazotowania i odsiarczania spalin; 2. Likwidacja lokalnych kotłowni o dużej emisji i rozbudowa sieci ciepłowniczej; 3. Zamiana kotłowni węglowych na obiekty niskoemisyjne; 4. Rozbudowa sieci gazowej (przesyłowej i rozdzielczej) województwa; 6. Modernizacja miejskiego transportu zbiorowego w kierunku transportu przyjaznego dla środowiska, w tym stosowanie „paliw ekologicznych” (w zakresie realizacji prac związanych z rozbudową i przebudową systemu drogowego).	1-2	1-2
II. Wzrost wykorzystania OZE w bilansie energetycznym, a w szczególności: 11. Budowa oraz przebudowa sieci umożliwiających przyłączenie jednostek wytwarzania energii z OZE; 12. Rozwój biogazowni rolniczych; 13. Rozwój mikroinstalacji oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii (energetyki prosumenckiej); 15. Rozwój instalacji wykorzystujących biomasę (z wykluczeniem współspalania z węglem), wykorzystujących uprawy energetyczne oraz lokalne bioodpady rolnicze.	1-3	1-2

Kierunek interwencji Zadania	Stan środowiska	Obszar objęty przewidywanym znaczącym oddziaływaniem
IV. Zmniejszanie zapotrzebowania na energię, a w szczególności: 26a. Rozwój wysokosprawnej kogeneracji i ciepłownictwa; 26b. Instalowanie wysokosprawnych urządzeń ciepłowniczych; 26c. Budowa nowoczesnych sieci ciepłowniczych.	1-2	1-2
VII. Ograniczanie hałasu, a w szczególności: 45b. Realizacja wynikających z programów ochrony środowiska przed hałasem przedsięwzięć technicznych i organizacyjnych dla zmniejszenia poziomu hałasu (w zakresie realizacji prac związanych z rozbudową i przebudową systemu drogowego); 48. Wprowadzenie koniecznych zmian w inżynierii ruchu drogowego (budowa obwodnic, poprawa stanu nawierzchni ulic i dróg, zapewnienie płynności ruchu, montaż osłon przeciwdźwiękowych w miejscach występowania uciążliwości akustycznych); 52. Budowa tras rowerowych na terenach zurbanizowanych.	1-2	2-3 1-2 (dot. zadania nr 52)
IX. Poprawa stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych, a w szczególności: 59. Zachowanie wielkości i dynamiki przepływu wód, w tym utrzymanie i regulacja rzek – z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczych i gospodarczych.	2-3	1-3
XIV. Utrzymanie i poprawa stanu obiektów osłony przeciwpowodziowej, a w szczególności: 79. Utrzymanie i poprawa stanu wałów przeciwpowodziowych, kanałów, polderów, przepustów wałowych i budowli piętrzących.	2-3	2-3
XVI. Zaopatrzenie ludności w wodę, a w szczególności: 85. Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej oraz stacji uzdatniania wody.	1-2	1-2
XIX. Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych, a w szczególności: 93. Rozbudowa sieci w aglomeracjach oraz budowa systemów kanalizacji sanitarnej na terenach wiejskich, z uwzględnieniem miejscowości zwodociągowanych, położonych w zlewniach bezpośrednich jezior i Zalewu Wiślanego.	1-2	1-2
XX. Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków, a w szczególności: 95. Realizacja zadań zapisanych w AKPOŚK (2015); 96. Wyposażenie zakładów sektora rolno-spożywczego w wysokosprawne oczyszczalnie ścieków; 97. Poprawa technologii oczyszczania ścieków i podnoszenie sprawności oczyszczania (wprowadzanie BAT).	1-2	1-2

Odrębnymi, nie przedstawionymi szczegółowo w Programie są potencjalne inwestycje związane z budową farm wiatrowych, biogazowni, elektrowni słonecznych (zabudowa systemami fotowoltaicznymi) lub nowych elektrowni wodnych. W przypadku pojawienia się takich projektów, ze względu na ich znaczące oddziaływanie, szczegółową ocenę stanu środowiska zawierać będą oceny oddziaływania tych inwestycji na środowisko.

8. Problemy ochrony środowiska

Zagrożenia środowiska

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego zawiera szczegółowy opis zagrożeń poszczególnych komponentów środowiska. W kolejnych częściach rozdziału 5. przedstawiono zagrożenia dla powietrza, wód, powierzchni ziemi, różnorodności biologicznej, zagrożenia wynikające z oddziaływania hałasu i promieniowania elektromagnetycznego oraz zagrożenia poważnymi awariami. Zostały one uwzględnione w opracowanych celach i kierunkach interwencji w następujących obszarach: ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze, zagrożenia poważnymi awariami.

W województwie warmińsko-mazurskim jakość powietrza zależy głównie od wielkości i rozkładu przestrzennego emisji ze źródeł stacjonarnych oraz mobilnych, wynika również z napływów mas powietrza z terenów sąsiednich i dalszych odległości oraz przemian fizyko-chemicznych zachodzących w atmosferze.

Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza (56 jednostek) zlokalizowanych na terenie województwa warmińsko-mazurskiego jest jedną z najmniejszych w Polsce w porównaniu do pozostałych województw. Główną przyczyną powstawania zanieczyszczeń powietrza w województwie są procesy energetycznego spalania paliw kopalnych, w tym w sektorze komunalno-bytowym, oraz w silnikach spalinowych napędzających pojazdy. W zakładach przemysłowych, poza emisją pochodzącą z procesów energetycznego spalania paliw, emitowane są specyficzne substancje wynikające z rodzaju produkcji i stosowanych technologii.

Struktura emisji głównych zanieczyszczeń powietrza jest pochodną struktury zużycia oraz rodzaju i jakości paliw. W 2014 r. koncesjonowani wytwórcy ciepła wyprodukowali 93,7% ciepła z paliw węglowych; zużyto 507,9 tys. ton węgla kamiennego.

Na znacznej części obszaru województwa lokalny poziom stężeń zanieczyszczeń powietrza jest kształtowany przez emisję z sektora komunalno-bytowego, tzw. niską emisję. W sektorze drobnych odbiorców podstawowym paliwem jest węgiel kamienny (382 tys. ton – 41,5% całkowitego zużycia w województwie w 2014 r.), którego spalanie skutkuje wyższymi stężeniami m.in.: pyłu, benzo(a)pirenu i dwutlenku siarki (głównie w sezonie grzewczym). Często są stosowane paliwa o wysokiej zawartości popiołu oraz współspalane biomasa i odpady w nieprzystosowanych do tego paleniskach.

Rolnictwo jest źródłem emisji z procesów związanych z uprawą i hodowlą, a zwłaszcza emisji: amoniaku, podtlenku azotu, pyłu i metanu.

Istotnym problemem jest także rosnące natężenie ruchu pojazdów i związana z nim emisja m.in.: tlenków azotu, tlenku węgla, pyłów (głównie cząstki stałe ze zużycia opon, hamulców i nawierzchni dróg), dwutlenku węgla i niemetanowych lotnych związków organicznych. Należy zwrócić uwagę na wyeksploatowany tabor samochodowy (w 2014 r. samochody starsze niż 15-letnie stanowiły ok. 53,1% samochodów osobowych zarejestrowanych w Polsce oraz ok. 49,6% samochodów ciężarowych).

W Programie opisano zagrożenia ekosystemów i komponentów środowiska powodowane emisją zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza.

Zmiany klimatu będą miały duży (bezpośredni i pośredni) wpływ na wiele sektorów gospodarki (np.: zapotrzebowanie na chłód – zwiększone zapotrzebowanie na energię w okresie letnim, dostępność do zasobów wodnych) i społeczeństwo poprzez oddziaływanie

na fizyczne i biologiczne składniki ekosystemów (woda, gleba, powietrze i różnorodność biologiczna).

Specyficznym czynnikiem zanieczyszczającym środowisko jest hałas. Decydujący wpływ na stan klimatu akustycznego województwa warmińsko-mazurskiego mają: rozwój infrastruktury transportowej oraz liczba eksploatowanych źródeł, przy czym zasięg oddziaływania hałasu jest bardzo zróżnicowany. Główne zagrożenie na terenach zurbanizowanych stanowi hałas drogowy - związany z ruchem samochodowym.

Od kilku lat zauważa się stały wzrost natężenia ruchu pojazdów oraz wzrost przewozów transportem samochodowym w relacjach międzynarodowych, co przekłada się na ruch w województwie (przejścia graniczne) najcięższych samochodów ciężarowych i jednocześnie najbardziej hałaśliwych. Wzrost natężenia hałasu powodują również: nieprawidłowo rozwiązane układy komunikacyjne, nieodpowiedni stan techniczny nawierzchni dróg, niezadowolający stan techniczny pojazdów (głównie wynikający z ich wieku) oraz prędkość jazdy.

Presja hałasu kolejowego systematycznie spada ze względu na przeprowadzane prace modernizacyjne linii kolejowych, spadek liczby pociągów oraz likwidowanie niektórych linii kolejowych.

Przewiduje się wzrost zagrożenia hałasem lotniczym. Wiąże się to z rozwojem komunikacji lotniczej obsługiwanej przez małe samoloty i śmigłowce oraz loty na stosunkowo małych wysokościach. Hałas lotniczy ma charakter lokalny.

Źródłami hałasu przemysłowego są urządzenia i maszyny wewnątrz i na zewnątrz budynków. Emitują one hałas o ograniczonym zasięgu oddziaływania i stanowią główną uciążliwość dla osób mieszkających w ich najbliższym otoczeniu.

Coraz większego znaczenia na terenie województwa nabiera zagrożenie hałasem związanym z turystyką i rekreacją motorowodną, który lokalnie oddziałuje na ludzi i przyrodę.

Zdecydowany wpływ na wartość poziomów pól elektromagnetycznych ma zagęszczenie i moc instalacji emitujących pole elektromagnetyczne. Mając na uwadze szybkość rozwoju nowych technologii telekomunikacyjnych i zapotrzebowanie na szybki transfer danych, należy liczyć się ze wzrostem liczby instalacji radiowych telefonii komórkowej oraz punktów dostępu do szerokopasmowego Internetu, co może mieć wpływ na poziom pól elektromagnetycznych.

Na zasoby ilościowe wód znacząco wpływa działalność człowieka, m.in. poprzez pobory wód do celów komunalnych i gospodarczych, sztuczną retencję, modyfikowanie odpływów, zmiany szaty roślinnej, a także poprzez oddziaływanie na klimat. Działalność człowieka istotnie przyczynia się do kształtowania stosunków wodnych, zapewnienia możliwości gospodarczego wykorzystywania zasobów, ograniczania zagrożeń powodziowych i łagodzenia skutków suszy.

Działalność człowieka ma też decydujący wpływ na jakość wód, w szczególności na skład chemiczny wód powierzchniowych. Głównymi czynnikami presji są ładunki biogenów i zanieczyszczenia docierające do wód ze zlewni i wraz z opadami atmosferycznymi. Zagrożeniem dla wód są przede wszystkim odprowadzane i niewłaściwie oczyszczane ścieki komunalne i przemysłowe oraz spływy obszarowe. Ilość odprowadzanych do wód ścieków i zawarty w nich ładunek zanieczyszczeń może znacznie ograniczyć zdolność samooczyszczania wód powierzchniowych i doprowadzić do ich degradacji. Zawarty w ściekach i spływach obszarowych ładunek związków biogenych (w tym związków azotu i fosforu) zwiększa trofię wód i pogłębia efekty ich przeżyźnienia. Zanieczyszczenie wód oddziałuje na stan ekosystemów wodnych i od wody zależnych, powodując zmiany struktury

gatunkowej zasiedlających je organizmów, a w szczególności ustępowanie gatunków o wyższych wymaganiach siedliskowych.

Na terenach pozbawionych izolacji od użytkowych warstw wodonośnych oraz o izolacji nieciągłej lub słabej, zanieczyszczenia wód oraz niewłaściwe użytkowanie obszarów zasilania zagrażają jakości wód podziemnych. Zagrożenie to jest największe na obszarach pozbawionych odpływu powierzchniowego, o wzmożonej infiltracji zanieczyszczeń z powierzchni ziemi do wód podziemnych czy wgłębnych.

W opisie zagrożeń uwzględniono poszczególne źródła zanieczyszczeń: zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych, spływy obszarowe z terenów rolniczych poddawanych nawożeniu i chemizacji, spływy powierzchniowe z dróg i drogowych obiektów inżynierskich, nieprawidłowo składowane nawozy, opady atmosferyczne, zrzuty ścieków z terenów nieobjętych kanalizacją, zrzuty wody ze stawów rybnych, a także wynikające z powodzi i przypadkowych skażeń.

Eksploatacja odkrywkowa kopalin powoduje trwałe i nieodwracalne zmiany środowiska przyrodniczego takie jak: ubytek zasobów kopaliny ze złoża na skutek eksploatacji, większość przekształceń morfologii terenów związanych z zakładaniem wyrobisk i składowisk urobku, często przekształcenie krajobrazu i ekosystemów. Może oddziaływać w sposób długotrwały na warunki krążenia wód powierzchniowych i podziemnych, powodować zmiany geochemiczne w wodach i glebie oraz zmienić sposób wykorzystania terenu.

Wraz rozwojem infrastruktury w danym terenie nasila się skala eksploatacji surowców poza koncesjami, co stanowi duże zagrożenie dla środowiska.

W sytuacji braku rekultywacji terenów poeksploatacyjnych może dojść do dalszych negatywnych zmian w środowisku, takich jak: rozwój erozji, powierzchniowych ruchów masowych, zmiany w ekosystemie wynikające z wprowadzenia flory synantropijnej, eutrofizacja zbiorników wodnych oraz skażenie wód i gleb wynikające z niekontrolowanej depozycji odpadów komunalnych.

Naturalną degradację gleb powodują przede wszystkim powierzchniowe procesy erozyjne, wywołane siłą wiatru (erozja wietrzna) i płynącej wody (erozja wodna). Erozję gleb przyspiesza działalność gospodarcza człowieka.

Na stan gruntów silnie oddziałuje presja ze strony rolnictwa, poprzez niewłaściwe stosowanie nawozów organicznych, sztucznych i środków ochrony roślin oraz niewłaściwie prowadzone zabiegi agrotechniczne i melioracyjne (drenowanie). Negatywny wpływ na jakość gleb ma oddziaływanie gazów i pyłów emitowanych przez przemysł, źródła bytowe i mobilne oraz depozycja zanieczyszczeń wmywanych z atmosfery przez opady i osadzanych w warstwie powierzchniowej gleby; szczególnie istotne jest dostarczanie do powierzchniowej warstwy gleby związków zakwaszających, metali ciężkich i WWA. Lokalnie zagrożenie chemiczne gleb może być związane z zamkniętymi ale nie zrehabilitowanymi składowiskami odpadów, nielegalnym składowaniem odpadów w miejscach do tego nieprzystosowanych oraz nieprawidłowym zagospodarowaniem osadów pościekowych.

Na koniec 2014 roku na terenie województwa znajdowało się 4592 ha gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji, dominowały grunty zdewastowane (97%).

Oddziaływanie człowieka poprzez zmianę zagospodarowania przestrzennego powierzchni ziemi jest zjawiskiem wielowymiarowym; często powoduje przekształcenia krajobrazu, fragmentację ekosystemów i siedlisk przyrodniczych, zanieczyszczenie wód i powietrza, utratę funkcji gleb.

Zasoby przyrody żywej województwa, pierwotnie kształtowane wyłącznie przez zespół czynników naturalnych (w tym klimat, właściwości gleb, warunki hydrologiczne i procesy sukcesji ekologicznej), są obecnie silnie przekształcane pod wpływem działalności człowieka. Autorzy Programu zwracają uwagę na zagrożenia różnorodności biologicznej na terenie województwa wynikające z różnych form antropopresji. Do najistotniejszych czynników presji występujących powszechnie zaliczono m.in.:

- urbanizację terenów cennych pod względem przyrodniczym;
- zanieczyszczenie środowiska;
- zmiany stosunków wodnych w wyniku melioracji odwadniających;
- fragmentację siedlisk – istnienie barier przerywających ciągłość korytarzy ekologicznych (lądowych i wodnych) oraz osłabiających możliwość adaptacji gatunków do zmian klimatycznych;
- zaniechanie użytkowania rolniczego gruntów marginalnych dla rolnictwa, ale cennych przyrodniczo; za szczególnie niekorzystne uznano zmniejszanie się kośno-pastwiskowego użytkowania łąk i pastwisk;
- upraszczanie struktury krajobrazu (powiększanie się gospodarstw rolnych, scalanie działek) oraz upraszczanie struktury upraw;
- stosowanie pestycydów;
- upowszechnianie się zamkniętej hodowli zwierząt i ograniczanie wypasu;
- uproszczoną strukturę drzewostanów, ich niezgodność z charakterem siedlisk, intensywne użytkowanie rębne, małą ilość martwego drewna w lasach;
- regulację rzek, prowadzącą do przekształceń biocenoz wodnych, ujednoczenia warunków hydraulicznych i morfologii koryt;
- zmiany reżimu przepływów spowodowane działaniami hydrotechnicznymi i zmianami w zagospodarowaniu obszaru zlewni (wzrost powierzchni uszczelnionych);
- przekształcenia linii brzegowej wód, w tym wprowadzanie zabudowy i usuwanie roślinności przybrzeżnej;
- eutrofizację wywołaną m.in. nieuregulowaną gospodarką ściekową i wpływem biogenów ze zlewni, w tym z terenów zurbanizowanych i z użytków rolnych;
- zmiany klimatyczne, wpływające m.in. na zasięg występowania gatunków, ich cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem;
- obce gatunki inwazyjne, stanowiące zagrożenie dla gatunków rodzimych;
- nadmierną, w stosunku do pojemności niektórych siedlisk, presję turystyczną.

Problemem ochrony środowiska w województwie warmińsko-mazurskim jest skuteczne przeciwdziałanie poważnym awariom, a w przypadku wystąpienia, szybkie usuwanie ich skutków. Potencjalne zagrożenie poważnymi awariami na terenie województwa jest związane z:

- zakładami przemysłowymi, w których stosuje się, przetwarza lub magazynuje substancje i preparaty niebezpieczne;
- transportem substancji i preparatów niebezpiecznych, które są przewożone środkami komunikacji drogowej i kolejowej.

Na koniec 2014 r. na terenie województwa znajdowały się 74 zakłady będące potencjalnymi sprawcami poważnych awarii. Zarówno zakłady dużego ryzyka, jak i zakłady zwiększonego ryzyka są to w większości główne bazy przeładunkowe gazu propan-butan jak również bazy paliw płynnych.

Najbardziej niebezpieczne związki stosowane w przemyśle i transporcie na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, to: amoniak, chlor, dwutlenek siarki, produkty ropopochodne – w szczególności benzyny i oleje napędowe, gaz propan-butan, kwasy

i zasady. W strukturze przewozów towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym dominują paliwa płynne (benzyny i oleje napędowe).

W okresie ostatnich kilku lat obserwuje się stałą tendencję wzrostową liczby transportów materiałów niebezpiecznych, w tym szczególnie przewozów tranzytowych przez województwo, często trasami wyznaczonymi przez duże ośrodki miejskie i tereny o dużym znaczeniu turystycznym i przyrodniczym. Wzrost zagrożenia na drogach odnotowuje się zwłaszcza w okresie zimowym (oblodzone nawierzchnie dróg).

Zagrożenia poważnymi awariami są szczególnie istotne z punktu widzenia skutków, jakie mogą wystąpić w związku z niekontrolowaną emisją niebezpiecznych substancji do środowiska powodujących zagrożenie dla ludzi oraz skażenie powietrza, gruntu, wód powierzchniowych, poziomów wodonośnych wód podziemnych. Niekontrolowane uwolnienie się substancji niebezpiecznych może stanowić znaczne zagrożenie pożarowe i wybuchowe oraz toksyczne i ekologiczne.

Rozwiązywanie problemów ochrony środowiska wymaga podejmowania działań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych, w tym związanych z planowaniem przestrzennym i edukacją. Priorytetowe kierunki działań i zadania zostały umieszczone w Programie Ochrony Środowiska.

Środowiskowe zagrożenia stanu sanitarno-higienicznego i zdrowia mieszkańców województwa warmińsko-mazurskiego

Ludność, a zwłaszcza dzieci, kobiety w ciąży i osoby starsze, jest szczególnie podatna na skutki narażeń środowiskowych. Zanieczyszczenia środowiska na terenach objętych oddziaływaniem emisji zanieczyszczeń powietrza, hałasu, promieniowania elektromagnetycznego oraz posiadających zły stan gleb i niską jakość wód podziemnych ujmowanych do spożycia stanowią potencjalne zagrożenie stanu zdrowia. Zwykle ich charakter jest przewlekły.

Oddziaływanie narażeń środowiskowych na stan zdrowia ludności szacuje się na ogół na kilka procent wszystkich czynników wpływających na stan zdrowia, maksymalnie kilkanaście procent na obszarach o wysokim skażeniu. Szkodliwe czynniki środowiska są powodem trwałych lub przejściowych zaburzeń funkcjonalnych ludności, a także przedwczesnych zgonów.

Szacuje się, że w Polsce w miejscu zamieszkania¹:

- 14,6% gospodarstw domowych w 2014 r. było narażonych na nadmierny hałas;
- 12,2% gospodarstw domowych w 2014 r. było narażonych na zanieczyszczenia lub inne problemy środowiskowe w okolicy;

Standardy jakości środowiska, które są ustalone w prawie krajowym i wspólnotowym uwzględniają aspekt zdrowotny. Dotrzymanie wymaganych prawem poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń w środowisku zapewnia skuteczną ochronę ludzi i środowiska przed oddziaływaniem czynników negatywnych.

Z przeprowadzonych ocen jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia we wszystkich strefach województwa (miasto Olsztyn, miasto Elbląg, strefa warmińsko-mazurska) w latach 2012-2014 wynika, że:

- stężenia zanieczyszczeń: SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, O₃, pyłu PM_{2,5} i Pb, Ni, Cd, As w pyle PM₁₀ na terenie wszystkich stref nie przekraczały wartości odpowiednio dopuszczalnych i docelowych;

¹ Jakość życia w Polsce. Edycja 2015. GUS, Warszawa 2015

- stężenia metali w pyłe PM10 (ołów, arsen, kadm, nikiel) mieszczą się poniżej dolnych progów oszacowania;
- każdego roku wystąpiły przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM10 w każdej ze stref;
- przekroczenia poziomu dopuszczalnego PM10 wystąpiły w strefie warmińsko-mazurskiej (w roku 2012 i 2014) oraz w strefie miasto Olsztyn (2014 r.);
- wystąpiły przekroczenia wartości poziomu celu długoterminowego (do 2020 r.) dla ozonu.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu PM10 i benzo(a)pirenu w pyłe PM10 była wzmożona emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych spowodowana niekorzystnymi warunkami klimatycznymi w okresie zimowym oraz spalaniem słabej jakości materiału grzewczego, w tym biomasy i tworzyw sztucznych, w mało wydajnych piecach.

Poziom stężenia ozonu w danym okresie i miejscu zależy przede wszystkim od warunków meteorologicznych (temperatura powietrza, duże nasłonecznienie i brak opadów), a także od stopnia zanieczyszczenia ozonem i prekursorami ozonu powietrza napływającego nad rozważany obszar.

Analiza danych pozwala wnioskować, że od kilku lat jakość powietrza na omawianym terenie jest na ogół dobra. Stężenia zanieczyszczeń gazowych: SO₂, NO₂, CO, C₆H₆ charakteryzują się niskimi wartościami w stosunku do poziomów dopuszczalnych, wartości średnioroczne pozostają od kilku lat na podobnym poziomie. Obecnie nie przewiduje się zagrożenia wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla tych substancji. Wyniki oceny uzyskane w latach 2012-2014 potwierdzają zagrożenie dla zdrowia ludzi wystąpieniem przekroczeń poziomów: dopuszczalnego PM10 oraz docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM10.

Oceny różnego rodzaju analiz oraz wyniki ze stacji pomiarowych wskazują, że część południowo-zachodnia oraz zachodnia województwa są narażone na gorszą jakość powietrza atmosferycznego. Drugim obszarem potencjalnego zagrożenia są miasta Elbląg i Olsztyn. Lokalnie mogą występować sytuacje o zwiększonym narażeniu ludzi na podwyższone stężenia zanieczyszczeń w powietrzu spowodowane zwiększoną emisją z energetycznego spalania paliw stałych w paleniskach domowych i wyeksploatowanych kotłowniach (niepełne spalanie), współspalania odpadów oraz zwiększoną emisją spalin ze środków transportu szczególnie w ciasnej zabudowie miejskiej przy niesprzyjających warunkach rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń.

Zawarte w powietrzu zanieczyszczenia w istotny sposób oddziałują na zdrowie ludzi, powodując wiele dolegliwości układu oddechowego i krwionośnego. Szkodliwe oddziaływanie cząstek drobnych i bardzo drobnych pyłu zawieszonego (PM10 i PM2,5) wynika ze zdolności przenikania do najgłębszych partii płuc; ograniczają zdolność oddechową, a wchodzące w ich skład węglowodory aromatyczne (w tym benzo(a)piren), metale ciężkie i inne związki wykazują właściwości toksyczne i rakotwórcze. Podwyższone stężenia ozonu w powietrzu mogą doprowadzić do chorób dróg oddechowych (zmniejszenia wydolności płuc, nasilenie objawów astmy), reakcji zapalnych oczu, nasilenia chorób układu krążenia.

Na terenie województwa głównym źródłem pyłu PM10 jest spalanie paliw stałych w sektorze komunalno-bytowym oraz transport. Spalanie paliw kopalnych w tzw. warunkach niepełnego spalania oraz wykorzystywanie tworzyw sztucznych do ogrzewania budynków jest głównym źródłem benzo(a)pirenu. Głównymi źródłami emisji gazów cieplarnianych w województwie są: spalanie paliw, zarówno w źródłach stacjonarnych jak i mobilnych (dwutlenek węgla, metan), zmiany formy użytkowania gruntów (dwutlenek węgla) oraz działalność rolnicza (metan, podtlenek azotu). Źródła mobilne są również głównym źródłem prekursorów ozonu troposferycznego.

Na jakość mikrobiologiczną atmosfery oraz uciążliwość odorową (zapachową) w dużym stopniu wpływają lokalnie obiekty gospodarki komunalnej, m.in.: oczyszczalnie

ścieków, punkty zlewne ścieków, składowiska odpadów (innych niż niebezpieczne i obojętne), kompostownie odpadów. Uciążliwości zapachowe pochodzą również z biogazowni.

Na terenie województwa zasięg oddziaływania hałasu jest bardzo zróżnicowany. Najbardziej uciążliwy jest hałas komunikacyjny drogowy i stanowi on główne zagrożenie na terenach zurbanizowanych. Z pozyskanych danych wynika, że w 2012 r. na obszarach aglomeracji Olsztyna i Elbląga na hałas drogowy w zakresie poziomów $L_{DWN}^2 \geq 55$ dB eksponowanych było łącznie ok. 190 tys. osób oraz ok. 89 tys. osób nocą w zakresie $L_N^3 \geq 50$ dB. Wyniki badań dla fragmentów dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 3 milionów pojazdów rocznie na terenie województwa wskazują, że w 2011 r. na hałas drogowy eksponowanych było ok. 50,9 tys. osób zamieszkałych wzdłuż dróg w zakresie poziomów $L_{DWN} \geq 55$ dB oraz ok. 36,7 tys. osób nocą w zakresie $L_N \geq 50$ dB. Należy zauważyć, że stan klimatu akustycznego wokół dróg krajowych ulega ciągłym zmianom, spowodowanymi wzrostem natężenia ruchu, co pogarsza sytuację akustyczną przyległych terenów.

Lokalnie uciążliwy jest także hałas instalacyjny (przemysłowy), trudniej tolerowany przez ludzi. Na koniec 2014 roku przekroczenie poziomów dopuszczalnych (wskaźniki krótkookresowe) stwierdzono w 51 zakładach (działalnościach), w tym w 33 w porze nocy. Najwięcej przekroczeń zanotowano w przedziale 0,1–5 dB.

Hałas w środowisku jest czynnikiem stresogennym i stanowi istotne zagrożenie dla zdrowia publicznego; oddziałuje na narząd słuchu i inne zmysły oraz fizjologię człowieka. Przy długotrwałej ekspozycji hałas powoduje m.in. choroby układu krążenia (zawały serca, udary mózgu, podwyższone ciśnienie krwi), rozdrażnienie, choroby psychiczne i zaburzenia snu; zmniejsza wydajność pracy.

Wartości poziomu hałasu krótkookresowego na terenach chronionych równe 70 dB w porze dnia i 67 dB w porze nocy zostały przyjęte jako wartości „alarmowe”, powyżej których zagrożenie zdrowia na skutek hałasu gwałtownie wzrasta (<http://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-halasu>, dostęp 28.12.2015 r.).

W ramach PMŚ monitoring promieniowania elektromagnetycznego odbywa się poprzez pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego na terenach dostępnych dla ludności. Poziom zmierzonych pól elektromagnetycznych w latach 2008-2014 nie przekraczał 26% wartości dopuszczalnej we wszystkich punktach pomiarowych.

Ponadto, wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych (dla celów ochrony środowiska i BHP) dokonanych w latach 2012-2014 w stacjach telefonii komórkowych oraz innych instalacjach, o których mowa w art. 122 ustawy Prawo ochrony środowiska, pozwalają na stwierdzenie, iż ich funkcjonowanie nie stwarza zagrożeń zdrowotnych (Stan sanitarno-higieniczny województwa warmińsko-mazurskiego w roku 2012/2013/2014. WSS-E, Olsztyn 2013/2014/2015). Dane literaturowe oparte na badaniach doświadczalnych i epidemiologicznych podają, że efektów biologicznych i mierzalnych zmian w układach fizjologicznych człowieka można się spodziewać po długotrwałej ekspozycji w polach o intensywności co najmniej kilku (5) W/m^2 przy obowiązującej w Polsce wartości dopuszczalnej 0,1 W/m^2 .

Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego do zaopatrzenia ludności w wodę ujmowane są wody podziemne generalnie o dobrej jakości mikrobiologicznej oraz stabilnej jakości chemicznej, bezpiecznej dla zdrowia. Zawartość związków żelaza i manganu wynika z naturalnych warunków geologicznych warstw wodonośnych, część wód głębinowych

² długookresowy średni poziom dźwięku A w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku

³ długookresowy średni poziom dźwięku A w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim porom nocy w roku

cechuje podwyższona mętność. Ponadnormatywne wartości tych substancji w wodzie mogą prowadzić do niepożądanych zmian jej właściwości organoleptycznych i powinny być przed podaniem do sieci wodociągowej usunięte w procesach uzdatniania. Zwiększona zawartość tych związków w uzdatnionej wodzie świadczy o niewłaściwie prowadzonych procesach odżelaziania i odmanganiania wody. Pochodzenie jonów amonowych w wodach wgłębnych o napiętym zwierciadle wynika z procesów geochemicznych, zaś w wodach gruntowych o zwierciadle swobodnym związana jest głównie z czynnikami antropogenicznymi.

W 2014 r. na terenie województwa warmińsko-mazurskiego woda do spożycia dostarczana była 621 wodociągami prowadzącymi zbiorowe zaopatrzenie w wodę, zgodnie z ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2006 r., poz. 858, z późn. zm.) oraz przez 82 inne podmioty zaopatrujące ludność w wodę do spożycia. Liczba wszystkich urządzeń wodnych do zaopatrywania w wodę przedstawiała się następująco:

- wodociągi o wydajności <math> < 100 \text{ m}^3/\text{d}</math> – 407;
- wodociągi o wydajności 100-1000 m^3/d – 185;
- wodociągi o wydajności 1000-10000 m^3/d – 27;
- wodociągi o wydajności 10000-100000 m^3/d – 2;
- 82 inne urządzenia dostarczające wodę do spożycia.

Wodę dobrej jakości produkowało 620 wodociągów zbiorowego zaopatrzenia (Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi; Dz. U. 2007 r., poz. 417 z późn. zm.). W grupie tej znalazły się wodociągi produkujące wodę o warunkowej przydatności do spożycia ze względu na nieznaczne przekroczenia parametrów wskaźnikowych: żelaza i manganu. Jeden wodociąg dostarczał wodę o ponadnormatywnej zawartości arsenu (wodociąg Wielki Las w powiecie piskim) (Stan sanitarno-higieniczny woj. warmińsko-mazurskiego w roku 2014. WSS-E w Olsztynie, 2015).

W wodzie do spożycia w 2014 r. przekroczenia okresowe parametrów mikrobiologicznych dotyczyły najczęściej dwóch parametrów (należących do grupy parametrów wskaźnikowych) – ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C i bakterii grupy coli, a sporadycznie enterokoków i *Escherichia coli*. Przekroczenia parametrów mikrobiologicznych występowały okresowo i były najczęściej spowodowane wtórnym zanieczyszczeniem. W każdym przypadku podejmowane były niezwłocznie działania naprawcze, najczęściej skuteczne. Z wody o kontrolowanej jakości korzystało 1 418 272 mieszkańców województwa warmińsko-mazurskiego. Podobnie jak w poprzednich latach, nie stwierdzono chorób i zatruc wodozależnych o potwierdzonej etiologii (Obszarowa ocena jakości wody w wodociągach z terenu województwa warmińsko-mazurskiego w 2014 roku., www.wsse.olsztyn.pl, dostęp 01.02.2016 r.).

Na większości obszaru województwa wody podziemne występują w warstwach o zasobach i wodoprzepuszczalności zapewniających dobre zaopatrzenie w wodę miast i wsi. Tylko lokalnie i w ograniczonym czasie deficyt wody może wystąpić w niektórych miejscowościach pozbawionych wodociągów. Eksploatacja wód podziemnych do picia i na potrzeby gospodarcze na obszarze województwa bazuje głównie na czwartorzędowym piętrze wodonośnym, przeważnie z głębokości kilkudziesięciu metrów. Wody wgłębne użytkowych poziomów wodonośnych o bardzo wysokim stopniu zagrożenia zanieczyszczeniami z powierzchni (pozbawione naturalnej izolacji i o czasie przenikania do warstwy wodonośnej krótszym niż pięć lat) grupują się głównie w południowej części województwa (głównie w powiatach: piskim i szczywieńskim) oraz na mniejszych powierzchniach w części środkowej województwa. Większość terenów o średnim stopniu zagrożenia wód wgłębnych (o niepełnej, nieciągłej i słabej izolacji, o czasie przenikania do warstwy wodonośnej od kilku do 20-25 lat) znajduje się w południowej i środkowej części województwa. Zasilanie wód podziemnych zachodzi głównie na drodze infiltracji opadów atmosferycznych do poziomu

wód gruntowych i dalej w wyniku przesączenia się wód przez słabo przepuszczalne warstwy do głębokich poziomów wodonośnych.

Stan ilościowy jak i stan chemiczny jednolitych części wód podziemnych zostały ocenione jako dobre.

Negatywny wpływ czynników antropogenicznych na jakość głębokich wód podziemnych na obszarze województwa ma na ogół charakter lokalny i okresowy – występuje głównie w rejonie miast, większych ośrodków i ferm. W znacznie większym stopniu dotyczy on wód gruntowych. Głównymi zagrożeniami jakości wód podziemnych są zanieczyszczenia powodowane przez zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych, zrzuty ścieków z terenów nieobjętych kanalizacją, spływy obszarowe z terenów rolniczych poddawanych nawożeniu i chemizacji, spływy powierzchniowe z dróg i drogowych obiektów inżynierskich.

Jakość wód powierzchniowych jest zróżnicowana, z dużą liczbą jezior i rzek w złym stanie ekologicznym i chemicznym. Zanieczyszczenie wód ma wpływ na warunki uprawiania turystyki wodnej i rekreacji, w tym na jakość wód wykorzystywanych do kąpieli. Stan sanitarny wód w zorganizowanych 13 kąpieliskach i około 185 miejscach wykorzystywanych do kąpieli w województwie był na ogół dobry, w nielicznych przypadkach stwierdzano jednak masowy rozwój sinic, co powodowało konieczność zamykania kąpielisk do czasu ustąpienia zakwitów.

Degradacja i zanieczyszczenie gleb wpływa znacząco na bazę produkcji rolnej, stan środowiska i stan zdrowotny człowieka. Wchłaniane przez rośliny węglowodory aromatyczne (WWA), metale ciężkie i inne szkodliwe substancje z zanieczyszczonych gleb zatrują plony lub pogarszają jakość produkcji rolnej, obniżają jakość środowiska, a poprzez łańcuch pokarmowy mogą kumulować się w organizmach zwierząt i ludzi, obniżając ich kondycję oraz stan zdrowotny. Substancje te mogą wywołać toksyczne, rakotwórcze i mutagenne stany chorobowe u człowieka.

Na terenie województwa nie stwierdzono w profilach badawczych gleb (2010 r.) przekroczeń wartości dopuszczalnych badanych substancji wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 09 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. 2002 r., poz. 1359). Według stanu na dzień 31.12.2014 r. w województwie funkcjonowało 3196 gospodarstw ekologicznych z certyfikatem oraz 1038 gospodarstw w okresie przestawiania, dysponujących powierzchnią ok. 117,1 tys. ha użytków rolnych, co stanowiło ok. 9,0% powierzchni użytków rolnych województwa. Liczba producentów ekologicznych w województwie (4244) była najwyższa w Polsce.

9. Powiązanie Programu Ochrony Środowiska z innymi dokumentami o charakterze strategicznym

9.1. Dokumenty istotne z punktu widzenia ochrony środowiska opracowane na poziomie regionalnym

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego

Plan zagospodarowania przestrzennego zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego, przyjęty uchwałą nr VII/164/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 11 sierpnia 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. poz. 2931) uwzględnia środowiskowe uwarunkowania rozwoju przestrzennego województwa, opisując ich stan i zagrożenia. Zwraca uwagę m.in. na znaczenie powiązań przyrodniczych, zarówno zewnętrznych jak i wewnętrznych, podkreślając rolę terenów najcenniejszych pod względem przyrodniczym – obszarów Natura 2000 oraz sieci

ekologicznych i projektowanego systemu korytarzy ekologicznych. Dużym zagrożeniem dla funkcjonowania powiązań przyrodniczych są sieci infrastruktury komunikacyjnej, a szczególnie te elementy, które charakteryzują się dużym natężeniem ruchu. Zagrożeniem może być lokalizacja zabudowy w obrębie struktur przyrodniczo-przestrzennych środowiska, ważnych dla realizacji powiązań przyrodniczych. Dotyczy to w szczególności zabudowy rekreacyjnej jezior i pozostałej zabudowy rozproszonej.

Plan zagospodarowania przestrzennego WWM przedstawia wiodące cechy i zasoby środowiska przyrodniczego, w tym budowę geologiczną, kopaliny, ukształtowanie terenu, zasoby wodne, gleby, klimat, szatę roślinną, faunę, obszary cenne pod względem przyrodniczym oraz koncepcje system korytarzy ekologicznych. Informuje o potrzebie dyskusji nad zapisaną w KPZK 2030 i w innych dokumentach krajowych ideą utworzenia parków narodowych: Mazurskiego i Puszczy Rominckiej, a także rekomenduje podjęcie działań w zakresie wyznaczenia w województwie systemu korytarzy ekologicznych.

W odniesieniu do środowiska przyrodniczego i kulturowego przyjęto cztery główne kierunki realizacji polityki przestrzennej:

- Ochrona i kształtowanie najcenniejszych zasobów środowiska przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona krajobrazów;
- Uwzględnianie w polityce przestrzennej wymogów ochrony i odtwarzania różnorodności gatunkowej i siedliskowej, w tym kształtowanie spójności terytorialnej i funkcjonalnej przestrzeni przyrodniczej dla zapobiegania jej fragmentacji;
- Racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi, w tym zabezpieczenie cennych gospodarczo złóż kopalin, a także jakościowa i ilościowa ochrona wód;
- Ochrona komponentów środowiska, kształtujących warunki zamieszkania człowieka

W sferze infrastruktury technicznej do głównych kierunków realizacji polityki przestrzennej województwa należą m.in:

- Sprawnie funkcjonujące systemy zaopatrzenia w wodę w całym województwie;
- Sprawnie funkcjonujące systemy utylizacji ścieków w oparciu o wysokosprawne technologie w całym województwie;
- Zintegrowanie i usprawnienie systemu gospodarki odpadami w sposób zapewniający ochronę środowiska i ochronę zdrowia ludzi zgodnie z „Planem gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego”;
- Prowadzenie działań zapobiegających (minimalizujących) wystąpienie powodzi oraz ograniczających jej negatywne skutki dla życia i zdrowia ludzi, dziedzictwa kulturowego, działalności gospodarczej oraz środowiska.

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego jest w pełni zgodny z kierunkami realizacji polityki przestrzennej, a wyznaczone cele, kierunki interwencji i zadania Programu służyć będą osiągnięciu celów planu zagospodarowania przestrzennego województwa.

Kontrakt Terytorialny dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego

Kontrakt Terytorialny dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego, przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2014 r., określa cele i przedsięwzięcia priorytetowe o istotnym znaczeniu dla rozwoju kraju oraz Województwa Warmińsko-Mazurskiego w latach 2014–2023. Stronami Kontraktu są: Minister Infrastruktury i Rozwoju oraz Zarząd Województwa, zaś źródłami finansowania Kontraktu są w szczególności: środki przeznaczone na realizację właściwych programów operacyjnych na lata 2014–2020, służących realizacji Umowy Partnerstwa w zakresie polityki spójności, budżet państwa, budżet Województwa, budżety innych jednostek samorządu terytorialnego, środki pozostałych jednostek sektora finansów publicznych, środki państwowych funduszy

celowych i inne środki publiczne. W realizację Kontraktu mogą być również zaangażowane środki prywatne, zgodnie z zasadami danego źródła finansowania i właściwymi przepisami.

Do celów rozwojowych i przedsięwzięć priorytetowych Kontraktu, najsilniej związanych z problemami środowiskowymi, zaliczono m.in.: inwestycje związane z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym oraz zwiększenie wykorzystania walorów przyrodniczych i kulturowych województwa. W grupie przedsięwzięć podstawowych, poza inwestycjami drogowymi i kolejowymi oraz inwestycjami z zakresu ochrony zdrowia, znalazły się m.in.:

- Kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu zrównoważonej mobilności miejskiej/ekologicznego transportu;
- Wsparcie działań z zakresu efektywności energetycznej, zgodnie z podziałem interwencji pomiędzy programami krajowymi i regionalnymi;
- Wsparcie selektywne przedsięwzięć dotyczących sieci ciepłowniczych i chłodniczych;
- Sieci energetyczne w województwie warmińsko-mazurskim;
- Termomodernizacja państwowych placówek szkolnictwa artystycznego w województwie warmińsko-mazurskim;
- Kompleksowa rewitalizacja społeczna, fizyczna, gospodarcza i środowiskowa miast województwa objętych siecią Cittaslow.

Na liście przedsięwzięć warunkowych umieszczono m.in.:

- Inteligentne technologie w ochronie środowiska;
- Ochrona jezior poprzez stworzenie systemów kanalizacji deszczowej w miejscowościach: Mrągowo, Giżycko, Pisz, Węgorzewo, Orzysz, Mikołajki i Ryn;
- Realizacja II etapu Programu Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław do roku 2030.

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego jest całkowicie zgodny z celami rozwojowymi Kontraktu i służyć będzie realizacji zapisanych w nim przedsięwzięć inwestycyjnych.

Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025

Strategia, przyjęta w 2013 r., opiera się na koncepcji trzech płaszczyzn rozwoju, obejmujących: ludzi, gospodarkę i relacje między człowiekiem a gospodarką, osadzonych w środowisku przyrodniczym. Jej głównym celem jest spójność ekonomiczna, społeczna i przestrzenna Warmii i Mazur z regionami Europy. Autorzy Strategii sformułowali cztery cele strategiczne:

- Wzrost konkurencyjności gospodarki;
- Wzrost aktywności społecznej;
- Wzrost liczby i jakości powiązań sieciowych;
- Nowoczesna infrastruktury rozwoju.

Strategia nie zawiera zbyt wielu odniesień do spraw związanych z ochroną środowiska, jednak podkreśla, że polityka rozwoju województwa – koncentrująca się na priorytetach budowy konkurencyjnej gospodarki, otwartego społeczeństwa i tworzenia nowoczesnych sieci – będzie realizowana przy poszanowaniu wartości środowiska przyrodniczego.

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego zawiera kierunki interwencji komplementarne do Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego województwa i służące realizacji jej celów. Dotyczy to w szczególności wyznaczania inteligentnych specjalizacji, w tym związanych z „ekonomią wody”, uwzględniającej m.in. zagadnienia środowiska przyrodniczego i jego ochrony (np. odprowadzanie i oczyszczanie

ścieków, rekultywację jezior, infrastrukturę wodociągowo-kanalizacyjną, pobór, uzdatnianie i dostarczanie wody oraz utylizację odpadów i recykling).

Regionalny Program Operacyjny Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014–2020 (RPO WiM 2014–2020)

Wśród dwunastu osi priorytetowych RPO WiM 2014–2020, przyjętego uchwałą nr 16/150/15/V Zarządu Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 marca 2015 r., najsilniejsze związki z Programem ochrony środowiska wykazują osie: „Efektywność energetyczna” oraz „Środowisko przyrodnicze i racjonalne wykorzystanie zasobów”. Dla realizacji RPO WiM 2014–2020 określono priorytety inwestycyjne, które obejmują m.in.:

Priorytet inwestycyjny 4a: „Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych”. W wyniku interwencji w ramach priorytetu poprawie ulegnie zdolność wytwarzania energii odnawialnej, a tym samym wzrośnie udział energii elektrycznej produkowanej ze źródeł odnawialnych w produkcji energii elektrycznej ogółem. Zakłada się także spadek emisji gazów cieplarnianych do atmosfery.

Priorytet inwestycyjny 4b: „Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach”. Rezultatem interwencji będzie wzrost zdolności do wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych oraz towarzyszący im spadek zużycia energii elektrycznej przez przedsiębiorstwa. Jednocześnie zakłada się spadek emisji gazów cieplarnianych do atmosfery.

Priorytet inwestycyjny 4c: „Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym”. W rezultacie zaplanowanej interwencji obniżeniu ulegnie zużycie energii pierwotnej w budynkach publicznych i równocześnie zmniejszy się zapotrzebowanie na ciepło (energochłonność) w zabudowanie mieszkaniowej. Zakłada się także spadek emisji gazów cieplarnianych do atmosfery.

Priorytet inwestycyjny 4g: „Promowanie wykorzystania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe”. W efekcie zaplanowanej interwencji zwiększy się skala skojarzonego wytwarzania energii cieplnej. Towarzyszyć jej będzie poprawa zdolności do wytwarzania energii odnawialnej oraz spadek emisji gazów cieplarnianych do atmosfery.

Priorytet inwestycyjny 4e: „Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej, multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu”. Rezultatem interwencji w ramach priorytetu inwestycyjnego będzie zwiększenie liczby pasażerów korzystających z nowoczesnej komunikacji miejskiej przy jednoczesnym ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych do atmosfery.

Priorytet inwestycyjny 6a: „Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenie wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie”. W efekcie zaplanowanej interwencji zakłada się zwiększenie udziału odpadów komunalnych zbieranych selektywnie przy jednoczesnym wzroście możliwości przerobowych w zakresie recyklingu odpadów.

Priorytet inwestycyjny 6b: „Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenie wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa

członkowskie”. Rezultatem interwencji będzie wzrost odsetka ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków. Zakłada się również zwiększenie liczby osób korzystających z ulepszanego zaopatrzenia w wodę i ulepszanego oczyszczania ścieków.

Priorytet inwestycyjny 6d: „Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program „Natura 2000” oraz zieloną infrastrukturę”. W rezultacie interwencji zwiększy się powierzchnia siedlisk o lepszym statusie ochrony oraz rozmiar „zielonej” infrastruktury.

Priorytet inwestycyjny 5b: „Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami”. Rezultatem interwencji będzie zwiększenie bezpieczeństwa przed zagrożeniami, klęskami żywiołowymi, głównie powodziowymi. Zakłada się wzrost pojemności obiektów małej retencji wodnej.

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego jest w pełni zgodny z RPO WiM 2014–2020, a wyznaczone cele, kierunki interwencji i zadania Programu służyć będą osiągnięciu celów Regionalnego Programu Operacyjnego.

Plan gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2011–2016

Przyjęty uchwałą nr XVIII/333/12 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 19 czerwca 2012 r. Plan gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2011–2016, przyjął następujące główne cele w gospodarce odpadami:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB;
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymogami ochrony środowiska;
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów;
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów;
- współpraca z ministrem właściwym do spraw środowiska przy prowadzeniu bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami (BDO);
- minimalizację ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych przy jednoczesnym zwiększaniu ilości tych odpadów poddawanych procesom odzysku;
- rozwój systemu zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych, z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych.

W kwietniu 2015 r. Zarząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego przystąpił do opracowania projektu zaktualizowanego WPGO – „Planu gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016–2022”. WPGO uwzględnia m.in. ustalenia innych dokumentów, w tym: Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2011–2015 z perspektywą do roku 2020 oraz Programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla gmin/powiatów (do roku 2032).

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego jest w pełni zgodny planem gospodarki odpadami i jest komplementarny w stosunku do tego dokumentu. Przedstawione w Programie kierunki interwencji ściśle odpowiadają kierunkom opisanym w projekcie WPGO 2016–2022.

Program ekoenergetyczny województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2005–2010

Program ekoenergetyczny województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2005–2010 był elementem realizacji Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego, przyjętego przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego uchwałą nr XVIII/272/00 z dnia 24 lipca 2000 r.

Cele programu ekoenergetycznego obejmowały:

- Racjonalne użytkowanie energii;
- Udział energii odnawialnej w ogólnym bilansie energii pierwotnej na poziomie co najmniej 9% w 2010 r.;
- Czyste powietrze.

Pomimo, iż okres objęty programem dawno już upłynął, jego cele pozostają aktualne.

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020 służyć będzie realizacji celów związanych z racjonalnym zużyciem energii, wzrostem wykorzystania OZE oraz poprawą jakości powietrza.

Wojewódzki program zwiększenia lesistości województwa na lata 2001–2010

Wojewódzki program zwiększenia lesistości województwa na lata 2001–2010 był elementem realizacji Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego, przyjętego przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego uchwałą nr XVIII/272/00 z dnia 24 lipca 2000 r. oraz elementem realizacji Krajowego programu zwiększenia lesistości na lata 1995–2020. Program miał mieć charakter otwarty, podlegający ciągłemu procesowi weryfikacji i aktualizacji.

Cel główny programu sformułowano następująco: Zalesienia elementem zrównoważonego rozwoju województwa, a cele szczegółowe:

- Wzbogacenie walorów krajobrazowych;
- Rozwijanie wszechstronnej użyteczności lasów;
- Rozwój agroturystyki;
Poprawa turystycznej atrakcyjności terenów leśnych;
- Zwiększenie różnorodności biologicznej;
- Ochrona zasobu wód;
- Rozszerzenie zasięgu ekosystemów leśnych;
- Zagospodarowanie gruntów o niskiej przydatności rolniczej;
- Zalesienia jako element kompleksowej polityki zagospodarowania;
- Budowa infrastruktury i zaplecza technicznego;
- Poprawa struktury komunikacyjnej i zabezpieczenie przeciwpożarowe.

Pomimo, iż zmieniły się podstawy opracowania programu, wynikające m.in. z aktualizacji Krajowego programu zwiększenia lesistości, oraz minął okres objęty programem, jego cele pozostają aktualne.

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020 służyć będzie realizacji celów związanych z dalszym powiększaniem powierzchni lasów oraz doskonalenia ich funkcji ekologicznych i społecznych, a także zrównoważonego użytkowania gospodarczego.

Strategia Rozwoju Turystyki Województwa Warmińsko-Mazurskiego

Strategia Rozwoju Turystyki Województwa Warmińsko-Mazurskiego została przyjęta uchwałą Nr XLIII/831/10 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28

września 2010 r. Strategia rozwoju turystyki w województwie warmińsko-mazurskim jest dokumentem stanowiącym rozwinięcie „Strategii Rozwoju Województwa Warmińsko-Mazurskiego”. Jej wizją jest: „Turystyka wiodącą dziedziną gospodarki Warmii i Mazur generującą nowe miejsca pracy i wzrost dochodów ludności. Poprzez ochronę i kontrolowany rozwój posiadanych zasobów naturalnych i kulturowych Warmia i Mazury staną się synonimem miejsca generującego produkty turystyczne wysokiej jakości, skutecznie konkurującego zarówno na rynku krajowym, jak i na rynkach zagranicznych.” Strategia opisuje priorytety rozwojowe, do których zaliczono: rozwój regionalnych produktów turystycznych, skuteczną promocję produktów turystycznych, a także rozwój aktywności społecznej i kadr oraz branżowych struktur organizacyjnych.

Dla realizacji strategii przyjęto szereg zasad, w tym „zasadę zrównoważonego rozwoju, która wynika z konieczności zachowania w nienaruszonym stanie środowiska przyrodniczego i kulturowego na obszarze i w czasie realizacji produktu turystycznego oraz w okresie jego funkcjonowania. Działania te – w niektórych przypadkach – powinny spowodować nawet poprawę tych warunków. (...) Wdrażanie produktów turystycznych powinno uwzględniać, jako jeden z priorytetów, ochronę środowiska i zasobów naturalnych, walorów kulturowych oraz ochronę zdrowia mieszkańców i turystów. Wdrażanie to powinno także uwzględniać działania ograniczające oraz w niektórych przypadkach eliminujące negatywne zjawiska związane z funkcjonowaniem produktów turystycznych. Chodzi głównie o nadmierną presję ruchu turystycznego na obszarach cennych przyrodniczo, co powoduje często ich degradację. Przejawia się to w postaci przekraczania wielkości chłonności turystycznej, zanieczyszczeniu środowiska (emisja zanieczyszczeń atmosferycznych, zaśmiecanie, zanieczyszczanie wód powierzchniowych i gruntowych), czy też w nadmiernym hałasie.”

Jak widać, Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020 służyć będzie realizacji celów opisanych w strategii rozwoju turystyki, zgodnie z przyjętą zasadą zachowania i poprawy stanu środowiska. POŚ jest także spójny z projektem aktualizacji Strategii (Strategia Rozwoju Turystyki Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2025; luty-czerwiec 2015 r.; projekt wer.05.05).

Wielkie Jeziora Mazurskie - Strategia

Zakres Strategii odpowiada wyzwaniom, przed jakimi stoją samorządy lokalne obszaru Wielkich Jezior Mazurskich. Wizją Strategii jest: „Wielkie Jeziora Mazurskie nowoczesnym i zintegrowanym obszarem ludzi przedsiębiorczych.”, a jej głównym celem „Wzrost konkurencyjności obszaru Wielkich Jezior Mazurskich w zakresie atrakcyjności turystycznej, warunków dla prowadzenia biznesu oraz wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i warunków życia.”

Środowisko przyrodnicze w Strategii traktowane jest z jednej strony jako ważne otoczenie wszelkich aktywności człowieka, ważne zarówno dla przedsiębiorców, turystów, jak i mieszkańców. Środowisko przyrodnicze jest podstawą rozwoju gmin, wymaga troski, ale również nowoczesnego podejścia, pozwalającego zachować mądry balans między potrzebami rozwojowymi a ochroną przyrody. W opisie celów strategicznych zwrócono uwagę, iż wysokiej jakości środowisko przyrodnicze musi zachęcać turystów, przedsiębiorców i mieszkańców do przebywania na obszarze Wielkich Jezior Mazurskich (WJM). Podstawą rozwoju będzie skuteczna dyskusja ze stereotypami, wzrost świadomości społecznej związanej z ekologią, zdywersyfikowane wykorzystanie turystyczne, a w końcu otwartość wobec podmiotów gospodarczych.

Środowisko przyrodnicze jest dla wszystkich podmiotów funkcjonujących w obszarze WJM czynnikiem silnie determinującym możliwości rozwojowe. Z jednej strony warunki przyrodnicze zachęcają turystów, a także inwestorów, z drugiej zaś wymagają ciągłych

inwestycji i polityki ograniczającej negatywne skutki działalności człowieka. Chęć utrzymania bardzo wysokich walorów przyrodniczych, a także wykorzystania warunków naturalnych dla rozwoju, powinny skutkować:

- rozwiniętą, nowoczesną i efektywną infrastrukturą ochrony środowiska;
- wysokim poziomem świadomości ekologicznej mieszkańców i przyjezdnych;
- różnorodnymi zasobami przyrody;
- postrzeganiem obszaru WJM jako przykładu dobrego równoważenia wymogów ochrony przyrody z potrzebami gospodarczymi człowieka.

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020 służyć będzie realizacji celów opisanych w Strategii.

Inne dokumenty

W województwie realizowane są lub będą wdrażane działania zapisane w innych dokumentach o charakterze programów i planów ponadregionalnych, regionalnych i lokalnych. Wszystkie one ze względu na bezpośredni związek z działaniami na rzecz poprawy stanu środowiska oraz eliminowania bądź ograniczania zagrożeń dla ludzi i dóbr materialnych, a także dla zapewnienia zrównoważonego użytkowania zasobów, są zgodne i spójne z Programem Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020. Odniesienia do większości tych dokumentów znajdują się w tekście Programu.

Należą do nich w szczególności:

- Plany gospodarowania wodami dorzeczy;
- Warunki korzystania z wód regionów wodnych;
- Plany przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych;
- Plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionów wodnych;
- Program Żuławski;
- Programy i plany ochrony powietrza;
- Plany gospodarki niskoemisyjnej;
- Programy ochrony środowiska przed hałasem;
- Program Ochrony Jezior Polski Północnej;
- Program biologicznego udroźnienia rzek.

9.2. Dokumenty istotne z punktu widzenia ochrony środowiska opracowane na poziomie krajowym

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności, przyjęta przez Radę Ministrów 5 lutego 2013 r., jest dokumentem określającym główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego kraju oraz kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju. Dla tworzenia optymalnych warunków rozwoju w XXI wieku, państwo musi spełniać wiele funkcji, w tym m.in. odpowiedzialnie zarządzać środowiskiem naturalnym. Spośród wielu obszarów i kierunków interwencji najsilniejszy związek z problematyką środowiskową ma cel 7. Strategii: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”, a w szczególności kierunki interwencji „Zwiększenie poziomu ochrony środowiska” oraz „Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki”. Zadania w tym zakresie obejmują m.in.:

- bardziej efektywne korzystanie z zasobów naturalnych;

- ochronę czystości wód (realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych oraz kontynuacja procesu sanitacji wsi);
- wprowadzenie monitorowania i ochrony różnorodności biologicznej i przeciwdziałania fragmentacji ekosystemów;
- ustanowienie narzędzi finansowania różnorodności biologicznej (w tym podnoszenia świadomości ekologicznej obywateli);
- opracowanie oraz wdrożenie strategicznego planu adaptacji do zmian klimatu;
- ograniczenie negatywnych skutków powodzi poprzez minimalizowanie ryzyka powodziowego, wdrożenie systemu zintegrowanego zarządzania zlewniami oraz odbudowę naturalnej retencji wodnej;
- wdrożenie programów małej retencji wodnej na obszarach szczególnie narażonych na powódź i suszę.

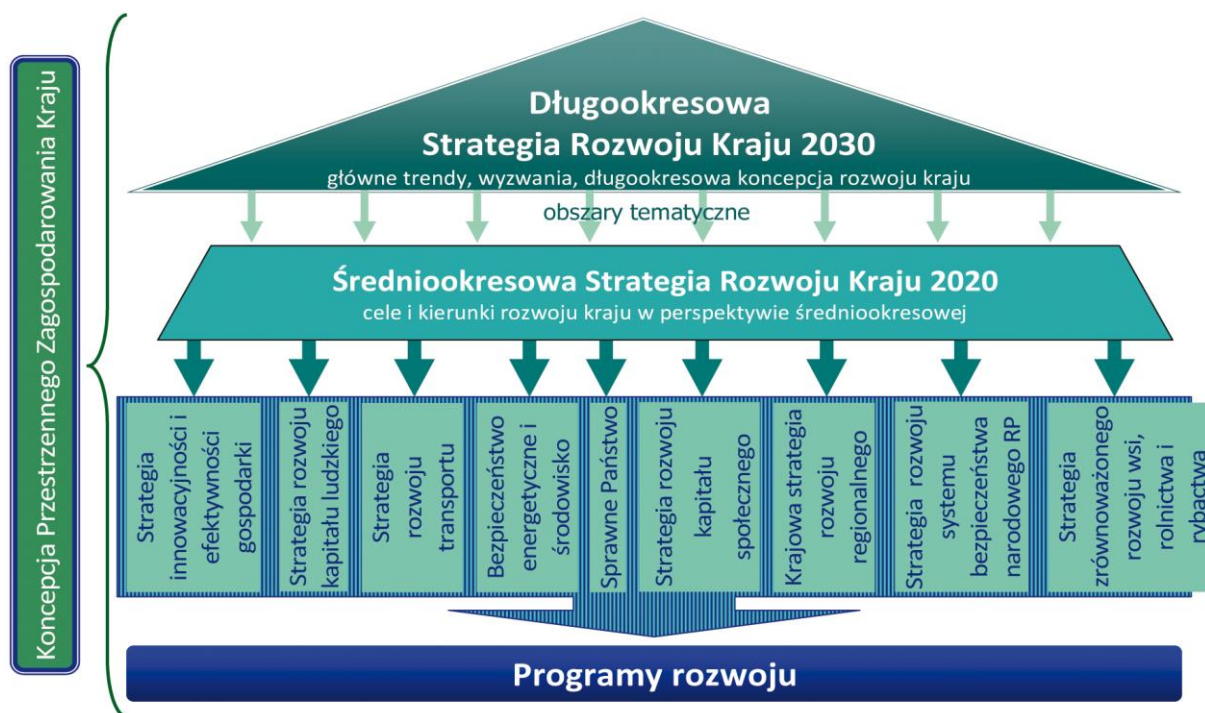
Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020 służyć będzie realizacji celów Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju Polska 2030.

Strategia Rozwoju Kraju 2020 – Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo.

Strategia Rozwoju Kraju 2020 jest dokumentem średniookresowym, opracowanym na podstawie długookresowej strategii rozwoju kraju (Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności), określającym cele strategiczne rozwoju kraju do 2020 r., kluczowym dla określenia działań rozwojowych, w tym możliwych do sfinansowania w ramach perspektywy finansowej UE na lata 2014–2020 oraz 9 zintegrowanych strategii, służących realizacji założonych celów rozwojowych: Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki, Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego, Strategia Rozwoju Transportu, Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko, Sprawne Państwo, Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego, Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010–2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie, Strategia Rozwoju Systemu Bezpieczeństwa Narodowego RP, Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa (Rys. 1).

Strategia Rozwoju Kraju 2020 wytycza obszary strategiczne, w których koncentrować się będą główne działania oraz określa, jakie interwencje są niezbędne w perspektywie średniookresowej w celu przyspieszenia procesów rozwojowych. W analizie uwarunkowań i trendów rozwojowych do 2020 roku znajdują się odniesienia do zagadnień środowiskowych. Strategia podkreśla, iż podstawowe kwestie wynikające z cywilizacyjnej presji na środowisko dotyczą gospodarowania wodami (ochrona przed powodzią, suszą i deficytem wody oraz zapewnienie dostępu do czystej wody) oraz odpadami (zachowanie hierarchii postępowania z odpadami, stosowanie najlepszych dostępnych technik i technologii oraz analizy cyklu życia produktów), zachowania różnorodności biologicznej (ochrona przyrody i krajobrazu), a także ochrony powietrza.

Szczególne znaczenie nabiera kwestia właściwego zabezpieczenia i reagowania na efekty zmian klimatycznych, zwłaszcza nadmiernego ogrzewania się atmosfery ziemi, czyli tzw. efektu cieplarnianego oraz wynikające z tych zmian powódzie, susze i niekorzystne zjawiska pogodowe o dużej intensywności. Uwzględnione również będą zmiany zachodzące w stanie ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej.



Rys. 1. Układ dokumentów strategicznych

Źródło: Strategia Rozwoju Kraju 2020 – Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo.

W obszarze strategicznym II: „Konkurencyjna gospodarka” Strategia wyznacza m.in. cel II.6: „Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko” stwierdzając, iż osiągnięcie zrównoważonego rozwoju poprzez harmonijne połączenie wzrostu gospodarczego z wymogami ochrony środowiska stanowić będzie dla Polski w najbliższym dziesięcioleciu jedno z głównych wyzwań rozwojowych. Podstawowym zadaniem staje się z jednej strony sprostanie rosnącemu zapotrzebowaniu na surowce i energię z drugiej zaś – znajdowanie takich rozwiązań, by maksymalnie ograniczyć negatywny wpływ na środowisko. Uszczegółowienie zadań w zakresie racjonalnego gospodarowania zasobami oraz poprawy efektywności energetycznej zawierają strategie zintegrowane (głównie Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko) oraz strategie rozwoju województw.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko, przyjęta przez Radę Ministrów 15 kwietnia 2014 r., obejmuje m.in. następujące cele i kierunki interwencji:

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,
- 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- 2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.

Cel 3. Poprawa stanu środowiska

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

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020 służyć będzie realizacji celów Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko. Jest on także komplementarny, bądź służy realizacji niektórych celów i kierunków interwencji pozostałych strategii zintegrowanych:

Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

w tym m.in. wspieranie różnych form innowacji, wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych), wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców, transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki, tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej, podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu, wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych, poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów.

Strategia rozwoju kapitału ludzkiego

w tym: kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)

w tym: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

Strategia Sprawne Państwo 2020

w tym m.in.: wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego, zapewnienie ładu przestrzennego, wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych, ochrona praw i interesów konsumentów, usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

Strategia rozwoju kapitału społecznego

w tym: wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej – ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu.

Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie

w tym m.in.:

- 1.1. Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych (zwrócenie uwagi na znaczenie wojewódzkich planów zagospodarowania przestrzennego, ograniczanie nieuzasadnionych zmian dotychczasowych funkcji obszarów nieurbanizowanych, zapewnienie integralności i trwałości funkcjonowania najcenniejszych ekosystemów oraz powiązań pomiędzy tymi terenami);

- 1.2.3. Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich (zwrócono uwagę na potrzebę zachowania „unikalnych walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych tych terenów dla przyszłych pokoleń”);
- 1.3.5. Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne (zwrócono uwagę na zapobieganie suszom, „sanację i ochronę środowiska przyrodniczego”, renaturyzację cieków wodnych i in.);
- 1.3.6. Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego (podkreślono, że polityka regionalna ma sprzyjać ochronie środowiska przyrodniczego i jego racjonalnemu wykorzystaniu);
- 2.2.4. Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska;
- 2.4. Przewycięzanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE (zwrócono uwagę na potrzebę „ochrony wspólnego dziedzictwa naturalnego” i „zapobiegania zagrożeniom naturalnym”).

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

w tym:

5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw:

Cele główne, m.in.:

- wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych;
- osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji;
- ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną;
- zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach.

7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko:

Cele główne:

- ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego;
- ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych;
- ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych;
- minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce;
- zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Strategia Rozwoju Systemu Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

w tym:

Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego;

Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa;

4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego;

4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obroną;

4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa;

4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa na lata 2012–2020

w tym m.in.:

- 2.1. Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich;
 - 2.1.1. Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej;
 - 2.1.3. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej;
 - 2.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków;
 - 2.1.5. Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów;
 - 2.1.6. Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego;
- 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich;
 - 2.5.1. Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łączącej zagrożenia naturalne;
- 3.2. Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych;
 - 3.2.2. Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych;
- 3.4. Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia;
 - 3.4.3. Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji;
5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich;
 - 5.1. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich;
 - 5.1.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką;
 - 5.1.2. Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin;
 - 5.1.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej;
 - 5.1.4. Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi;
 - 5.1.5. Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie;
 - 5.2. Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego;
 - 5.2.1. Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego;
 - 5.2.2. Właściwe planowanie przestrzenne;
 - 5.2.3. Racjonalna gospodarka gruntami;
 - 5.3. Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji);
 - 5.3.1. Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu;
 - 5.3.2. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym;
 - 5.3.3. Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie;
 - 5.3.4. Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu;
 - 5.3.5. Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych;
 - 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich;
 - 5.4.1. Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych;

- 5.4.2. Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi;
- 5.4.3. Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa;
- 5.4.4. Wzmacnianie publicznych funkcji lasów;
- 5.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich;
- 5.5.1. Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych;
- 5.5.2. Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030) jest najważniejszym krajowym dokumentem strategicznym dotyczącym zagospodarowania przestrzennego kraju. Zgodnie z wymogami ustawowymi określono w niej ustalenia i zalecenia dla przygotowywania planów zagospodarowania przestrzennego województw. Analiza uwarunkowań polityki przestrzennego zagospodarowania kraju w perspektywie najbliższych dwudziestu lat obejmuje m.in.

- uwarunkowania technologiczne, w tym zagrożenia rozwoju energooszczędnych technologii;
- uwarunkowania przyrodnicze, uwzględniające potrzeby ochrony, rozpoznania i rozwoju istniejących zasobów naturalnych, w tym przyrodniczych i krajobrazowych oraz złóż kopalin, restytucję zasobów utraconych i uwarunkowania związane z dziedzictwem kulturowym jako zespół cech wpływających na obecną i przyszłą konkurencyjność regionów, zdolność do długotrwałego generowania miejsc pracy związanych z wysoką jakością środowiska przyrodniczego i jakością życia w przestrzeni zurbanizowanej. Dla rozwoju przestrzennego kraju podstawowe znaczenie mają zasoby wodne, różnorodność biologiczna i krajobrazowa, zasoby gleb, lokalizacja złóż kopalin, gleb oraz odnawialnych źródeł energii;
- zasoby wodne, biorąc pod uwagę stałe, znaczne potrzeby struktur przyrodniczych, wzrost zapotrzebowania na wodę gospodarki komunalnej, wzrost potrzeb wodnych związanych ze zmianami funkcjonowania obszarów wiejskich oraz zmieniające się potrzeby produkcji rolnej. Oznacza to konieczność zwiększenia retencji i ukierunkowywanie przyszłych działań na oszczędne zużywanie wody oraz zmniejszenie zbyt szybkiego tempa, w jakim wody rzeczne odpływają do morza. Istotne znaczenie dla jakości wód mają m.in. nierozwiązane problemy sanitacji na obszarach zurbanizowanych na terenach wiejskich, zanieczyszczenia obszarowe pochodzące z rolnictwa oraz ścieki przemysłowe;
- różnorodność biologiczną i krajobrazową;
- pozostałe zasoby naturalne – surowce mineralne (zwrócenie uwagi na wzrost znaczenia braku akceptacji społecznej dla powodujących negatywne skutki dla środowiska metod wydobywania kruszyw budowlanych i pozostałych kopalin) i gleby (ze zwróceniem uwagi, iż istotnym uwarunkowaniem produkcji rolnej są rozległe obszary występowania erozji wodnej i wietrznej oraz susz).

Zasady i cele polityki przestrzennego zagospodarowania kraju to m.in.:

- ustrojowa zasada zrównoważonego rozwoju (jako zasada nadrzędna);
- zasada racjonalności ekonomicznej;
- zasada preferencji regeneracji (odnowy) nad zajmowaniem nowych obszarów pod zabudowę;
- zasada przezorności ekologicznej;
- zasada kompensacji ekologicznej.

Wśród sześciu głównych, wzajemnie dopełniających się celów polityki przestrzennego zagospodarowania kraju w horyzoncie roku 2030 wymieniono następujące:

- Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski;
- Zwiększenie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa;
- Przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020 służyć będzie realizacji celów określonych w koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030. Dotyczy to w szczególności kierunków działań, które powinny sprostać następującym wyzwaniom w skali całego kraju:

- zaspokojenia bieżących potrzeb rozwojowych społeczeństwa w drodze najmniejszych konfliktów ekologicznych i społecznych;
- zabezpieczenia możliwości dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego w oparciu o zachowane w dobrym stanie zasoby naturalne, kulturowe i lokalne walory środowiska;
- zapewnienia racjonalnego powiązania rozwoju społeczno-gospodarczego z ochroną zasobów wodnych i ich dostępnością;
- zapewnienia bezpieczeństwa poprzez podjęcie działań na rzecz ograniczenia ryzyka powodziowego oraz zagrożenia skutkami suszy;
- zapewnienia ciągłości i możliwości rozwoju na wielu obszarach Polski przez skuteczną ochronę złóż kopalin (w tym wód leczniczych, termalnych i solanek) przed nieracjonalną i nielegalną eksploatacją.

Inne dokumenty

W województwie realizowane są lub będą wdrażane (po zatwierdzeniu aktualizowanych projektów) działania zapisane w innych dokumentach o charakterze programów i planów krajowych. Wszystkie one ze względu na bezpośredni związek z działaniami na rzecz poprawy stanu środowiska oraz eliminowania bądź ograniczania zagrożeń dla ludzi i dóbr materialnych, a także dla zapewnienia zrównoważonego użytkowania zasobów, są zgodne i spójne z Programem Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020. Odniesienia do większości dokumentów znajdują się w treści Programu.

Należą do nich w szczególności:

- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami;
- Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009–2032;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- Program wodno-środowiskowy kraju;
- Polityka Leśna Państwa;
- Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015–2020.

Program ochrony środowiska wykazuje także zgodność z dokumentami strategicznymi, których okres realizacji minął, jednak nakreślone w nich cele pozostały aktualne. Zostały one szczegółowo omówione w Programie Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011–2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015–2018. Należą do nich:

- Strategia ochrony obszarów wodno-błotnych w Polsce wraz z Planem działań (na lata 2006–2013);
- Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016.

Omówione powyżej dokumenty strategiczne, a także ustawy i akty wykonawcze dotyczące sfery ochrony środowiska, zgodne są z prawodawstwem Unii Europejskiej.

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020 uwzględnia i służy realizacji celów ochrony środowiska przedstawionych w krajowych i regionalnych dokumentach o charakterze strategicznym. Jest także zgodny z dyrektywami Unii Europejskiej, transponowanymi do polskich ustaw: prawa ochrony środowiska, ustawy prawo wodne, ustawy o ochronie przyrody i in.

10. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko i dziedzictwo kulturowe

Analiza skutków realizacji części zaplanowanych w Programie zadań, wskazuje na możliwe znaczące oddziaływania na ekosystemy i komponenty środowiska w różnym stopniu nasilenia. Wykazane w Programie projekty przedsięwzięć charakteryzują się głównie ograniczonym terytorialnie oddziaływaniem na środowisko.

Rodzaje przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowe warunki związane z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko określa Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71).

Z Programu wynika, iż do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko będą należały głównie przedsięwzięcia wynikające z następujących zadań:

Obszar: Ochrona klimatu i jakości powietrza.

Kierunek interwencji: I. Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery, w tym:

1. Instalowanie i modernizacja urządzeń ochrony powietrza, w tym m.in. stosowanie instalacji odpylania, odazotowania i odsiarczania spalin;
2. Likwidacja lokalnych kotłowni o dużej emisji i rozbudowa sieci ciepłowniczej;
3. Zamiana kotłowni węglowych na obiekty niskoemisyjne;
4. Rozbudowa sieci gazowej (przesyłowej i rozdzielczej) województwa;
6. Modernizacja miejskiego transportu zbiorowego w kierunku transportu przyjaznego dla środowiska, w tym stosowanie „paliw ekologicznych” (w zakresie realizacji prac związanych z rozbudową i przebudową systemu drogowego i szynowego).

Do projektowanych przedsięwzięć realizowanych w ramach tego kierunku interwencji mogących znacząco oddziaływać na środowisko mogą należeć: budowa i modernizacja elektrociepłowni lub innych instalacji do spalania paliw w celu wytwarzania energii elektrycznej lub ciepłej o mocy cieplnej nie mniejszej niż 25 MW, a przy stosowaniu paliwa stałego - nie mniejszej niż 10 MW, instalacje do przesyłu pary wodnej lub ciepłej wody (z wyłączeniem osiedlowych sieci ciepłowniczych i przyłączy do budynków), instalacje do przesyłu gazu oraz towarzyszące im tłocznie lub stacje redukcyjne z wyłączeniem gazociągów o ciśnieniu nie większym niż 0,5 MPa i przyłączy do budynków, budowa i przebudowa dróg o twardej nawierzchni o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km, budowa i przebudowa linii tramwajowych.

Obszar: Ochrona klimatu i jakości powietrza.

Kierunek interwencji: II. Wzrost wykorzystania OZE w bilansie energetycznym, w tym:

11. Budowa oraz przebudowa sieci umożliwiających przyłączenie jednostek wytwarzania energii z OZE;

12. Rozwój biogazowni rolniczych;

13. Rozwój mikroinstalacji oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii (energetyki prosumenckiej);

15. Rozwój instalacji wykorzystujących biomasę (z wykluczeniem współspalania z węglem), wykorzystujących uprawy energetyczne oraz lokalne bioodpady rolnicze.

Do projektowanych przedsięwzięć realizowanych w ramach tego kierunku interwencji mogących znacząco oddziaływać na środowisko mogą należeć: stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym strony górnej stacji poniżej 110 kV, linie energetyczne o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV, linie energetyczne inne niż napowietrzne realizowane jako część innych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, elektrownie wodne, instalacje wykorzystujące do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru, biogazownie, zabudowa systemami fotowoltaicznymi, budowa i modernizacja elektrociepłowni lub innych instalacji do spalania paliw w celu wytwarzania energii elektrycznej lub ciepłej o mocy cieplnej nie mniejszej niż 25 MW, a przy stosowaniu paliwa stałego - nie mniejszej niż 10 MW.

Obszar: Ochrona klimatu i jakości powietrza.

Kierunek interwencji: IV. Zmniejszanie zapotrzebowania na energię, w tym:

26a. Rozwój wysokosprawnej kogeneracji i ciepłownictwa;

26b. Instalowanie wysokosprawnych urządzeń ciepłowniczych;

26c. Budowa nowoczesnych sieci ciepłowniczych.

Do projektowanych przedsięwzięć realizowanych w ramach tego kierunku interwencji mogących znacząco oddziaływać na środowisko mogą należeć: budowa i modernizacja elektrociepłowni lub innych instalacji do spalania paliw w celu wytwarzania energii elektrycznej lub ciepłej o mocy cieplnej nie mniejszej niż 25 MW, a przy stosowaniu paliwa stałego - nie mniejszej niż 10 MW, instalacje do przesyłu pary wodnej lub ciepłej wody (z wyłączeniem osiedlowych sieci ciepłowniczych i przyłączy do budynków).

Obszar: Zagrożenia hałasem.

Kierunek interwencji: VII. Ograniczanie hałasu, w tym:

45b. Realizacja wynikających z programów ochrony środowiska przed hałasem przedsięwzięć technicznych i organizacyjnych dla zmniejszenia poziomu hałasu (w zakresie realizacji prac związanych z rozbudową i przebudową systemu drogowego).

48. Wprowadzenie koniecznych zmian w inżynierii ruchu drogowego (budowa obwodnic, poprawa stanu nawierzchni ulic i dróg, zapewnienie płynności ruchu, montaż osłon przeciwdźwiękowych w miejscach występowania uciążliwości akustycznych).

52. Budowa tras rowerowych na terenach zurbanizowanych.

Do projektowanych przedsięwzięć realizowanych w ramach tego kierunku interwencji mogących znacząco oddziaływać na środowisko mogą należeć: budowa i przebudowa dróg o twardej nawierzchni o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km, trasy rowerowe o ile stanowią infrastrukturę towarzyszącą drodze.

Obszar: Gospodarowanie wodami.

Kierunek interwencji: IX. Poprawa stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych, w tym:

59. Zachowanie wielkości i dynamiki przepływu wód, w tym utrzymanie i regulacja rzek – z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczych i gospodarczych.

Do projektowanych przedsięwzięć realizowanych w ramach tego kierunku interwencji mogących znacząco oddziaływać na środowisko mogą należeć prace związane z utrzymaniem wód, w szczególności związane z zabudową hydrotechniczną i regulacją koryt rzek.

Obszar: Gospodarowanie wodami.

Kierunek interwencji: XIV. Utrzymanie i poprawa stanu obiektów osłony przeciwpowodziowej, w tym:

79. Utrzymanie i poprawa stanu wałów przeciwpowodziowych, kanałów, polderów, przepustów wałowych i budowli piętrzących.

Do projektowanych przedsięwzięć realizowanych w ramach tego kierunku interwencji mogących znacząco oddziaływać na środowisko mogą należeć: budowa i modernizacja budowli przeciwpowodziowych, budowa i modernizacja budowli piętrzących wodę.

Obszar: Gospodarka wodno-ściekowa.

Kierunek interwencji: XVI. Zaopatrzenie ludności w wodę, w tym:

85. Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej oraz stacji uzdatniania wody.

Do projektowanych przedsięwzięć realizowanych w ramach tego kierunku interwencji mogących znacząco oddziaływać na środowisko mogą należeć: budowa i modernizacja magistrali wodociągowych, budowa i modernizacja urządzeń do poboru wód podziemnych o zdolności poboru nie mniejszej niż 10 m³/godz.

Obszar: Gospodarka wodno-ściekowa.

Kierunek interwencji: XIX. Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych, w tym:

93. Rozbudowa sieci w aglomeracjach oraz budowa systemów kanalizacji sanitarnej na terenach wiejskich, z uwzględnieniem miejscowości zwodociągowanych, położonych w zlewniach bezpośrednich jezior i Zalewu Wiślanego.

Do projektowanych przedsięwzięć realizowanych w ramach tego kierunku interwencji mogących znacząco oddziaływać na środowisko mogą należeć: budowa lub modernizacja sieci kanalizacyjnych o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1 km.

Obszar: Gospodarka wodno-ściekowa.

Kierunek interwencji: XX. Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków, w tym:

95. Realizacja zadań zapisanych w AKPOŚK (2015);

96. Wyposażenie zakładów sektora rolno-spożywczego w wysokosprawne oczyszczalnie ścieków;

97. Poprawa technologii oczyszczania ścieków i podnoszenie sprawności oczyszczania (wprowadzanie BAT).

Do projektowanych przedsięwzięć realizowanych w ramach tego kierunku interwencji mogących znacząco oddziaływać na środowisko mogą należeć: budowa lub modernizacja sieci kanalizacyjnych o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1 km, budowa lub modernizacja instalacji do oczyszczania ścieków przewidziane do obsługi nie mniej niż 400 równoważnych mieszkańców, budowa lub modernizacja instalacji do oczyszczania ścieków przemysłowych.

Na obecnym etapie nie można jednoznacznie zakwalifikować planowanych działań do przedsięwzięć mogących zawsze lub do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W trakcie procesów inwestycyjnych nastąpi właściwa kwalifikacja przedsięwzięć. Część projektowanych zadań po uwzględnieniu wartości progowych może nie zostać zakwalifikowana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

11. Wpływ realizacji Programu na stan sanitarno-higieniczny województwa i zdrowie ludzi

Realizacja Programu przyczyni się do poprawy kondycji zdrowotnej mieszkańców województwa poprzez ograniczanie presji związanych z działalnością człowieka na środowisko.

W związku z instalowaniem i modernizacją urządzeń ochrony powietrza, likwidacją kotłowni o dużej emisji, rozbudową systemów grzewczych i ciepłowniczych, zamianą lokalnych kotłowni węglowych na obiekty niskoemisyjne, rozbudową sieci gazowej, wdrażaniem ekologicznych rozwiązań grzewczych oraz termomodernizacją budynków (realizowanych w ramach kierunku interwencji: I) należy się spodziewać ograniczenia emisji zanieczyszczeń z dużych źródeł oraz emisji niskiej. Istotne dla poprawy jakości powietrza będą przedsięwzięcia nastawione na modernizację taboru samochodowego, w tym stosowanie „paliw ekologicznych” oraz rozbudowa linii tramwajowych w miastach. Zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych sprzyjają zmiany w inżynierii i organizacji ruchu drogowego m.in.: modernizacja i przebudowa dróg, a zwłaszcza budowa obwodnic umożliwiających wyprowadzenie ruchu tranzytowego z zabudowy miejskiej, zapewnienie płynności ruchu (VII). Ograniczeniu emisji i ochronie klimatu służyć będzie dalszy rozwój energetyki odnawialnej (II), w tym produkcja energii w systemach kogeneracyjnych, stosowanie w sektorze komunalno-bytowym rozwiązań grzewczych opartych o źródła odnawialne w systemach rozproszonych, produkcja energii oparta na energetyce prosumenckiej.

Do poprawy jakości powietrza przyczyni się zwiększenie efektywności energetycznej gospodarki oraz ograniczenie zapotrzebowania na energię poprzez między innymi: wdrożenia nowoczesnych energooszczędnych technologii i proekologicznych sposobów produkcji w przemyśle tradycyjnym, rozwój wysokosprawnej kogeneracji i ciepłownictwa, zmniejszenie strat energii w systemach przesyłowych (elektroenergetycznych i ciepłych), budowę nowoczesnych sieci ciepłowniczych, rozbudowę energooszczędnych systemów oświetlenia dróg publicznych oraz zwiększenie efektywności energetycznej w transporcie (IV). W sektorze komunalno-bytowym duże oszczędności w zapotrzebowaniu na energię ciepłą przyniosą termomodernizacje budynków oraz wprowadzanie nowoczesnych systemów grzewczych.

Do poprawy jakości powietrza przyczyniają się realizowane programy ochrony powietrza (POP) dla stref, w których nastąpiło przekroczenie wartości odpowiednio: dopuszczalnych (PM10) i docelowych (benzo(a)piren). Realizowane działania w POP wpisują się w kierunki interwencji: I, II i IV; efektem ekologicznym będzie m.in. obniżenie emisji pyłu PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu.

Pośrednio na zachowanie warunków oczyszczania powietrza, w szczególności absorpcji dwutlenku węgla wpłyną zadania nastawione na ochronę zasobów przyrodniczych, w tym prowadzenie gospodarki leśnej w sposób zapewniający przyrost zasobności drzewostanów (XXXV) oraz na ochronę gleb (XXV). Obniżeniu poziomów zanieczyszczeń w powietrzu na terenach zamieszkałych sprzyja również właściwe kształtowanie przestrzeni urbanistycznej uwzględniające przewietrzanie terenów zamieszkałych.

Prowadzone działania edukacyjne (I, II, III, IV, V, VI) pomogą uzyskać społeczną aprobatę dla zadań techniczno-organizacyjno-prawnych w zakresie redukcji niskiej emisji oraz adaptacji do zmian klimatu.

Bezpośrednim i pośrednim skutkiem realizowanych zadań będzie ograniczenie emisji zanieczyszczeń pyłowych, w tym benzo(a)pirenu, i zanieczyszczeń gazowych, w tym gazów cieplarnianych; zmniejszona zostanie emisja prekursorów ozonu troposferycznego oraz substancji zubożających warstwę ozonową. Spodziewanym efektem będzie poprawa jakości

powietrza⁴, a co za tym idzie ograniczenie presji powodowanych zanieczyszczeniami powietrza na wszystkie komponenty środowiska, poprawa warunków życia mieszkańców (poprawa kondycji zdrowotnej mieszkańców) i funkcjonowania ekosystemów.

Lokalne i krótkotrwałe pogorszenie jakości powietrza i hałasu może wystąpić w trakcie prowadzonych prac budowlanych. Charakter długookresowych nowych oddziaływań mogą mieć nowobudowane biogazownie rolnicze. W trakcie użytkowania może wystąpić lokalnie pogorszenie jakości powietrza (z procesów kiszenia i magazynowania materiału pofermentacyjnego, spalanie w pochodni, spaliny), uciążliwość odorowa oraz zwiększona emisja hałasu. Istnieje prawdopodobieństwo zagrożenia bakteriologicznego. Przeciwdziałają temu: właściwa lokalizacja, prawidłowo prowadzone procesy technologiczne oraz odpowiednie zagospodarowanie materiału pofermentacyjnego.

Zmniejszeniu uciążliwości hałasu komunikacyjnego sprzyja m.in.: tworzenie stref wolnych od transportu głównie w osiedlach mieszkaniowych, budowa obwodnic (wyprowadzenie ruchu tranzytowego z zabudowy miejskiej), poprawa stanu nawierzchni ulic i dróg, zapewnienie płynności ruchu, montaż osłon przeciwdźwiękowych w miejscach występowania uciążliwości dźwiękowych (kierunek interwencji: VII). Budowa ścieżek rowerowych na terenach zurbanizowanych przyczyni się również do poprawy klimatu akustycznego. Do zmniejszenia oddziaływania nadmiernego hałasu instalacyjnego służą zadania nastawione na stosowanie urządzeń o mniejszej emisji hałasu oraz zabezpieczeń przed nadmiernym hałasem od urządzeń, maszyn i linii technologicznych. Właściwe kształtowanie przestrzeni urbanistycznej zapobiegnie przed zabudową mieszkaniową terenów w sąsiedztwie tras komunikacyjnych i uciążliwych zakładów przemysłowych oraz pogarszaniu się warunków zamieszkiwania.

Poprawie klimatu akustycznego służą realizowane programy ochrony środowiska przed hałasem (POŚPH) na terenach, gdzie przekroczone zostały wartości dopuszczalne. Realizowane działania w POŚPH wpisują się w kierunek interwencji VII.

Poprzez ograniczanie emisji hałasu głównie drogowego i instalacyjnego (przemysłowego) osiągnięta zostanie poprawa klimatu akustycznego. Wpłynie to na poprawę warunków życia mieszkańców województwa oraz komfort bytowania głównie ssaków i ptaków w siedliskach położonych blisko źródeł hałasu.

Ochrona ludności przed wzrostem promieniowania elektromagnetycznego (PEM) polega głównie na zachowaniu bezpiecznych odległości pomiędzy urządzeniami będącymi źródłem promieniowania elektromagnetycznego a obiektami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi i zwierząt oraz na monitorowaniu PEM na obszarach dostępnych dla ludności (kierunek interwencji: VIII).

Poprawie jakości wód podziemnych ujmowanych do spożycia służyć będą przedsięwzięcia mające na celu ochronę jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Służyć temu będą bezpośrednio zadania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej wynikające z realizacji kierunków interwencji: XIX, XX i XXI. Odpowiednie zagospodarowanie i właściwe użytkowanie stref ochrony ujęć wód (X) zapobiegnie pogorszeniu jakości wód podziemnych. Budowa i modernizacja sieci wodociągowych oraz stacji uzdatniania wody spowoduje zwiększenie dostępności dobrej jakości wód dostarczanych do spożycia (XVI, XVII). Przyczyni się to do wyłączenia z eksploatacji małych wodociągów dostarczających wodę gorszej jakości. W miarę rozbudowy sieci wodociągowej likwidacji ulegną również indywidualne ujęcia (studnie) w szczególności znajdujące się na obszarach podatnych na zanieczyszczenia z powierzchni ziemi. Realizacja zadań (XIX i XX) mających na celu uporządkowanie gospodarki ściekowej, m.in. budowa nowych lub modernizacja istniejących oczyszczalni ścieków komunalnych i przemysłowych, poprawa technologii oczyszczania ścieków i podnoszenie sprawności oczyszczania, rozbudowa sieci kanalizacyjnych,

⁴ Uwaga: Poprawa jakości powietrza nie jest jednoznaczna z osiągnięciem poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i docelowego benzo(a)pirenu ze względu na ochronę zdrowia we wszystkich strefach województwa.

doprowadzi do odprowadzania ścieków oczyszczonych spełniających wymagane prawem normy.

Budowa i modernizacja kanalizacji deszczowej (XIX), m.in. wzdłuż ciągów komunikacyjnych, z urządzeniami podczyszczającymi służyć będzie poprawie jakości gleb i wód.

Ponadto przewidziane są zadania mające na celu ograniczenie zagrożenia wód m.in.: spływami powierzchniowymi z terenów rolniczych i zurbanizowanych, zrzutami ścieków z obszarów nieobjętych kanalizacją, zrzutami wód ze stawów hodowlanych (IX, XXI).

Powyżej opisane przedsięwzięcia zmniejszą pierwotne i wtórne zanieczyszczenie wód oraz ograniczą zagrożenie bakteriologiczne. Służą poprawie jakości wód oraz ochronie gleb przed zanieczyszczeniami. Prawidłowo prowadzone procesy technologiczne oczyszczania ścieków, osiąganie wymaganych prawem norm jakości ścieków oczyszczonych przyczynią się do zmniejszenia lokalnej uciążliwości odorowej oczyszczalni ścieków oraz ograniczą zagrożenie wystąpienia podwyższonej ilości drobnoustrojów (aerozol biologiczny) i innych zanieczyszczeń w powietrzu wokół oczyszczalni ścieków.

Podjęte kierunki interwencji w obszarach gospodarowanie wodami oraz gospodarka wodno-ściekowa przyczynią się do: zapewnienia odpowiedniej ilości wody dla potrzeb gospodarki narodowej, właściwego gospodarowania zasobami wód podziemnych oraz zmniejszenia zagrożenia dostarczenia zanieczyszczonej wody odbiorcom (X, XIII, XVII i XVIII). Zostanie zwiększona dostępność mieszkańców do:

- sieci wodociągowej – dobrej jakości wód,
- sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków.

Dobra jakość wód powierzchniowych przyczyni się również do zaspokajania potrzeb rekreacyjno-wypoczynkowych społeczeństwa związanych z wodą, w tym poprawy warunków sanitarnych wód wykorzystywanych do kąpeli. Duże znaczenie dla zdrowia i możliwości rekreacji będą miały działania związane z utrzymaniem, powiększaniem i ochroną zasobów leśnych oraz gruntów zadrzewionych i zakrzewionych (XXXV), w tym rozwijanie publicznych funkcji lasów w zakresie turystyki i edukacji.

Istotnymi dla bezpieczeństwa, życia i zdrowia ludzi są zadania mające na celu ochronę przed powodzią (XIV), w tym: utrzymanie i poprawa stanu obiektów ochrony przeciwpowodziowej.

Lokalne i krótkotrwałe pogorszenie jakości powietrza oraz zwiększona emisja hałasu może wystąpić podczas prowadzonych prac budowlanych. Charakter długookresowych nowych oddziaływań mogą mieć nowobudowane oczyszczalnie ścieków. W trakcie użytkowania oczyszczalni ścieków może wystąpić lokalnie pogorszenie jakości powietrza (emisja zanieczyszczeń, drobnoustrojów), uciążliwość odorowa oraz zwiększona emisja hałasu. Przeciwdziałają temu odpowiednio zaprojektowany rodzaj oczyszczalni i technologia oczyszczania ścieków, właściwa lokalizacja oraz prawidłowo prowadzone procesy technologiczne oczyszczania ścieków.

Do poprawy kondycji zdrowotnej społeczeństwa przyczyni się również stworzenie odpowiednich warunków do produkcji zdrowej żywności (XXV).

Pozytywny wpływ na zdrowie ludzi i środowisko będzie miała remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych (XXVI), w tym rekultywacja terenów poeksploatacyjnych (XXIV).

Dzięki prowadzonej rekultywacji zamkniętych składowisk odpadów komunalnych (kierunek interwencji: XXX) ograniczona zostanie ilość emitowanych zanieczyszczeń ze składowisk, zarówno do powietrza jak i do gruntu oraz wód (odsiąki). Zadania edukacyjne z zakresu zapobiegania powstawaniu odpadów i postępowania z odpadami (XXVII) przyczynią się do poprawy stanu środowiska dzięki ograniczeniu m.in.: procederu nielegalnego spalania śmieci (emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza),

niewłaściwego deponowania azbestu (wtórne pylenie) oraz ograniczeniu niewłaściwego postępowania z odpadami medycznymi i weterynaryjnymi (zagrożenie drobnoustrojami).

Pozytywny wpływ będą miały zadania mające na celu ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami w ramach kierunków interwencji: XL i XLI. Wypełnianie przez zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii oraz potencjalnych sprawców awarii obowiązków wynikających z ustawy Prawo ochrony środowiska oraz odpowiednie wyposażenie wyspecjalizowanych jednostek do wykrywania, lokalizacji i likwidacji awarii będzie w sposób bezpośredni rzutować na szybkość i skuteczność ewentualnej akcji ratowniczej. Zostanie ograniczony wpływ skutków wystąpienia poważnej awarii na zdrowie i życie ludzi.

Powyższe przykłady pokazują, że projektowane w programie kierunki interwencji w sposób bezpośredni lub pośredni wpłyną na poprawę kondycji zdrowotnej mieszkańców województwa. Poprawi się również jakość życia mieszkańców.

Planowane kierunki interwencji w Programie w zakresie przedsięwzięć mających bezpośredni wpływ na zdrowie ludzi są kontynuacją działań Programu Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011–2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015–2018.

12. Zapobieganie, ograniczanie i kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko

Realizacja Programu wiązać się będzie nie tylko z efektami na które jest ukierunkowany, ale także ze skutkami w środowisku. W niniejszej prognozie wyodrębniono projekty przedsięwzięć inwestycyjnych zawartych w Programie, które mogą powodować znaczące oddziaływania na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 (także na ich integralność) i na środowisko, w szczególności na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnie ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne – z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy. Rodzaj i zakres tych oddziaływań zostały opisane w „Matrycy środowiskowych oddziaływań realizacji zadań zaplanowanych w Programie”.

Znaczące oddziaływania i skutki środowiskowe wiązać się będą z planowanymi przedsięwzięciami inwestycyjnymi, głównie w ramach kierunków interwencji: I. Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery, II. Wzrost wykorzystania OZE w bilansie energetycznym, IV. Zmniejszanie zapotrzebowania na energię, VII. Ograniczanie hałasu, IX. Poprawa stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych, XIV. Utrzymanie i poprawa stanu obiektów osłony przeciwpowodziowej, XVI. Zaopatrzenie ludności w wodę, XIX. Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych oraz XX. Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków. Skala tych oddziaływań na środowisko będzie zmienna w zależności od rodzaju, wielkości, etapu i lokalizacji przedsięwzięcia. Największa skala oddziaływań wiązać się będzie z nowoprojektowanymi dużymi rozwiązaniami infrastrukturalnymi. Przedsięwzięcia modernizacyjne w mniejszym stopniu będą oddziaływać na środowisko. Oddziaływania środowiskowe przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko mogą również kumulować się z innymi przedsięwzięciami na terenie województwa, realizowanymi m.in. w ramach Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do 2025 r.

Do trwałych przekształceń w środowisku doprowadzić może realizacja przedsięwzięć związanych z: budową oczyszczalni ścieków, instalacją urządzeń do produkcji energii ze źródeł odnawialnych, budową i przebudową dróg, rozbudową linii energetycznych oraz sieci gazowej przesyłowej. Przewiduje się, że realizacja wyżej wymienionych przedsięwzięć spowoduje trwałe zmiany i przekształcenia w środowisku w wymiarze lokalnym. Natomiast

efekt ekologiczny ich realizacji będzie prowadzić do poprawy stanu środowiska w skali ponadlokalnej.

W zdecydowanej większości realizacja przedsięwzięć o znaczących oddziaływaniach lokalizowana będzie na terenach już zurbanizowanych, przekształconych antropogenicznie i o niewielkich walorach środowiska przyrodniczego.

Zdecydowanie większe będą: skala zagrożenia i zasięg oddziaływania dla przedsięwzięć o znaczących oddziaływaniach lokalizowanych na terenach chronionych o dużych wartościach przyrodniczych. Do takich przedsięwzięć należy zaliczyć niektóre zadania realizowane w ramach kierunków interwencji:

- I – niektóre odcinki budowanych sieci gazowych przesyłowych;
- II – niektóre odcinki budowanych linii energetycznych;
- VII – niektóre odcinki nowobudowanych oraz przebudowywanych dróg przecinających korytarze ekologiczne;
- IX – niektóre zadania związane z utrzymaniem i regulacją wód;
- XIV – niektóre zadania związane z ochroną przeciwpowodziową;
- XVI – budowa niektórych odcinków sieci wodociągowych;
- XIX i XX – budowa niektórych odcinków sieci kanalizacyjnych.

Na obszarach chronionych obowiązują ściśle określone zakazy i ograniczenia, w związku z powyższym nie przewiduje się, aby dopuszczono do realizacji przedsięwzięcia mogące niekorzystnie wpłynąć na przyrodę tych terenów – zakres inwestycji nie może wykraczać poza normy obowiązujące na obszarach chronionych.

Wiele inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko może się znajdować w kolizji z obszarami Natura 2000 lub sąsiedztwo danej inwestycji może znacząco wpływać na takie obszary. Wykonane raporty o oddziaływaniu na obszary Natura 2000 dla poszczególnych przedsięwzięć powinny zawierać działania kompensujące negatywne oddziaływania oraz działania minimalizujące negatywne oddziaływania, ustalone indywidualnie dla danego przedsięwzięcia inwestycyjnego. Należy również rozważyć możliwości podjęcia działań alternatywnych.

Niekorzystne oddziaływania związane z realizacją przedsięwzięć o znaczących oddziaływaniach na środowisko w poszczególnych kierunkach interwencji będą miały w większości charakter krótkoterminowy i będą występować w czasie budowy lub modernizacji obiektów i urządzeń (działań inwestycyjnych).

Charakter długoterminowych oddziaływań będą miały nowobudowane obiekty, z których podczas eksploatacji będą emitowane zanieczyszczenia do środowiska np.: ścieki, zanieczyszczenia powietrza, hałas. Jednakże w wyniku realizacji tych przedsięwzięć zostanie rozwiązanych wiele problemów ekologicznych oraz zostaną osiągnięte cele środowiskowe:

- budowa nowych oczyszczalni pozwoli na redukcję zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach, likwidację wyeksploatowanych oczyszczalni nieosiągających wymaganych standardów oczyszczania ścieków, likwidację punktowych źródeł zanieczyszczeń, zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko związanej z nieprawidłową gospodarką ściekową, poprawę jakości wód;
- budowa nowych niskoemisyjnych kotłowni oraz jednostek wytwarzania energii z OZE przyczyni się do redukcji emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z procesów wytwarzania energii, ochrony klimatu, likwidacji niskiej emisji, likwidacji wyeksploatowanych kotłowni nieosiągających wymaganych standardów emisyjnych, zmniejszenia presji antropogenicznej na środowisko spowodowanej zanieczyszczeniem powietrza, poprawy warunków aerosanitarnych, poprawy kondycji ekosystemów dzięki poprawie jakości powietrza;
- budowa obwodnic powinna dać efekty ekologiczne mierzone poprawą klimatu akustycznego i warunków aerosanitarnych na obszarach zabudowanych: centra miast, osiedla mieszkaniowe.

Ponadto, charakter długoterminowych oddziaływań będzie miała realizacja niektórych z planowanych przedsięwzięć o charakterze hydrotechnicznym (np.: instalowanie urządzeń regulujących odpływ wody) może doprowadzić do zniszczenia lub zubożenia cennych przyrodniczo ekosystemów torfowiskowych oraz ekosystemów naturalnych rzek i dolin oraz prowadzić do ograniczenia różnorodności biologicznej tych terenów. W tych przypadkach konieczne będzie zaplanowanie działań rekompensujących straty przyrodnicze, a w niektórych przypadkach kompensację w postaci tworzenia obszarów zastępczych.

Zestawienie sposobów zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań związanych z realizacją Programu przedstawiono w "Matrycy środowiskowych oddziaływań realizacji zadań zaplanowanych w Programie".

13. Rozwiązania alternatywne

Proponowane w Programie kierunki interwencji i zadania mają bezpośredni lub pośredni pozytywny wpływ na środowisko. Wskazywanie w Programie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia zarówno z formalnego, jak i ekologicznego punktu widzenia ze względu na ogólny, kierunkowy charakter opisanych działań. Dopiero na etapie szczegółowego planowania sposobu realizacji poszczególnych zadań należy przeprowadzić analizę możliwości finansowych, technicznych i organizacyjnych oraz dokonać wyboru najlepszych, z punktu widzenia wyznaczonych celów, metod i środków.

Skutki środowiskowe planowanych inwestycji zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych, dlatego przy realizacji zadań inwestycyjnych należy rozważać warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Jako warianty alternatywne przedsięwzięcia można rozważać np.: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne.

W przypadku wszystkich przedsięwzięć, rozwiązania alternatywne, winny być przeanalizowane na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2013 poz. 1235, z późn. zm.)

14. Streszczenie

PROGRAM

Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020

Program Ochrony Środowiska jest narzędziem realizacji krajowej polityki ochrony środowiska, określającym zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych dla zapewnienia ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Został opracowany na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. 2014 poz. 1649, z późn. zm.). Stanowi kontynuację Programu Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018.

Obowiązek opracowania wojewódzkiego programu ochrony środowiska wynika z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony Środowiska (Dz.U. 2013 poz. 1232, z późn. zm.).

Program Ochrony Środowiska opracowany został na podstawie dokumentów określających strategię rozwoju kraju i województwa, strategii zintegrowanych, dokumentów programowych, aktów prawnych z zakresu ochrony środowiska, dostępnych informacji

o stanie środowiska i jego zagrożeniach oraz przewidywanych źródłach finansowania zadań opisanych w Programie. Struktura i zawartość Programu jest zgodna z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” (Ministerstwo Środowiska, 2015). Program został sporządzony z uwzględnieniem specyfiki oraz rzeczywistych potrzeb województwa warmińsko-mazurskiego.

Przy opracowywaniu oceny stanu środowiska korzystano głównie z danych PMS, GUS, GDOŚ, RDOŚ, KZGW, RZGW, IMGW-PIB, PIG-PIB i LP według stanu na koniec 2014 r. W niektórych uzasadnionych przypadkach korzystano z innych danych, których źródło podano w opisie.

Zakres i treść projektu Programu uzgodnione zostały z Departamentem Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego WWM i powołaną przez Zarząd Województwa Grupą Roboczą, która dokonała analizy obszarów problemowych oraz określiła cele, kierunki interwencji i zadania stanowiące podstawę do przygotowania projektu „Programu Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020” wraz z „Prognozą oddziaływania na środowisko”.

Zasadniczymi częściami dokumentu są:

- Wstęp, zawierający wprowadzenie, ogólną charakterystykę województwa i prognozę trendów rozwojowych (rozdział 3),
- Streszczenie Programu (rozdział 4),
- Ocena stanu środowiska, w poszczególnych obszarach interwencji (rozdział 5):
 - 5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza,
 - 5.2. Zagrożenia hałasem,
 - 5.3. Pola elektromagnetyczne,
 - 5.4. Gospodarowanie wodami,
 - 5.5. Gospodarka wodno-ściekowa
 - 5.6. Zasoby geologiczne
 - 5.7. Gleby
 - 5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
 - 5.9. Zasoby przyrodnicze
 - 5.10. Zagrożenia poważnymi awariami
- Cele kierunki interwencji i zadania Programu (rozdział 6),
- System realizacji Programu, zawierający harmonogram rzeczowo-finansowy oraz opis monitorowania realizacji Programu (rozdział 7).

Program uzupełniają spisy i załączniki.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Programu Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020

Prognoza oddziaływania projektu POŚ na środowisko sporządzona została zgodnie z wymaganiami wynikającymi z art. 51 ust. 2 oraz z art. 52 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2013 poz. 1235, z późn. zm.) oraz uwzględnia zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko wynikający z uzgodnienia dokonanego pomiędzy Zarządem Województwa a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Warmińsko-Mazurskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

Kontrola realizacji Programu wymaga oceny stopnia wykonania przyjętych w nim celów i zadań w każdym z obszarów interwencji. Strukturę systemu monitorowania Programu w województwie tworzą:

- Sejmik Województwa – w którego kompetencjach leży zapoznanie się z raportem okresowym z realizacji Programu zgodnie z przyjętym harmonogramem;
- Zarząd Województwa, który jako organ wykonawczy nadzoruje i organizuje proces monitorowania, przedstawia raport okresowy Sejmikowi Województwa, a następnie przekazuje do Ministra Środowiska;
- Koordynator – Departament Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego, do którego zadań należy pozyskiwanie danych od poszczególnych instytucji, przygotowanie raportu okresowego z realizacji Programu wraz z ewaluacją.

Raporty dotyczące monitorowanego okresu realizacji Programu zawierać będą w poszczególnych obszarach interwencji:

- ocenę wykonania zadań własnych województwa;
- ocenę realizacji celów i zadań określonych w Programie, opartą na wskaźnikach charakteryzujących stan środowiska.

Ocena realizacji Programu będzie przeprowadzana w oparciu o podstawowe, określone w POŚ, wskaźniki obrazujące stan środowiska i zachodzące w nim zmiany. Do opracowania okresowych raportów wykorzystywane będą między innymi: wyniki badań prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz dane statystyczne. Jednostki samorządu terytorialnego będą natomiast źródłem informacji na temat inwestycji prowadzonych na swoim terenie.

W prognozie oddziaływania Programu na środowisko zawarto opis problemów ochrony środowiska, uwzględniając zagrożenia klimatu, jakości powietrza, hałasu, pól elektromagnetycznych, zasobów wodnych, zagrożeń dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych, powierzchni ziemi, zasobów przyrodniczych oraz zagrożenia poważnymi awariami. Szczególną uwagę zwrócono na środowiskowe zagrożenia stanu sanitarno-higienicznego i zdrowia mieszkańców województwa warmińsko-mazurskiego

Rozwiązywanie problemów ochrony środowiska wymaga realizacji wielu działań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych, w tym związanych z planowaniem przestrzennym i edukacją. Program określił priorytetowe kierunki działań i zadania, które pozwolą na poprawę stanu środowiska oraz przyczynią się do ochrony zdrowia i polepszenia warunków życiowych mieszkańców.

W prognozie przedstawiono analizę zgodności zaplanowanych w Programie przedsięwzięć z innymi dokumentami o charakterze strategicznym, w szczególności z dokumentami istotnymi z punktu widzenia ochrony środowiska, opracowanymi na poziomie regionalnym i krajowym. Stwierdzono, iż Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020 uwzględnia i służy realizacji celów ochrony środowiska przedstawionych w krajowych i regionalnych dokumentach o charakterze strategicznym. Jest także zgodny z dyrektywami Unii Europejskiej, transponowanymi do polskich ustaw: prawa ochrony środowiska, ustawy prawo wodne, ustawy o ochronie przyrody i in.

Wszystkie zadania Programu zostały ocenione pod kątem wpływu na poszczególne komponenty środowiska: ludzi, różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.

Analiza skutków realizacji części zaplanowanych w Programie zadań, wskazuje na możliwe znaczące oddziaływania na ekosystemy i komponenty środowiska w różnym stopniu

nasilenia. W prognozie zestawiono przedsięwzięcia mogące zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wraz z szacunkową, ogólną charakterystyką aktualnego stanu środowiska na obszarze objętym inwestycjami oraz oceną skali przestrzennej obszaru oddziaływania. Analizowane przedsięwzięcia inwestycyjne obejmują 22 zadania z zakresu energetyki i ciepłownictwa, transportu, gospodarki wodno-ściekowej oraz ochrony przeciwpowodziowej. Wykazane w Programie projekty przedsięwzięć charakteryzują się w większości ograniczonym terytorialnie oddziaływaniem na środowisko.

Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem jest zróżnicowany. Część działań o charakterze inwestycyjnym realizowana będzie na terenach zurbanizowanych, o średnich lub niskich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, część zaś na terenach charakteryzujących się wysoką jakością środowiska. Wobec kierunkowego charakteru zapisów Programu, braku wskazań lokalizacyjnych czy projektów technicznych poszczególnych przedsięwzięć, precyzyjny opis stanu środowiska na obszarze potencjalnego znaczącego oddziaływania nie jest możliwy. W prognozie przedstawiono zasady zapobiegania, ograniczania i kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko.

Analiza wpływu realizacji Programu na stan sanitarno-higieniczny województwa i zdrowie ludzi wykazała, iż projektowane w programie kierunki działań w sposób bezpośredni lub pośredni wpłyną na poprawę kondycji zdrowotnej mieszkańców województwa.

Program nie zawiera przedsięwzięć, których realizacja stwarzałyby możliwość znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko, pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Zaplanowane działania nie będą wywierały negatywnego wpływu na stan środowiska krajów ościennych. W strefie przygranicznej nie będą realizowane przedsięwzięcia mogące zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Należy zwrócić uwagę, iż realizacja Programu, którego celem jest między innymi poprawa jakości wód i powietrza w województwie, a także eliminowanie barier w przemieszczaniu się organizmów, będzie miała korzystny wpływ na środowisko Obwodu Kaliningradzkiego Federacji Rosyjskiej.

Niepodjęcie działań przewidzianych w Programie Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020 skutkować mogłoby stopniowym pogarszaniem się ogólnego stanu środowiska województwa i osłabianiem bezpieczeństwa ekologicznego jego mieszkańców. Potencjalne, wybrane zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Programu to:

- pogarszanie się jakości wód i ich stanu sanitarnego, wynikające m.in. z dopływu niedostatecznie oczyszczanych ścieków komunalnych i przemysłowych oraz dopływu zanieczyszczeń ze źródeł rozproszonych i obszarowych – w szczególności z obszarów zurbanizowanych i użytkowanych rolniczo;
- wzrost zanieczyszczenia powietrza i natężenia hałasu, zwłaszcza na obszarach zurbanizowanych;
- degradacja gleb i krajobrazu, m.in. w wyniku niedostatecznej kontroli nad zagospodarowaniem przestrzennym;
- utrata różnorodności biologicznej, poprzez niepodejmowanie wielu działań ograniczających zagrożenia dla przyrody lub przywracających ją do właściwego stanu.

W przypadku, gdy Program nie zostanie wdrożony, negatywne trendy mogą się pogłębiać, a stan środowiska będzie się pogarszał.