



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KLEMBÓW NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU

Klembów 2017 r.

Spis treści

1. WSTĘP	3
2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KLEMBÓW NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU I POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	4
2.1. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	4
3.1.1. <i>Charakterystyka gminy Klembów</i>	4
3.2. ZAWARTOŚĆ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	6
3.3. INFORMACJA O POWIĄZANIACH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	8
3.3.1. <i>Poziom międzynarodowy</i>	8
3.3.2. <i>Poziom krajowy</i>	9
3.3.3. <i>Poziom wojewódzki</i>	16
3.4. POZIOM POWIATOWY.....	20
3.5. INFORMACJE ZAWARTE W PROGNOZACH ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SPORZĄDZONYCH DLA INNYCH, PRZYJĘTYCH JUŻ, DOKUMENTÓW POWIĄZANYCH Z PROJEKTEM <i>PROGRAMU</i>	22
4. STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	31
4.1. PRZYRODA I KRAJOBRAZ (W TYM LASY).....	31
4.2. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	35
4.3. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	39
4.4. POWIERZCHNIA TERENU (GLEBY, GRUNTY)	40
4.5. ZASOBY KOPALIN	42
4.6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU (WARIANT ZEROWY)	43
5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH	46
6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM ALBO KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	52
7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	53
8. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	75
9. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU, W TYM TAKŻE WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKU TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY	77
9.1. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE WRAZ UZASADNIENIEM WYBORU	77
9.2. WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKU TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY	78
10. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH METODACH ANALIZY REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	78
11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	80
12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	81
11. SPIS TABEL.....	84
12. SPIS RYSUNKÓW.....	84

1. WSTĘP

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (sooś). Celem Prognozy oddziaływania na środowisko jest określenie pozytywnych i negatywnych skutków dla środowiska związanych z realizacją Programu ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku. Wnioski i rekomendacje zawarte w Prognozie zostały włączone do Programu w jego ostatecznej wersji.

Prognozę oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku sporządzono zgodnie z *ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

Zgodnie z art. 51 ustawy prognoza oddziaływania na środowisko powinna zawierać:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza oddziaływania na środowisko powinna określać, analizować i oceniać:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,

- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne,
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza oddziaływania na środowisko powinna przedstawiać:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Informacje zawarte w Prognozie zostały dostosowane do stanu współczesnej wiedzy oraz do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

Do przeprowadzenia Prognozy wykorzystane zostały informacje uzyskane w Urzędzie Gminy w Klembowie Starostwie Powiatowym w Wołominie, Urzędzie Marszałkowskim Województwa Mazowieckiego, Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w Warszawie, Głównym Urzędzie Statystycznym oraz uzyskane z innych podmiotów i instytucji.

Jako bazowy został przyjęty rok 2015, z uwzględnieniem danych za 2016 rok.

2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KLEMBÓW NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU I POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. Informacja o zawartości, głównych celach Programu ochrony środowiska

3.1.1. Charakterystyka gminy Klembów

Gmina wiejska Klembów położona jest w centralnej Polsce, w powiecie wołomińskim, w obrębie województwa mazowieckiego. Na terenie gminy znajduje się 17 sołectw oraz 17 miejscowości tzw. podstawowych. Siedzibą gminy jest miejscowość Klembów.

Według fizyczno-geograficznego podziału Polski J. Kondrackiego (2002 r.) gmina Klembów leży w obrębie makroregionu Niziny Środkowomazowieckiej oraz mezoregionu Równina Wołomińska.

Teren gminy położony jest na wysokości od 90 - 110 n.p.m. Teren pochylony jest generalnie w kierunku zachodnim, a spadki nie przekraczają 5%. Pomimo występowania różnorodnych form morfologicznych rzeźbę powierzchni gminy można uznać za mało zróżnicowaną. Teren położony jest w obrębie równiny denudacyjno – erozyjnej. Rzeźba ukształtowana została przez zlodowacenie środkowopolskie Odry.

Powierzchnie terenu przecinają doliny rzek Rządzy i Cienkiej. Urozmaiceniem są nieliczne wzniesienia, główne formy wydmowe towarzyszące dolinom rzecznych. Na terenie gminy występują także formy antropogeniczne – wyrobiska poeksploatacyjne, skarpy i wzniesienia powstałe na skutek nadsypywania, rozkopywania terenu lub obwałowywania koryt rzecznych, nasypy kolejowe i drogowe.

Powierzchnia gminy Klembów wynosi 8570 ha (86 km²), przy czym powierzchnia lądowa zajmuje 8551 ha. Przeważającą część obszaru zajmują użytki rolne (6187 ha), co stanowi 72,19% całkowitej powierzchni gminy. Grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują obszar 430 ha, co stanowi 5,02% powierzchni gminy.

Rozmieszczenie zabudowań w poszczególnych miejscowościach tworzy różnorodne układy dostosowane do lokalnych uwarunkowań. W 2015 r. na terenie gminy znajdowały się 2 902 budynki mieszkalne.

W 2015 roku liczba ludności na terenie gminy Klembów wynosiła 9 628 osób. Od kilkunastu lat populacja gminy zwiększa się – w 1995 roku gmina liczyła 8021 mieszkańców, a w 2010 roku – 9277 mieszkańców. Najbardziej ludną miejscowością jest Ostrówek (ponad 2000 osób), a następnie – Dobczyn, Wola Rasztowska i Klembów. Najmniej osób mieszka w Sitkach, Michałowie i Pieńkach. We wszystkich miejscowościach odnotowuje się tendencje wzrostową pod względem liczby mieszkańców.

W 2015 r. wskaźnik feminizacji wynosił 102, czyli na 100 mężczyzn przypadają 102 kobiety. Społeczność gminy jest stosunkowo młoda. Ludność w wieku produkcyjnym stanowiła 62,0%, a 22,3% stanowiła ludność w wieku przedprodukcyjnym. Około 15,7% stanowi ludność w wieku poprodukcyjnym.

Średni przyrost naturalny gminy jest dodatni – w 2015 roku wynosił 1,4 promila. Na 118 urodzeń przypadało 105 zgonów. Saldo migracji było dodatnie i wynosiło 52 osoby.

W 2015 roku funkcjonowały na terenie gminy 743 podmioty gospodarcze, w tym 23 podmioty stanowiły jednostki sektora publicznego, a pozostałe (720 podmiotów) należało do sektora prywatnego. Spośród nich największą część – 621 podmiotów - stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. W ogólnej liczbie podmiotów najwięcej firm działało w handlu i naprawach, budownictwie, transporcie oraz w przetwórstwie przemysłowym. Na terenie gminy dominują podmioty małe, zatrudniające do 9 osób. Bardzo aktywnie działa sfera usług i handlu, w obrębie której działa kilkadziesiąt różnorodnych podmiotów gospodarczych.

Ważną gałęzią gospodarki jest rolnictwo. Według Spisu Rolnego 2010 na terenie gminy funkcjonowało 1059 gospodarstw rolnych. Ogółem, uprawy w gminie Klembów zajmowały w 2010 roku 528 ha. Największą powierzchnię zajmowały uprawy zbóż – 497 ha. Natomiast zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi zajmowały 494 ha. Dużą powierzchnię zajmowała uprawa ziemniaków. Najmniejszą powierzchnię zajmowały warzywa gruntowe i buraki cukrowe.

3.2. Zawartość Programu ochrony środowiska

Dokument liczy 8 rozdziałów, 2 spisy i 127 stron.

Program ochrony środowiska jest dokumentem planowania strategicznego, zawierającym cele dla wybranych obszarów interwencji, kierunki działania i zadania. Dokument jest aktualizacją i kontynuacją poprzednich programów ochrony środowiska dla gminy Klembów i zawiera:

- wytyczne ujęte w programach wyższego rzędu (powiatowych, wojewódzkich, krajowych i międzynarodowych) oraz w strategiach przyjętych dla gminy Klembów,
- obowiązki wskazane organom gminy w aktach prawnych,
- wskazówki zawarte w "Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska", przedstawionych przez Ministerstwo Środowiska (wersja z dnia 2 września 2015 r.),
- wytyczne zawarte w uzgodnieniach zakresu Prognozy, przedstawione w pismach od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie (z dnia 28 listopada 2016 r., znak WOOS-III.411.334.2016.ARM) oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Warszawie (z dnia 9 listopada 2016 r., znak ZS.9022.2027.2016.MK).

Program ochrony środowiska pełni funkcje:

- dokumentu wymaganego do ubiegania się o fundusze ze źródeł krajowych i Unii Europejskiej,
- dokumentu koordynującego działania w zakresie ochrony środowiska,
- wytycznej do tworzenia programów operacyjnych i zawierania porozumień i kontraktów z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi w działaniach związanych ze środowiskiem,
- przesłanki do planowania budżetu gminy Klembów i wieloletnich prognoz finansowych.

W Programie ochrony środowiska dokonano oceny stanu środowiska na terenie gminy Klembów z wyszczególnieniem następujących obszarów interwencji:

1. ochrona klimatu i jakości powietrza,
2. zagrożenia hałasem,
3. pola elektromagnetyczne,
4. gospodarowanie wodami,
5. gospodarka wodno - ściekowa,
6. zasoby geologiczne,
7. gleby,
8. gospodarka odpadami,
9. zasoby przyrodnicze,
10. zagrożenia poważnymi awariami.

Uwzględniono następujące zagadnienia horyzontalne:

- adaptacje do zmian klimatu,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- monitoring środowiska,

- edukację ekologiczną.

Za specyficzne problemy środowiskowe gminy Klembów uznano: niedostateczną jakość powietrza, niedostateczny stan uporządkowania gospodarki ściekowej, uciążliwość hałasu komunikacyjnego wzdłuż szlaków komunikacyjnych oraz reorganizację systemu gospodarki odpadami.

Wyznaczono następujące cele dla gminy Klembów z zakresu ochrony środowiska:

Obszar interwencji	Cele
Ochrona klimatu i jakości powietrza	<ul style="list-style-type: none"> • Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu • Promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii
Zagrożenie hałasem	<ul style="list-style-type: none"> • Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego
Pola elektromagnetyczne	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrola poziomu pól elektromagnetycznych
Gospodarowanie wodami	<ul style="list-style-type: none"> • Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych
Gospodarka wodno-ściekowa	<ul style="list-style-type: none"> • Rozwój gospodarki wodno-ściekowej
Zasoby geologiczne	<ul style="list-style-type: none"> • Optymalizacja wykorzystania zasobów kopalin oraz ograniczenie presji na środowisko w trakcie eksploatacji złóż kopalin
Gleby	<ul style="list-style-type: none"> • Ochrona gleb na terenach rolnych i leśnych
Zasoby przyrodnicze	<ul style="list-style-type: none"> • Zachowanie i wzmocnienie różnorodności biologicznej i krajobrazowej gminy • Ochrona terenów i obiektów przyrodniczo cennych
Zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> • Zapobieganie poważnym awariom i zagrożeniom naturalnym oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich wystąpienia
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	<ul style="list-style-type: none"> • Ograniczenie ilości odpadów kierowanych do składowania, zwiększenie poziomu recyklingu odpadów i przygotowania do ponownego użycia, zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie
Edukacja ekologiczna	<ul style="list-style-type: none"> • Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy

W Programie zaproponowano cele, wskaźniki oraz kierunki działania dla wymienionych 10 obszarów interwencji. Wyznaczając działania, kierowano się wytycznymi zawartymi w wojewódzkim i powiatowym programie ochrony środowiska oraz zadaniami własnymi gminy. W ten sposób wyznaczono następujące działania:

- dla obszaru: Ochrona klimatu i jakości powietrza – 7 kierunków interwencji i 28 zadań,
- dla obszaru: Zagrożenie hałasem – 2 kierunki interwencji i 11 zadań,
- dla obszaru: Pola elektromagnetyczne – 1 kierunek interwencji i 4 zadania,
- dla obszaru: Gospodarowanie wodami – 4 kierunki interwencji i 9 zadań,
- dla obszaru: Gospodarka wodno – ściekowa – 2 kierunki interwencji i 10 zadań,
- dla obszaru: Zasoby geologiczne - 2 kierunki interwencji i 4 zadania,
- dla obszaru: Gleby - 2 kierunki interwencji i 10 zadań,
- dla obszaru: Zasoby przyrodnicze – 6 kierunków interwencji i 21 zadań,
- dla obszaru: Zagrożenia poważnymi awariami - 1 kierunek interwencji i 6 zadań,
- dla obszaru: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów - 2 kierunki interwencji i 14 zadań,
- dla obszaru: Edukacja ekologiczna - 2 kierunki interwencji i 14 zadań.

łącznie, wyznaczono 31 kierunków interwencji oraz 131 zadań. W programie przedstawiono również podmioty odpowiedzialne za realizację celów i kierunków interwencji oraz ryzyka i ograniczenia. Stwierdzono, że największym ryzykiem jest brak środków finansowych oraz brak kadry.

Wykaz zadań z harmonogramu rzeczowo - finansowego zadań własnych i monitorowanych zawiera 118 pozycji, z których część składa się dodatkowo z wielu podzadań.

W Programie przedstawiono w sposób syntetyczny system realizacji programu ochrony środowiska, ze wskazaniem głównych ról i realizatorów. Wyznaczono wskaźniki monitoringu, przydatne podczas wykonywania dwuletnich raportów z realizacji Programu.

3.3. Informacja o powiązaniach Programu ochrony środowiska

3.3.1. Poziom międzynarodowy

Krajowy Program Reform Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającemu włączeniu społecznemu

Dokument jest długookresową strategią rozwoju Unii Europejskiej obejmującą lata 2010–2020. Został zatwierdzony przez Radę Europejską 17 czerwca 2010 r., zastępując „Strategię Lizbońską”. W Programie „Europa 2020” został położony nacisk na reformy społeczne, walkę z bezrobociem i zmiany na rynku pracy. Dokument „Europa 2020” określa następujące obszary priorytetowe:

1. Wzrost inteligentny - rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacjach.
2. **Wzrost zrównoważony - transformacja w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, efektywniej korzystającej z zasobów i konkurencyjnej.**
3. Wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu - wspieranie gospodarki charakteryzującej się wysokim poziomem zatrudnienia i zapewniającej spójność gospodarczą, społeczną i terytorialną.

Program "Europa 2020" wyznacza pięć celów głównych:

1. Osiągnięcie wskaźnika zatrudnienia na poziomie 75% wśród kobiet i mężczyzn w wieku 20 - 64 lata.
2. Poprawa warunków prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej, w szczególności z myślą o tym, aby łączny poziom inwestycji publicznych i prywatnych w tym sektorze osiągnął 3% PKB.
3. **Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 20%, w porównaniu z poziomami z 1990 r.; zwiększenie do 20% udziału energii odnawialnej w ogólnym zużyciu energii; dążenie do zwiększenia efektywności energetycznej o 20%. Unia Europejska zdecydowana jest podjąć decyzję o osiągnięciu do 2020 r. 30-procentowej redukcji emisji w porównaniu z poziomami z 1990 r., o ile inne kraje rozwinięte zobowiążą się do porównywalnych redukcji emisji, a kraje rozwijające się wniosą wkład na miarę swoich zobowiązań i możliwości.**
4. Podniesienie poziomu wykształcenia, zwłaszcza poprzez dążenie do zmniejszenia odsetka osób zbyt wcześnie kończących naukę do poniżej 10% oraz poprzez zwiększenie do co najmniej 40% odsetka osób w wieku 30–34 lat mających wykształcenie wyższe lub równoważne.
5. Wspieranie włączenia społecznego, zwłaszcza przez ograniczanie ubóstwa.

Program "Europa 2020" zawiera dziesięć wytycznych stanowiących podstawę do opracowania przez rządy państw członkowskich krajowych programów reform. Następnym krokiem jest wyznaczenie siedmiu inicjatyw przewodnich.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych z ochroną powietrza i klimatu.

Ramowa Dyrektywa Wodna

Ramowa Dyrektywa Wodna (Dyrektywa 2000/60/WE) wyznacza kilka priorytetowych celów środowiskowych:

- **zapobieganie lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,**
- **zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,**
- **zapewnienie równowagi między poborami a zasilaniem wód podziemnych,**
- **wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka,**
- **promowanie zrównoważonego korzystania z wód.**

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Ostatecznym celem dyrektywy jest osiągnięcie do końca 2015 r. „dobrego stanu” ekologicznego i chemicznego wszystkich wód wspólnotowych.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych z gospodarowaniem wodami powierzchniowymi i podziemnymi oraz gospodarką wodno – ściekową.

3.3.2. Poziom krajowy

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030

Jest to wiodąca, długofalowa strategia rozwojowa, obejmująca perspektywę do 2030 roku. Określa główne trendy i wyzwania rozwoju, określa kierunki łączenia wzrostu gospodarczego z wymogami ochrony środowiska. Porusza aspekt zapewnienia ciągłości dostaw energii z uwzględnieniem efektywności jej wykorzystania. „Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2030” została przyjęta przez Radę Ministrów 5 lutego 2013 r. Strategia wyznacza wizję państwa do 2030 r., model rozwoju kraju i wyznacza cel główny oraz obszary strategiczne:

Cel główny: "Poprawa jakości życia Polaków".

Obszary strategiczne:

- konkurencyjności i innowacyjności (modernizacji),
- równoważenia potencjału rozwojowego regionów Polski (dyfuzji),
- efektywności i sprawności państwa.

Obszarom strategicznym podporządkowane zostały cele strategiczne oraz kierunki interwencji w podziale tematycznym.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie ogółu działań związanych ze zrównoważonym rozwojem.

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

Jest to główna strategia rozwojowa w średnim horyzoncie czasowym, wskazująca zadania państwa, niezbędne do wzmocnienia procesów rozwojowych (wraz z szacunkowymi wielkościami potrzebnych środków finansowych). *Strategia* wyznacza trzy obszary:

1. Sprawne i efektywne państwo.
2. Konkurencyjna gospodarka.
3. Spójność społeczna i terytorialna.

Celem głównym *Strategii* jest wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę jakości życia ludności. W ramach każdego z obszarów strategicznych wyznaczono cele, dla których wyznaczono jeszcze następujące priorytetowe kierunki interwencji publicznej:

1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem.
2. Zapewnienie środków na działania rozwojowe.
3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela.
4. Wzmocnienie stabilności makroekonomicznej.
5. Wzrost wydajności gospodarki.
6. Zwiększenie innowacyjności gospodarki.
7. Rozwój kapitału ludzkiego.
8. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych.
- 9. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko.**
10. Zwiększenie efektywności transportu.
11. Integracja społeczna.
12. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych.
- 13. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych.**

Dokument wyznacza również zadania państwa w perspektywie 2020 roku o charakterze systemowym, inwestycyjne "twarde" i inwestycyjne "miękkie". "Strategia Rozwoju Kraju 2020" została przyjęta 25 września 2012 r. przez Radę Ministrów.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych z ochroną powietrza i klimatu, klimatem akustycznym, zasobami przyrody, zagospodarowaniem przestrzennym w kontekście ochrony środowiska.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko. Perspektywa 2020

W Strategii uwzględniono 3 główne i kilkanaście celów szczegółowych:

- 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska.**
- Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię.
„Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” (BEIŚ) została przyjęta przez Radę Ministrów 15 kwietnia 2014 r.
- 3. Poprawa stanu środowiska.**

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych z zasobami geologicznymi, ochroną powietrza atmosferycznego i klimatu, gospodarowaniem wodami, ochroną gleb i zasobami przyrody.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie

Dokument określa cele i sposób działania podmiotów publicznych, a w szczególności rządu i samorządów województw, w odniesieniu do polskiej przestrzeni dla osiągnięcia strategicznych celów rozwoju kraju. Strategia wyznacza cele polityki rozwoju regionalnego, w tym wobec obszarów wiejskich i miejskich oraz definiuje ich relacje w odniesieniu do innych polityk publicznych o wyraźnym terytorialnym ukierunkowaniu. Celem strategicznym polityki regionalnej, określonym w KSRR, jest efektywne wykorzystywanie specyficznych regionalnych oraz terytorialnych potencjałów rozwojowych dla osiągania celów rozwoju kraju – wzrostu, zatrudnienia i spójności w horyzoncie długookresowym. „Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010–2020: Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie” (KSRR), została przyjęta przez Radę Ministrów 13 lipca 2010 r. KSRR ustala trzy cele szczegółowe do 2020 roku:

1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów.
2. **Budowanie spójności terytorialnej** i przeciwdziałanie procesom marginalizacji na obszarach problemowych.
3. Tworzenie warunków dla skutecznej, efektywnej i partnerskiej realizacji działań rozwojowych ukierunkowanych terytorialnie.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych z zagospodarowaniem przestrzennym w kontekście ochrony środowiska i krajobrazu.

Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” (SIEG)

Dokument zakłada główny cel, jakim jest wysoce konkurencyjna gospodarka (innowacyjna i efektywna) oparta na wiedzy i współpracy. Strategia wyznacza cztery cele szczegółowe:

1. Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki.
2. Stymulowanie innowacyjności poprzez wzrost efektywności wiedzy i pracy.
3. **Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców.**
4. Wzrost umiędzynarodowienia polskiej gospodarki.

Celom szczegółowym przypisane zostało 30 celów operacyjnych. "Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki" (SIEG) została przyjęta przez Radę Ministrów 15 stycznia 2013 r.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych z zasobami geologicznymi.

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020 (SRKL)

Dokument dotyczy kapitału ludzkiego i poprawy jakości życia obywateli kraju. Strategia diagnozuje szesnaście podstawowych problemów związanych z kapitałem ludzkim i proponuje rozwiązania uwzględniające cykl życia człowieka (w podziale na etapy: wczesne dzieciństwo, edukacja szkolna,

edukacja na poziomie wyższym, aktywność zawodowa, uczenie się dorosłych i rodzicielstwo, starość). W *Strategii* wyznaczono pięć celów szczegółowych:

1. Wzrost zatrudnienia.
2. Wydłużenie okresu aktywności zawodowej i zapewnienie lepszej jakości funkcjonowania osób starszych.
3. Poprawa sytuacji osób i grup zagrożonych wykluczeniem społecznym.
- 4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej.**
5. Podniesienie poziomu kompetencji oraz kwalifikacji obywateli.

„Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego” (SRKL) została przyjęta przez Radę Ministrów 18 czerwca 2013 r.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych z zagrożeniem poważnymi awariami i nadzwyczajnymi zagrożeniami środowiska.

Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)

Dokument przedstawia kierunki rozwoju transportu w Polsce w zgodności z celami zawartymi w „Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju” (DSRK) i „Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020” (ŚSRK). Strategia zawiera cel główny:

- Zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, przez **tworzenie spójnego, zrównoważonego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego** w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym.

Dokument formułuje dwa cele strategiczne:

- 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego.**
2. Stworzenie warunków dla sprawnego funkcjonowania rynków transportowych i rozwoju efektywnych systemów przewozowych.

Strategia zawiera pięć celów szczegółowych:

1. Stworzenie nowoczesnej, spójnej sieci infrastruktury transportowej.
- 2. Poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym.**
- 3. Bezpieczeństwo i niezawodność.**
- 4. Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.**
5. Zbudowanie racjonalnego modelu finansowania inwestycji infrastrukturalnych.

„Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)” (SRT) została przyjęta przez Radę Ministrów 22 stycznia 2013 r.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych z ochroną powietrza atmosferycznego i poprawą klimatu akustycznego.

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

Długookresowy cel główny działań służących rozwojowi obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa zdefiniowano w strategii w następujący sposób: "Poprawa jakości życia na obszarach wiejskich oraz efektywne wykorzystanie ich zasobów i potencjałów, w tym rolnictwa i rybactwa, dla zrównoważonego rozwoju kraju". Dążenie do osiągnięcia celu głównego będzie realizowane poprzez działania przypisane do pięciu celów szczegółowych:

1. Wzrost jakości kapitału ludzkiego, społecznego, zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich.
2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej.
3. Bezpieczeństwo żywnościowe.
4. Wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego.
5. **Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.**

„Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa” została przyjęta przez Radę Ministrów 25 kwietnia 2012 r.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych z ochroną klimatu, ochroną gleb i gospodarowaniem wodami.

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Do podstawowych kierunków polityki energetycznej zaliczono:

1. **Poprawę efektywności energetycznej.**
2. Wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii.
3. Dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej.
4. **Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw.**
5. Rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii.
6. **Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.**

„Polityka energetyczna Polski do 2030 roku” (PEP) została przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 r.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych z zasobami geologicznymi i ochroną powietrza atmosferycznego i klimatu.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK)

Koncepcja wyznacza sześć podstawowych celów:

1. Podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej poprzez ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności.

2. Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów.
3. Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.
4. **Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski.**
5. **Zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utraty bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa.**
6. **Przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.**

„Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030” (KZPK) została przyjęta przez Radę Ministrów 13 grudnia 2011 r.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych z zasobami przyrody i zagospodarowaniem przestrzennym w kontekście ochrony środowiska.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014 - 2020

POIiŚ jest kontynuacją Programu funkcjonującego w latach 2007 – 2013. Zgodność z *Programem* przejawia się w następujących obszarach:

PRIORYTET I (FS): Promocja odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej:

- **produkcja, dystrybucja oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE),**
- **poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i mieszkaniowym,**
- **rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji, np. budowa sieci dystrybucyjnych średniego i niskiego napięcia.**

PRIORYTET II (FS): Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:

- **rozwój infrastruktury środowiskowej (np. oczyszczalnie ścieków, sieć kanalizacyjna oraz wodociągowa, instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym do ich termicznego przetwarzania),**
- **ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, poprawa jakości środowiska miejskiego (np. redukcja zanieczyszczenia powietrza i rekultywacja terenów zdegradowanych),**
- **dostosowanie do zmian klimatu, np. zabezpieczenie obszarów miejskich przed niekorzystnymi zjawiskami pogodowymi, zarządzanie wodami opadowymi, projekty z zakresu małej retencji oraz systemy zarządzania klęskami żywiołowymi.**

PRIORYTET III (FS): Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej:

- **rozwój drogowej i kolejowej infrastruktury w sieci TEN-T, połączeń kolejowych poza tą siecią oraz w aglomeracjach,**

- **niskoemisyjny transport miejski, transport śródlądowy, morski i intermodalny,**
- poprawa bezpieczeństwa w ruchu lotniczym.

Cały Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu.

Krajowy Program Zwiększania Lesistości

Głównym celem Programu jest stworzenie warunków do zwiększenia lesistości Polski do 30% w r. 2020 i 33% w 2050 r., **zapewnienie optymalnego przestrzenno-czasowego rozmieszczenia zalesień oraz ustalenie priorytetów ekologicznych i gospodarczych oraz preferencji zalesieniowych gmin.** "Krajowy Program Zwiększania Lesistości" został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 23 czerwca 1995 r., a następnie zmodyfikowany w 2002 r.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych z zasobami przyrody, w tym z zapisami o lasach.

Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły

W "Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły" cele środowiskowe dla wód powierzchniowych zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko - chemicznych, biologicznych i hydromorficznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadającym warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód według rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód podziemnych. Cele środowiskowe dla wód podziemnych przyjęto za Ramową Dyrektywą Wodną i są one następujące:

- **zapobieganie lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,**
- **zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,**
- **zapewnienie równowagi między poborami a zasilaniem wód podziemnych,**
- **wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka,**
- **promowanie zrównoważonego korzystania z wód.**

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Ostatecznym celem dyrektywy jest osiągnięcie do końca 2015 r. „dobrego stanu” ekologicznego i chemicznego wszystkich wód wspólnotowych.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych z gospodarowaniem wodami i gospodarką wodno – ściekową.

3.3.3. Poziom wojewódzki

Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego 2022

Sejmik Województwa Mazowieckiego podjął uchwałę nr 3/17 w sprawie Programu ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do roku 2022. Dokument został przyjęty 24 stycznia 2017 r. Cele strategiczne określono dla każdego obszaru interwencji. Łącznie realizowanych będzie 14 celów obejmujących: ochronę klimatu i jakości powietrza (OP), zagrożenia hałasem (KA), gospodarowanie wodami (ZW), gospodarka wodno-ściekowa (GW), gleby (GL), Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO), Zasoby przyrodnicze (ZP), Zagrożenia poważnymi awariami (PAP).

Dla poszczególnych obszarów przyjęto zadania w ramach poniższych kierunków interwencji:

- **Ochrona klimatu i jakości powietrza (OP):** Poprawa efektywności energetycznej, Ograniczenie emisji powierzchniowej, Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych, Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych i energochłonności gospodarki, Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, Zmniejszenie przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń monitorowanych substancji, Dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu, Zmniejszenie emisji prekursorów ozonu;
- **Zagrożenia hałasem (KA):** Poprawa klimatu akustycznego, Ocena stanu akustycznego środowiska;
- **Pola elektromagnetyczne (PEM):** Ochrona przed polami elektromagnetycznymi;
- **Gospodarowanie wodami (ZW):** Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych, Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego, Gospodarowanie wodami uwzględniające zmiany klimatyczne;
- **Gospodarka wodno-ściekowa (GW):** Sprawny i funkcjonalny system wodociągowy, Rozwój i dostosowanie instalacji oraz urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu;
- **Zasoby geologiczne (ZG):** Kontrola i monitoring eksploatacji kopalni;
- **Gleby (GL):** Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb, Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, Ochrona przed osuwiskami;
- **Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO):** Racjonalna gospodarka odpadami, Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami;
- **Zasoby przyrodnicze (ZP):** Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazem, Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków, Ochrona i rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych, Działania z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa, Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych, Wsparcie działań edukacyjnych oraz infrastruktury turystycznej w lasach, Zwiększenie lesistości;
- **Zagrożenia poważnymi awariami (PAP):** Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.

Cały Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu.

Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku. Innowacyjne Mazowsze

Strategia jest dokumentem, którego zapisy powinny mieć wpływ na kształt przyszłego rozwoju przez określenie długookresowych procesów rozwojowych w regionie. Cel główny zdefiniowano jako: *"Zmniejszenie dysproporcji rozwoju w województwie mazowieckim, wzrost znaczenia obszaru metropolitalnego Warszawy w Europie"*.

Wyznaczono sześć obszarów działania, dla każdego z nich wyznaczono priorytetowy cel strategiczny:

- Przemysł i produkcja - "Rozwój produkcji ukierunkowanej na eksport w przemyśle zaawansowanych i średniozaawansowanych technologii oraz w przemyśle i przetwórstwie rolno-spożywczym".
- Gospodarka - "Wzrost konkurencyjności regionu poprzez rozwój działalności gospodarczej oraz transfer i wykorzystanie nowych technologii".
- **Przestrzeń i transport - "Poprawa dostępności i spójności terytorialnej regionu oraz kształtowanie ładu przestrzennego"**.
- Społeczeństwo - "Poprawa jakości życia oraz wykorzystanie kapitału ludzkiego i społecznego do tworzenia nowoczesnej gospodarki".
- **Środowisko i energetyka - "Zapewnienie gospodarce regionu zdywersyfikowanego zaopatrzenia w energię przy zrównoważonym gospodarowaniu zasobami środowiska"**.
- Kultura i dziedzictwo - "Wykorzystanie potencjału kultury i dziedzictwa kulturowego oraz walorów środowiska przyrodniczego dla rozwoju gospodarczego regionu i poprawy jakości życia".

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych z jakością powietrza, zagrożeniem hałasem, zasobami przyrody.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego

Dokument określa kierunki rozwoju regionu. *Plan* wskazuje szczegółowe zasady organizacji przestrzennej województwa, formułuje kierunki polityki przestrzennej, przenosząc zapisy „*Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego*” na układ przestrzenny – w formie polityk przestrzennych. Główne założenia dokumentu:

- Rozmieszczenie w przestrzeni inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym w oparciu o cele i **zasady zagospodarowania przestrzennego województwa**.
- Ukierunkowanie działań dotyczących rozwoju gospodarczego, kultury i **ochrony środowiska**, poprzez uwzględnianie uwarunkowań, szans i zagrożeń wynikających ze zróżnicowanych cech przestrzeni województwa.
- **Oddziaływanie na zachowania przestrzenne podmiotów gospodarujących w przestrzeni, by były one zgodne z ogólnymi celami rozwoju województwa**.

W oparciu o ustalenia *Planu* wyznaczane są m.in. inwestycje do kontraktu terytorialnego, a także strategicznej oceny wniosków w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego. Na jego podstawie uzgadniane są również projekty dokumentów planistycznych na poziomie gmin. „*Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego*” został przyjęty przez Sejmik Województwa Mazowieckiego dnia 7 lipca 2014 r.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych z jakością powietrza, zagrożeniem hałasem, zasobami przyrody.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych z zasobami przyrody, gospodarowaniem wodami, gospodarką wodno-ściekową, zagrożeniem hałasem, gospodarką odpadami.

Program możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii Województwa Mazowieckiego

"Program możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii Województwa Mazowieckiego" został przyjęty przez Sejmik Województwa Mazowieckiego uchwałą nr 208/06 z dnia 9 października 2006 r. Program ma na celu:

- **Identyfikację zasobów energii odnawialnej na terenie województwa.**
- **Identyfikację zakresu wykorzystania zasobów energii odnawialnej w chwili obecnej.**
- **Wskazanie obszarów szczególnie predestynowanych dla wykorzystania zasobów energii odnawialnej oraz obszarów wykluczenia dla inwestycji.**
- **Opracowanie zagadnień formalno-prawnych związanych z budową źródeł energii wykorzystujących energię odnawialną.**
- **Omówienie dostępnych źródeł finansowania projektów.**
- **Ocenę kosztów pozyskania energii z poszczególnych źródeł.**

Dokument nie formułuje celów strategicznych.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych z jakością powietrza atmosferycznego.

Program małej retencji dla Województwa Mazowieckiego

Opracowanie *"Programu małej retencji dla Województwa Mazowieckiego"* na szczeblu wojewódzkim porządkuje i nadaje priorytet działaniom związanym z retencją wodną a jego wdrożenie przyczyni się do uporządkowania gospodarki wodnej zlewni leżących w Województwie Mazowieckim. Celem *Programu* jest opracowanie spójnego dokumentu planistycznego, dającego podstawy do oceny propozycji i projektów przygotowywanych na poziomie lokalnym.

Program nie formułuje celów ani kierunków działań o charakterze strategicznym.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych z gospodarowaniem wodami.

Program zwiększania lesistości dla Województwa Mazowieckiego do roku 2020

„Program zwiększania lesistości dla Województwa Mazowieckiego” został uchwalony przez Sejmik Województwa Mazowieckiego w dniu 19 lutego 2007 r. (Uchwała Nr 18/07). Głównym celem Programu jest osiągnięcia wskaźnika lesistości Mazowska około 25% w 2020 r.

Zasadniczym celem Programu jest wskazanie rejonów, gdzie rekomendowane jest zwiększanie powierzchni zalesionych i zadrzewionych oraz określenie zasad prowadzenia zalesień. Dokument stanowi jednocześnie instrukcję dla samorządów, w oparciu o którą możliwe będzie doprecyzowanie lokalizacji gruntów przeznaczanych do zalesienia.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych z zasobami przyrody.

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2022

Dnia 19 grudnia 2016 r. Sejmik Województwa Mazowieckiego podjął uchwałę Nr 209/16 w sprawie uchwalenia Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2022 (PGO WM 2022) wraz z załącznikami oraz uchwałę nr 210/16 w sprawie wykonania Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2022. Integralną częścią uchwalonego PGO WM 2022 są załączniki: Plan inwestycyjny dla województwa mazowieckiego, Program zapobiegania powstawaniu odpadów, Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego.

Głównym celem opracowania jest wskazanie kierunków rozwoju polityki zarządzania gospodarką odpadami oraz osiągnięcie celów i wymagań założonych w polityce ochrony środowiska, w tym wynikających z prawa Unii Europejskiej. Ponadto należy oddzielić tendencję wzrostu ilości wytwarzanych odpadów i ich wpływu na środowisko od tendencji wzrostu gospodarczego kraju przy wdrażaniu hierarchii sposobów postępowania z odpadami oraz zasady samowystarczalności i bliskości. W planie wskazane zostały zatem kierunki działań w gospodarce odpadami prowadzące do realizacji idei cyrkulacyjnego wykorzystania zasobów przy racjonalnym wykorzystaniu i utrzymaniu zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska.

Na podstawie prognozowanej ilości wytwarzanych odpadów oraz problemów zdefiniowanych w dokumencie wyznaczone zostały cele, zgodne z Krajowym planem gospodarki odpadami 2022. Mają one za zadanie ograniczenie problemów oraz stworzenie zintegrowanego systemu gospodarki odpadami. System oparty na gospodarce cyrkulacyjnej dąży do zwiększenia udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do odpadów komunalnych, takich frakcji jak: szkło, metale, tworzywa sztuczne, papier i tektura, odpady budowlane i rozbiórkowe. Należy również zmniejszyć ilości odpadów kierowanych na składowiska oraz wyeliminować praktyki nielegalnego składowania odpadów. Dla przyjętych celów zdefiniowane zostały również działania mające wspomagać ich realizację.

W Planie gospodarki odpadami przyjęto, że obszar gminy Klembów zostanie przypisany do Regionu Wschodniego.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych z gospodarką odpadami.

3.4. Poziom powiatowy

Program ochrony środowiska dla powiatu wołomińskiego na lata 2016 - 2020 z perspektywą do 2023 roku

Program ochrony środowiska dla powiatu wołomińskiego na lata 2016 - 2020 z perspektywą do 2023 roku uchwalono w dniu 31.03.2016r. Uchwałą nr XVII-198/2016. Program składa się z 7 rozdziałów, spisów i załączników. W programie dokonano oceny stanu środowiska na terenie powiatu wołomińskiego z uwzględnieniem dziesięciu obszarów przyszłej interwencji: 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. Uwzględniono także zagadnienia horyzontalne: adaptacje do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, monitoring środowiska i edukację ekologiczną.

Za priorytetowe problemy środowiskowe powiatu wołomińskiego uznano: złą jakość powietrza, niedostateczną jakość wód powierzchniowych, uciążliwość hałasu komunikacyjnego oraz nieuporządkowanie gospodarki odpadami.

W programie zaproponowano 25 celów oraz 217 kierunków interwencji. Wykaz zadań z harmonogramu rzeczowo - finansowego zadań własnych zawiera 106 pozycji, z których część składa się dodatkowo z wielu podzadań. Wykaz zadań monitorowanych ma 140 pozycji.

Cały *Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r.* jest zbieżny z zapisami dokumentu.

Strategia Rozwoju Powiatu Wołomińskiego do 2025 roku

Strategia Rozwoju Powiatu Wołomińskiego do 2025 roku została przyjęta Uchwałą nr XV – 162/2016 Rady Powiatu Wołomińskiego z dnia 11 stycznia 2016 r.

W zakresie środowiska Strategia zawiera następujące cele:

- **Rozwój infrastruktury społecznej i technicznej w powiecie**
 - **Rozwój infrastruktury edukacji i kultury**
 - **Rozwój infrastruktury społecznej i zdrowotnej**
 - **Rozbudowa i modernizacja powiatowej infrastruktury drogowej oraz poprawa powiązań komunikacyjnych**
 - **Zwiększenie poziomu bezpieczeństwa publicznego**
 - **Ochrona środowiska naturalnego**
- **Tworzenie warunków dla zrównoważonego rozwoju funkcji turystycznej powiatu wołomińskiego**
 - **Wspieranie rozwoju turystyki w oparciu o dziedzictwo historyczne i kulturowe**
 - **Rozwój i poprawa stanu infrastruktury turystyczno – rekreacyjnej**
 - **Zagospodarowanie potencjału przyrodniczego dla rozwoju turystyki**

Cały *Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r.* jest zbieżny z zapisami dokumentu.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Turystyki Powiatu Wołomińskiego na lata 2012-2020

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Turystyki Powiatu Wołomińskiego na lata 2012-2020 została przyjęta Uchwałą Nr XVII – 168/2012 Rady Powiatu Wołomińskiego z dnia 24 kwietnia 2012 r.

W Strategii zawarto następujące cele z zakresu środowiska:

- Rozwój konkurencyjnej oferty produktowej na terenie całego powiatu wołomińskiego.
- Wypromowanie powiatu wołomińskiego, jako miejsca atrakcyjnego turystycznie.
- **Zrównoważone ukształtowanie przestrzeni turystycznej zgodnie z potrzebami turystów przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju.**
- **Opracowanie programu rozwoju miejsc atrakcyjnych turystycznie.**
- **Lobbing na rzecz zwiększenia dostępności komunikacyjnej powiatu.**
- **Lobbing na rzecz poprawy skomunikowania wewnętrznego powiatu.**
- **Opracowanie i wdrożenie programu rozwój infrastruktury około turystycznej (punkty widokowe, parkingi) .**
- **Rozwój infrastruktury sportowej i rekreacyjnej.**
- **Organizowanie imprez o charakterze sportowym i rekreacyjnym.**
- **Oznakowanie atrakcji turystycznych.**
- **Przeprowadzenie kampanii promocyjnej prezentującej walory, atrakcje, produkty i usług powiatu.**

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. jest zbieżny z zapisami dokumentu w zakresie działań związanych jakością powietrza, zasobami przyrody i ograniczaniem hałasu.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Powiatu Wołomińskiego

Zasadniczym celem Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla powiatu wołomińskiego jest ustalenie standardów sprawnego oraz wydajnego systemu transportowego, rozwijanego z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju. Realizacja celu głównego możliwa będzie dzięki osiągnięciu celów szczegółowych w trzech obszarach: społecznym, gospodarczym i ochrony środowiska. Do celów szczegółowych zaliczyć należy:

- integrację różnych środków transportu,
- organizowanie oraz finansowanie publicznego transportu zbiorowego wedle zasad konkurencji regulowanej,
- przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu,
- stworzenie realnej alternatywy dla transportu indywidualnego (samochodowego),
- świadczenie wysokiej jakości usług publicznej komunikacji zbiorowej,
- zapewnienie dostępności usług publicznego transportu zbiorowego osobom niepełnosprawnym i o ograniczonej zdolności ruchowej,
- zmniejszenie kosztów realizacji procesów transportowych,
- zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń i hałasu emitowanych przez środki transportu i procesy transportowe,
- zwiększenie mobilności mieszkańców powiatu i zapewnienie jej osobom nieposiadającym własnego samochodu

Cały *Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r.* jest zbieżny z zapisami dokumentu.

3.5. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem *Programu*

Dla części z wymienionych w punkcie 3.2 niniejszej *Prognozy* dokumentów strategicznych, powiązanych z projektem *Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r.* sporządzone zostały prognozy oddziaływania na środowisko. W tabeli poniżej przedstawiono sformułowania i główne wnioski zawarte w tych prognozach.

Tabela 1. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem Programu ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r.

Nazwa dokumentu	Główne wnioski
Poziom krajowy	
Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Kraju 2020	Założenia Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju (ŚSRK) będą miały w przeważającej mierze pozytywne oddziaływanie. Nie zidentyfikowano ani jednego celu ŚSRK, który oddziaływałby tylko negatywnie na wszystkie komponenty środowiska. Najwięcej negatywnych oddziaływań zidentyfikowano dla celów II obszaru. Większość celów spowoduje same pozytywne skutki dla człowieka i środowiska. Brak jednak bezpośredniego odniesienia do kwestii środowiska i zrównoważonego rozwoju.
Prognoza oddziaływania na środowisko Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie	Największe znaczenie w zakresie oddziaływań środowiskowych, będą miały stymulowane zmiany populacyjne. Dotyczy to zwłaszcza skutków rozwoju funkcji metropolitarnych i dużych ośrodków miejskich. Wzrost wskaźnika zagęszczenia populacji w ośrodkach rozwoju pociągał będzie za sobą konsekwencje w postaci lokalnego wzrostu presji skierowanych w głównej mierze na środowisko przyrodnicze, związanych ze wzrostem strumienia odpadów wymagających unieszkodliwienia, wzrostem ładunku zanieczyszczeń w ściekach oraz ilości ścieków kierowanych do oczyszczenia, wzrostem zapotrzebowania na wodę pitną i towarzyszącym temu rosnącym deficytem zasobów wody zdatnej do użytku oraz samą koncentracją źródeł emisji zwiększających poziom lokalnej, indywidualnej i zbiorowej presji. Z drugiej strony zmiany demograficzne polegać będą na odpływie ludności z terenów peryferyjnych, co również skutkować może szeregiem istotnych dla środowiska przemian, takich jak intensyfikacja produkcji rolnej, zmniejszenie ilości odpadów komunalnych, zmiany struktury ścieków, zalesienia, itp.
Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)	Stwierdzono, że nie ma możliwości uniknięcia działań, które mogą potencjalnie negatywnie wpłynąć na środowisko przyrodnicze lub pogorszyć warunki równoważenia rozwoju. Ograniczenie i/lub złagodzenie konfliktów pomiędzy wymogami ochrony środowiska, a oddziaływaniem sektora transportu będzie można osiągnąć poprzez wprowadzanie odpowiednich rozwiązań planistycznych, technologicznych i architektonicznych - krajobrazowych, jako elementów zrównoważonej gospodarki przestrzennej. Duża część kierunków działań uznana została za sprzyjającą łagodzeniu presji transportowych.
Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko	<p>Główne zalecenia są następujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uwzględnienie priorytetowych problemów ochrony środowiska i energetyki, • zapewnienie zgodności Strategii z: zasadą zrównoważonego rozwoju i koniecznością jej wdrażania, zasadą kompleksowości w ochronie środowiska, zasadą przezorności, • wprowadzanie działań związanych z ochroną krajobrazu do procesu planowania przestrzennego, • wspieranie rozwoju lokalnych instalacji energetycznych opartych na biomasie.
Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa	<p>Realizacja Strategii będzie pozytywnie oddziaływała na zależności między wszystkimi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić przy realizacji następujących priorytetów i kierunków interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • utrzymanie użytków rolnych w dobrej kulturze rolnej,

Nazwa dokumentu	Główne wnioski
	<ul style="list-style-type: none"> • utrzymanie żywotnych ekonomicznie gospodarstw rolnych, • wsparcie przekształceń strukturalnych w rolnictwie, • racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych, <p>Strategia będzie oddziaływać na Natura 2000 podobnie jak na bioróżnorodność oraz zwierzęta i rośliny. Szczegółowe określenie skutków będzie możliwe po zlokalizowaniu inwestycji wynikających ze Strategii.</p>
<p>Prognoza oddziaływania na środowisko Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030</p>	<p>W Prognozie zostały zawarte m.in. następujące zapisy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zwrócono uwagę na rozwiązania wariantowe, przede wszystkim potrzebę i możliwość rozwoju w Polsce energetyki rozproszonej oraz możliwość takiego prowadzenia rozwoju społeczno-gospodarczego, który nie będzie prowadził do nadmiernych potrzeb transportowych, • negatywnie oceniono całkowite pominięcie resortu środowiska wśród pomiotów, które powinny mieć istotny wpływ na zagospodarowanie przestrzenne Polski, • dla lepszego zobrazowania całościowego oddziaływania polityki przestrzennej na środowisko, zaproponowano wprowadzenie, zarówno na poziomie krajowym, jak i wojewódzkim, wskaźnika syntetycznego w postaci tzw. „ślada ekologicznego”.
<p>Prognoza oddziaływania na środowisko Polityki energetycznej Polski do 2030 roku</p>	<p>Wnioski są następujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> • działania w zakresie efektywności energetycznej powinny być z jednakową intensywnością prowadzone w dwóch komplementarnych obszarach – możliwie szybkiej poprawy efektywności wykorzystania energii pierwotnej oraz redukcji zapotrzebowania na energię finalną, zwłaszcza w sektorze usług i gospodarstwach domowych oraz w transporcie, • kwestii poprawy efektywności energetycznej należy podporządkować, przyjmowane na potrzeby realizacji polityki instrumentarium, w tym standardy środowiskowe i energetyczne oraz elastyczne mechanizmy bilansowania najważniejszych emisji (CO₂, SO₂, NO_x) – stworzy to preferencje dla instalacji o najwyższej sprawności energetycznej, • przyjęty cel kierunkowy dla energii ze źródeł odnawialnych należy uznać za ekstensywny, ale biorąc pod uwagę rzeczywiste tempo rozwoju sektora, różnorodne bariery ekonomiczne, prawne i przyrodnicze oraz obecny stan wyjściowy, jest to cel sformułowany realistycznie.
Poziom wojewódzki	
<p>Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku. Innowacyjne Mazowsze</p>	<p>Przeprowadzona analiza wskazuje, że potencjalnie najwięcej negatywnych oddziaływań na środowisko związane będzie z realizacją kierunków działań określonych w obszarze tematycznym Przestrzeń i Transport tj.: (17) Zwiększenie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionu jako czynnik rozprzestrzeniania procesów rozwojowych, (21) Udrożnienie systemu tranzytowego. Również wiele niekorzystnych skutków środowiskowych towarzyszyć będzie realizacji kierunków działań (37) Przeciwdziałanie zagrożeniom naturalnym, (39) Produkcja energii ze źródeł odnawialnych, określonych w ramach obszaru tematycznego Środowisko i Energetyka.</p> <p>Negatywne oddziaływania na środowisko wynikać będą głównie z:</p>

Nazwa dokumentu	Główne wnioski
	<ul style="list-style-type: none"> • przeznaczania terenów otwartych na cele komunikacyjne m.in. dokończenie budowy autostrady A2, budowa obwodnic miast, budowa nowych przepraw mostowych, • degradacji krajobrazu (niwelacja terenu, wprowadzanie elementów antropogenicznych), • przerwania ciągłości powiązań przyrodniczych, • zakłóceń systemów hydrologicznych (m. in. budowa odwodnień dróg), • pogorszenia klimatu akustycznego i emisji zanieczyszczeń do atmosfery, wód i gleb pochodzących ze źródeł komunikacyjnych. <p>Korzystny wpływ na środowisko związany będą przede wszystkim z realizacją kierunków działań (35) Zapewnienie trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz zachowanie wysokich walorów środowiska i (38) Inwestycje związane z uzdatnianiem wody i utylizacją odpadów, odnową terenów skażonych, zmniejszeniem zanieczyszczeń, określonych w ramach obszaru tematycznego Środowisko i Energetyka. Korzystne oddziaływania (głównie o charakterze długoterminowym), związane będą głównie z:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ograniczeniem negatywnego wpływu gospodarki odpadami w wyniku realizacji systemu zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, wdrażaniem niskoodpadowych technologii produkcji, • zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego poprzez działania inwestycyjne ograniczające ruch tranzytowy w miastach, upowszechnianie publicznej komunikacji zbiorowej, wzrost udziału energii pozyskiwanej ze źródeł odnawialnych, • poprawą klimatu akustycznego, głównie w miastach, w wyniku budowy tras obwodowych, • poprawą stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych, na skutek realizacji licznych zadań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej oraz zwiększaniem retencji wód, • zmianą użytkowania gruntów w wyniku wprowadzania zalesień.
<p>Prognoza oddziaływania na środowisko Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego</p>	<p>Zgodnie z wynikami analizy realizacja żadnej z polityk przestrzennych nie zagraża zasobom, walorom ani jakości środowiska województwa mazowieckiego. Najwięcej korzystnych oddziaływań będzie wynikało z realizacji: <i>Polityki kształtowania i ochrony zasobów i walorów przyrodniczych oraz poprawy standardów środowiska</i> oraz <i>Polityki poprawy odporności na zagrożenia naturalne i wspierania wzrostu bezpieczeństwa publicznego</i>. Wpłyną one pozytywnie na środowisko przyrodnicze i warunki życia ludzi, ochronią zasoby i walory przyrodnicze, przyczyniają się do poprawy bezpieczeństwa, jak i jakości poszczególnych komponentów środowiska tworząc warunki dla zrównoważonego rozwoju regionu. Najwięcej negatywnych skutków dla środowiska niesie realizacja <i>Polityki rozwoju przemysłu i wzrostu konkurencyjności wybranych ośrodków osadniczych</i> oraz <i>Polityki poprawy dostępności i efektywności transportowej województwa</i>, które wiążą się z realizacją nowych inwestycji infrastrukturalnych i zajęciem nowych terenów. Niekorzystny wpływ na komponenty środowiska może być jednak minimalizowany poprzez m.in. stosowanie bezpiecznych dla środowiska technologii (w tym BAT) i racjonalne wykorzystanie istniejącej infrastruktury technicznej. Znaczące zmiany i przekształcenia w środowisku spowoduje zwłaszcza realizacja projektów związanych z budową i przebudową infrastruktury komunikacyjnej zmierzającej do m.in.: poprawy dostępności Warszawy, ośrodków regionalnych i subregionalnych oraz poprawy spójności terytorialnej regionu, która warunkuje</p>

Nazwa dokumentu	Główne wnioski
	<p>rozwój społeczno-gospodarczy i przestrzenny oraz wzrost konkurencyjności, może jednak lokalnie zagrozić ciągłości korytarzy ekologicznych i spójności obszarów chronionych.</p>
<p>Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego 2022</p>	<p>Realizacja przedmiotowego <i>Programu</i> będzie miała pozytywny wpływ na stan środowiska na terenie województwa mazowieckiego, w szczególności na zdrowie i warunki życia ludzi, jak i walory przyrodnicze. Realizacja niektórych działań określonych w <i>Programie</i> może powodować negatywne oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska, zabytki oraz dobra materialne. Sytuacje takie są jednak nieliczne i w zdecydowanej większości realizacja danych działań przyniesie korzyści środowiskowe, które znacznie przewyższają możliwe negatywne oddziaływania. Zdecydowaną większość stwierdzonych negatywnych oddziaływań można wyeliminować poprzez stosowanie odpowiednich działań minimalizujących oraz zastosowanie procedur wynikających z obowiązujących przepisów. Nie stwierdzono także możliwości występowania znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, w tym także na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 jak również na integralność sieci Natura 2000.</p>
<p>Prognoza oddziaływania na środowisko Programu zwiększania lesistości dla Województwa Mazowieckiego do roku 2020</p>	<p>Realizacja dokonywanych zgodnie z nim zalesień powinna przyczynić się do:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zwiększenia retencjonowania i łagodzenia ekstremalnych przepływów wód powierzchniowych oraz stabilizacji poziomu wód gruntowych, • przeciwdziałania degradacji i erozji gleb oraz stepowieniu krajobrazu, • zwiększania udziału lasów w globalnym bilansie węgla przez wiązanie CO₂ z powietrza, wody i gleby, • korzystnej modyfikacji warunków hydrologicznych i topoklimatycznych na terenach rolniczych, • zachowania zasobów genowych flory i fauny oraz przywracaniu różnorodności biologicznej i naturalności krajobrazu, • utrzymania i wzmocnieniu ekologicznej stabilności obszarów leśnych poprzez zmniejszenie fragmentacji kompleksów leśnych i tworzenie korytarzy ekologicznych, • tworzenia możliwości wypoczynku dla ludności oraz poprawy warunków życia na terenach zurbanizowanych.
<p>Prognoza oddziaływania na środowisko Programu możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii Województwa Mazowieckiego</p>	<p>Przeprowadzona ocena przewidywanego, znaczącego oddziaływania na środowisko w odniesieniu do poszczególnych kierunków rozwoju energetyki wskazuje na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>najwięcej korzystnych oddziaływań</i> związanych będzie z wykorzystaniem energii solarnej, geotermalnej i wodnej, • <i>najwięcej negatywnych wpływów</i> (o lokalnym zasięgu) może towarzyszyć realizacji energetyki wiatrowej, • <i>pomijalnie mały wpływ</i> na komponenty środowiska i elementy struktury przestrzennej dotyczyć będzie rozwoju energetyki na bazie biomasy. <p>Do najważniejszych korzyści ekologicznych zaliczyć można:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego (dwutlenek siarki, pyły, tlenek węgla), • ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, • zmniejszenie zużycia nieodnawialnych paliw kopalnych, • zmniejszenie ilości deponowanych odpadów komunalnych i osadów ściekowych oraz odpadów

Nazwa dokumentu	Główne wnioski
	<p>z rolnictwa, leśnictwa i przemysłu drzewnego.</p> <p>Do najistotniejszych negatywnych oddziaływań można zaliczyć:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obniżenie bioróżnorodności w przypadku upowszechnienia się monokultur roślin energetycznych w szczególności na obszarach cennych przyrodniczo (gatunki obce), • wzrost emisji tlenków azotu w przypadku dużego i powszechnego wykorzystania biomasy, • ewentualne obniżenie walorów estetycznych krajobrazu związane z licznymi instalacjami służącymi do wykorzystania zasobów energii odnawialnej wiatru (siłownie wiatrowe, • linie energetyczne), wód geotermalnych (duże obiekty zakładów ciepłowniczych), • biomasy z upraw roślin energetycznych (wielkoobszarowe monokultury). <p>Pozytywne skutki realizacji <i>Programu</i> istotnie dominują nad potencjalnymi oddziaływaniami negatywnymi. Szczegółowe analizy na etapie przesądzeń lokalizacyjnych (procedura ocen oddziaływania na środowisko przedsięwzięć) oraz zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych pozwolą zminimalizować negatywny wpływ inwestycji na środowisko.</p>
<p>Prognoza oddziaływania na środowisko Programu małej retencji dla Województwa Mazowieckiego</p>	<p>Wnioski z Prognozy są następujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Można oczekiwać bardzo niewielkich, lokalnych zmian mikroklimatu w kierunku zwiększenia uwilgotnienia, głównie na obszarach mokradłowych, na których nastąpi wzrost poziomu wód gruntowych. • Wszystkie proponowane działania powodują zahamowanie odpływu, a tym samym obniżenie maksymalnych przepływów wezbraniowych, stanowią więc element ochrony przed powodzią. W niektórych przypadkach, np. poniżej obiektów torfowych, może nastąpić zmniejszenie przepływów w okresie lata na skutek wzrostu ewapotranspiracji. • Nastąpi podwyższenie poziomu wód gruntowych w otoczeniu budowli piętrzących. W większości przypadków będzie to miało dodatni wpływ na środowisko przyrodnicze. Spodziewać się należy wzrostu zasilania zbiorników wód podziemnych, szczególnie w rejonach o obniżonym poziomie tych wód. • W małych zbiornikach, rowach, gdy są porośnięte roślinnością, następuje wyraźna poprawa jakości wód. • Proponowane rozwiązania uatrakcyjniamy krajobraz obszarów wiejskich i zurbanizowanych. Niezbędne jest projektowanie budowli wkomponowujących się w otaczający krajobraz. • Na obszarach zalanych (budowa zbiornika) zostanie zlikwidowana roślinność lądowa. W przypadku urozmaicenia czaszy zbiornika wytworzyć się może cenny ekosystem wodny. Podwyższenie wody na obszarach torfowych umożliwi rozwój roślinności bagiennej, a również utrzymanie w dobrej kondycji łąk i pastwisk. • Realizacja programu wywierać będzie duży dodatni wpływ na gleby organiczne – nastąpi ograniczenie procesów mineralizacji i degradacji torfów. • Podwyższenie poziomu wody, a szczególnie zalanie będzie miało wpływ na bezkręgowce – nastąpi dostosowanie się do nowych warunków wilgotnościowych. Nie należy spodziewać się negatywnego

Nazwa dokumentu	Główne wnioski
	<p>wpływu na ssaki oraz ptaki. Tworzone zbiorniki i spiętrzenia zwiększą powierzchnię lustra wody, tworząc środowisko dla fauny wodnej, jak również wodopoje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Piętrzenia wody mogą spowodować utrudnienia w migracji ryb. Zaleca się budowę przepławek, a dla budowli ze stałym progiem – przyjęcie takiej konstrukcji, która nie stanowi przeszkody dla ryb. • Nie przewiduje się budowy zbiorników rekreacyjnych. Niektóre z nich mogą być wykorzystywane przez ludność miejscową. Nie należy spodziewać się negatywnych oddziaływań na skutek zbyt intensywnego użytkowania. • W otoczeniu planowanych budowli piętrzących nie występują obiekty budowlane, jak również nie stwierdza się obiektów zabytkowych. Zwraca się jednak uwagę, że przy prowadzeniu robót ziemnych mogą być odkryte nieznane obiekty archeologiczne. • Jedynie w trakcie realizacji robót wystąpi hałas powodowany pracą maszyn budowlanych. Nie będzie wywierał wpływu na ludzi, ponieważ roboty będą prowadzone w większej odległości od zabudowań mieszkalnych. • Przewiduje się, że na obszarach Natura 2000 będą realizowane jedynie inwestycje poprawiające warunki wodne chronionych ekosystemów. Pomimo tego niezbędne jest przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej terenu, na którym będzie realizowana inwestycja.
<p>Prognoza oddziaływania na środowisko Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2022</p>	<p>W wyniku analiz stwierdzono, że negatywne oddziaływania na środowisko mogą nastąpić w zakresie realizacji inwestycji takich jak budowa składowisk odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, budowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych, rozbudowa instalacji do termicznego przetwarzania odpadów komunalnych czy budowy instalacji do przetworzenia odpadów komunalnych. Negatywne oddziaływania będą pojawią się także w wyniku budowy punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych.</p>
Poziom powiatowy	
<p>Prognoza oddziaływania na środowisko "Programu ochrony środowiska dla powiatu wołomińskiego do 2020 roku z perspektywą do 2023 roku"</p>	<p>Wnioski z Prognozy są następujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> • w większości przypadków zamierzenia Programu w końcowym efekcie, czyli na etapie prowadzenia działań lub eksploatacji inwestycji - będą mieć co najmniej potencjalnie korzystny, korzystny lub neutralny wpływ na poszczególne komponenty środowiska. • w części działań może wystąpić negatywny wpływ na niektóre elementy środowiska. Jednakże, dużo zależy tutaj od etapu planowania i szczegółowego rozpoznania celowości, formy i sposobu prowadzenia inwestycji. Dlatego, przyszły wpływ może być albo negatywny, albo pozytywny. • Na etapie budowy realizacja prawie wszystkich inwestycji może w pewnym zakresie oddziaływać na środowisko. Przeważnie będzie ono krótkotrwałe i chwilowe. W największym stopniu narażone będzie powietrze, powierzchnia ziemi, ludzie, zasoby naturalne (wpływ warunkowany tym, jaki materiał zostanie użyty np. do budowy dróg - mogą to być np. produkty powstałe z odpadów), różnorodność biologiczna oraz obszary sieci Natura 2000. Jak podkreślono wcześniej, wpływ ten zależny będzie od warunków i sposobów realizacji inwestycji.

Nazwa dokumentu	Główne wnioski
	<ul style="list-style-type: none"> • Główne, potencjalne bezpośrednie oddziaływania na środowisko, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji zadań Programu ochrony środowiska dla powiatu wołomińskiego do roku 2020 z perspektywą do 2023 roku to: <ul style="list-style-type: none"> - lokalne i czasowe pogorszenie podstawowych wskaźników jakości powietrza, - lokalne, chwilowe podwyższenie poziomu hałasu, - wzrost wykorzystania surowców naturalnych, głównie kruszyw, - zmiany w różnorodności biologicznej (np. płoszenie niektórych gatunków zwierząt na etapie budowy poprzez emisję hałasu i emisję światła), - zmiany stosunków wodnych, - wzrost ilości odpadów na etapie realizacji. • W kategorii oddziaływań pośrednich można wskazać przede wszystkim: <ul style="list-style-type: none"> - zmiany zagospodarowania terenu, - potencjalny wzrost intensywności ruchu i związanych z tym emisji na modernizowanych drogach, - wzrost presji urbanizacyjnej na terenach zabudowy mieszkaniowej po uzbrojeniu ich w sieć gazową i ciepłowniczą. • Ze względu na rodzaj, skalę oraz zasięg oddziaływania największe uciążliwości mogą wystąpić przy realizacji zadań związanych: <ul style="list-style-type: none"> - z budową, przebudową i modernizacją sieci komunikacyjnej (dróg), - budową sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, gazowej i ciepłowniczej, • Realizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu wołomińskiego do roku 2020 z perspektywą do roku 2023 nie wpłynie negatywnie w sposób znaczący na obszary sieci Natura 2000. Część zadań obejmować będzie teren całego powiatu wołomińskiego, jednak będą to w większości zadania pozainwestycyjne, nie wymagające ingerencji w środowisko. • Zdiagnozowano następujące zadania umieszczone w Programie ochrony środowiska dla powiatu wołomińskiego, których realizacja może wpłynąć negatywnie na obszary sieci Natura 2000. Są to: <ul style="list-style-type: none"> - rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 631 od drogi wojewódzkiej nr 637=4 do drogi krajowej nr 61 (na terenie powiatu wołomińskiego inwestycja dotyczy odcinka o długości 15 km), - ubezpieczenie brzegu rzeki km 18 w m. Zawiszyn, rz. Liwiec, - budowa nowych odcinków systemu melioracji poprawiających właściwości wodne gruntów i użytków zielonych, - rozwój szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo, - rozwój terenowej infrastruktury edukacyjnej (terenowe punkty edukacji ekologicznej - ścieżki edukacyjne, tablice informacyjne, wiaty edukacyjne, gry terenowe, wieże obserwacyjno-widokowe). • Spośród wymienionych zadań, jedynie dwa pierwsze mają określoną lokalizację. Pozostałe zadania obejmują obszar całego powiatu wołomińskiego i nie jest wskazane, że będą realizowane akurat na obszarach sieci Natury 2000 lub wpłyną na te obszary, w tym na ich integralność. Podczas realizacji

Nazwa dokumentu	Główne wnioski
<p>Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu Strategii Rozwoju Powiatu Wołomińskiego do roku 2025</p>	<p>zadań konieczne będzie zbadanie ewentualnego wpływu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potencjalny wpływ na poszczególne komponenty środowiska będzie miała realizacja kierunków inwestycyjnych, które będą ingerować w środowisko głównie na etapie ich bezpośredniej realizacji, powodując przejściowe uciążliwości. W przypadku przedsięwzięć związanych przede wszystkim z budową i modernizacją dróg ich eksploatacja może powodować pewne uciążliwości dla środowiska na etapie ich eksploatacji. • Żadne z kierunków nieinwestycyjnych nie kwalifikuje się do kategorii przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Zarówno realizacja jak i eksploatacja tego typu inicjatyw nie będzie wiązała się z oddziaływaniem na środowisko.

4. STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r., którego projekt jest przedmiotem oceny w niniejszej *Prognozie*, dotyczy całego obszaru gminy Klembów. Cały obszar gminy, choć nie w jednakowym stopniu, objęty zostanie oddziaływaniem skutków realizacji *Programu*.

Poniżej przedstawiono opis stanu komponentów środowiska gminy Klembów, które mogą zostać poddane oddziaływaniu w wyniku realizacji *Programu ochrony środowiska*.

4.1. Przyroda i krajobraz (w tym lasy)

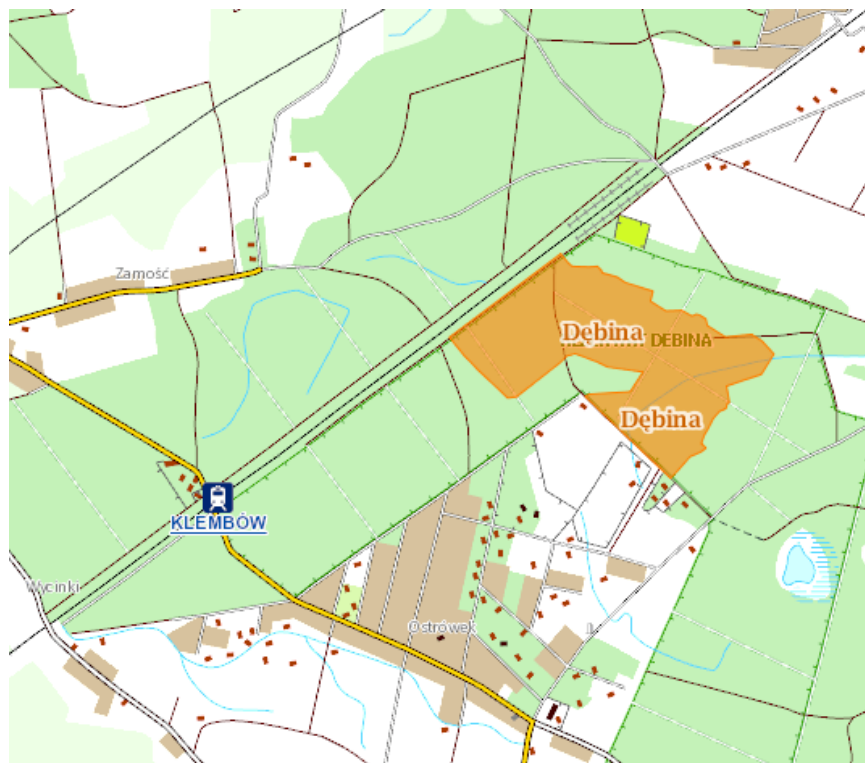
Na terytorium gminy występują różne typy ekosystemów odmiennych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym. Są to zarówno ekosystemy naturalne, jak i półnaturalne, przy czym do najważniejszych zalicza się:

- zwarte kompleksy leśne,
- siedliska drzewiaste i krzewiaste wokół zbiorników wodnych,
- roślinność siedlisk łąkowych, w tym zespoły roślinności łąk wilgotnych,
- trawiastą roślinność pastwisk,
- zbliżone do naturalnych siedliska roślinności przywodnej i bagiennej,
- alejowe nasadzenia przydrożne i kępy zieleni śródpolnej,
- zespoły komponowanej roślinności wysokiej parków i cmentarzy,
- zespoły roślinne w obrębie zabudowy i na obrzeżach terenów rolnych oraz w strefach przydrożnych,
- kępowe formacje drzewiaste i krzewiaste towarzyszące zabudowie lub stanowiące skupienia śródpolne,
- rośliny kultur rolniczych z charakterystycznym składem gatunkowym,
- roślinność ruderalną, występującą w miejscach o intensywnej zabudowie.

Na terenie gminy i w najbliższym rejonie występują następujące naturalne typy siedlisk:

- olsy środkowoeuropejskie - *Carici elongatae - Alnetum*,
- niżowy łąg jesionowo - olszowy - *Fraxino-Alnetum*,
- grąd subkontynentalny, seria uboga - *Tilio - Carpinetum*,
- świetlista dąbrowa, postać niżowa - *Potentillo albae - Quercetum typicum*,
- kontynentalne bory mieszane sosnowo - dębowe - *Pino-Quercetum*,
- suboceaniczny bór świeży - *Leucobryo-Pinetum*,
- kontynentalny bór sosnowy, odnowa sarmacka - *Peucedano - Pinetum*.

Najcenniejsze obiekty i obszary przyrodnicze gminy Klembów zostały objęte ochroną prawną. Zajmują one powierzchnię 51,21 ha i obejmują jeden rezerwat przyrody.



Rysunek 1. Położenie rezerwatu przyrody „Dębina”

Na terenie gminy jest położony florystyczny rezerwat przyrody „Dębina”. Powołany został Zarządzeniem nr 179 Ministra Leśnictwa z dnia 12.08.1952 r. Celem ochrony jest ochrona dębu szypułkowego oraz kompleksu lasu mieszanego o charakterze naturalnego zespołu dębowo-grabowego z udziałem lipy, wiązu i jesionu. Wśród gatunków krzewiastych dominują: jarząb pospolity, kruszyna pospolita, leszczyna pospolita, jałowiec pospolity na glebach słabszych oraz wierzby w okresowo podtopionych zagłębieniach. Na terenie rezerwatu „Dębina” występuje wiele gatunków znajdujących się pod ochroną ścisłą: wawrzynka wilczełyko, bluszcz pospolitego, widłaka jałowcowatego i częściową: kruszynę pospolitą, kalinę koralową, kopytnika pospolitego, konwalię majową. Obecnie drzewostan dębowy praktycznie się nie odnawia i wyraźnie obserwuje się jego powolne obumieranie. W skutek obniżania się poziomu wód gruntowych, następuje osłabienie drzewostanu dębowego i ekspansja grabu. Na terenie rezerwatu występują głąby narzutowe. Rezerwat posiada plan ochrony.

Nazwa rezerwatu	Miejsce publikacji planu ochrony	Rok publikacji planu ochrony	Nr publikacji planu ochrony	Rodzaj aktu planu ochrony
Dębina	Dz. Urz. Woj. Maz.	2008	182/6520	Rozporządzenie Nr 55 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 października 2008r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Dębina"

Na terenie gminy znajduje się 8 pomników przyrody – pojedynczych drzew:

1. świerk pospolity *Picea abies* obwód 243 cm, wysokość 26 m, Ostrówek,
2. świerk pospolity *Picea abies*, obwód 287 cm, wysokość 28 m, Ostrówek,
3. dąb szypułkowy *Quercus robur*, obwód 354 cm, wysokość 30 m, Ostrówek,

4. świerk pospolity *Picea abies*, obwód 258 cm, wysokość 26 m, Ostrówek,
5. świerk pospolity *Picea abies*, obwód 268 cm, wysokość 28 m, Ostrówek,
6. dąb szypułkowy *Quercus robur*, obwód 240 cm, wysokość 20 m, Ostrówek,
7. dąb szypułkowy *Quercus robur*, obwód 260 cm, wysokość 22 m, Ostrówek,
8. świerk pospolity *Picea abies*, obwód 214 cm, wysokość 25 m, Ostrówek.

Na terenie gminy ważną funkcję pełnią tereny zieleni urządzonej, czyli obszary różnej wielkości i rangi stworzone przez człowieka. Zalicza się do nich: zieleniec o powierzchni 0,9 ha i tereny zieleni osiedlowej (0,3 ha). Na terenie gminy znajdują się 3 cmentarze o łącznej powierzchni 8,5 ha.

Krajobraz gminy Klembów stanowi mozaikę zbiorowisk leśnych, łąkowych i pastwiskowych oraz upraw polowych. Można wyróżnić trzy typy wartościowych krajobrazów przyrodniczych:

- krajobraz dolin rzek,
- krajobraz rolniczy,
- krajobraz leśny.

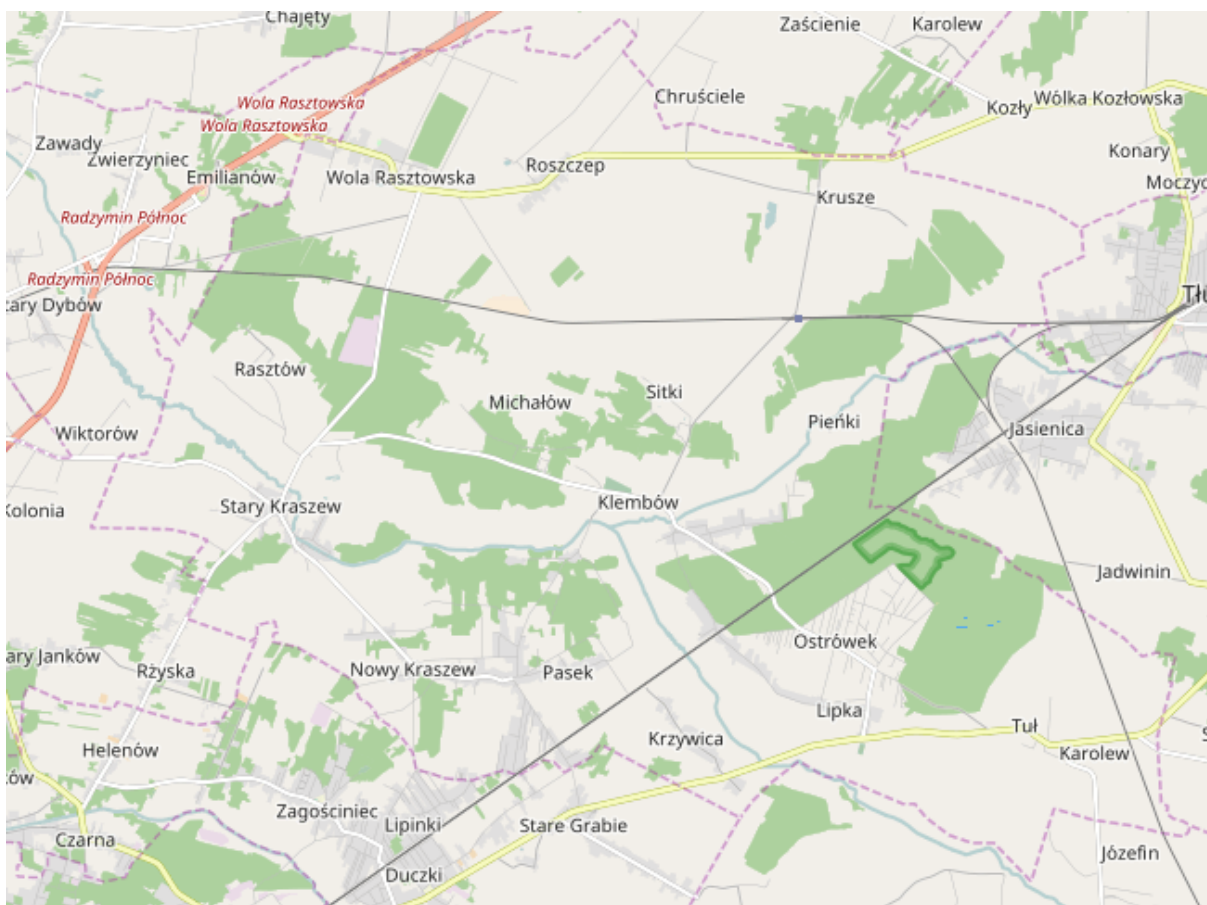
Gmina Klembów wraz z lasami w podziale na krainy i dzielnice przyrodniczo-leśne wykonanym przez T. Trampiera położona jest w IV Krainie Mazowiecko-Podlaskiej, w Dzielnicy 5 Niziny Podlaskiej i Wysoczyzny Siedleckiej.

Teren gminy znajduje się w zasięgu granic nadleśnictwa Drewnica. Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa sprawują nadleśniczowie na mocy porozumień ze Starostą Wołomińskim.

Powierzchnia lasów i gruntów leśnych na terenie gminy wynosiła w 2015 r. 2023,52 ha, a samych lasów – 1999,85 ha. Wskaźnik lesistości wynosił 23,3% i był niższy od lesistości Polski (29%). Lasy na terenie gminy rozłożone są nierównomiernie - największe ich kompleksy znajdują się w centralnej i wschodniej części, a na pozostałym obszarze występują niewielkie, izolowane płaty. Tylko niektóre kompleksy połączone są naturalnymi, leśnymi korytarzami oraz są na tyle duże, że wytworzyła się strefa wewnątrz lasu. Największa lesistość występuje w miejscowościach: Lipka i Ostrówek oraz Michałów. Najniższą lesistość mają sołectwa Roszczep i Krzywica.

Lasy zgrupowane są w dwóch kompleksach: uroczysko Rasztów oraz Lipka. W pierwszym występuje typ siedliskowy boru świeżego, a w drzewostanie dominuje sosna. Południowa część kompleksu, Las Klembowski, została zaliczona do lasów glebochronnych. W uroczysku Lipka występuje las mieszany, w którym dominuje dąb z miejscowym udziałem sosny i osiki.

Przez teren gminy przechodzi ponadlokalny korytarz ekologiczny Dolina rzeki Rządzy, łączący Zalew Zegrzyński z lasami Wysoczyzny Kałuszyńskiej i Doliną Kostrzynia.



Rysunek 2. Położenie lasów na terenie gminy Klembów (źródło: mapa.warszawa.lasy.gov.pl)

W gminie stwierdzono występowanie 11 gatunków roślin objętych ochroną całkowitą (paprotka zwyczajna, widłak goździsty, pióropusznik strusi, przylaszczka, pływacz, ryszczka okrągłolistna, bagno zwyczajne, kosaciec syberyjski, śniadek baldaszkowaty, storczyk szerokolistny, lilia złotogłów) i 10 objętych ochroną częściową (bluszcz, bobrek trójlistkowy, grąziel żółty, kalina koralowa, kopytnik, barwinek pospolity, kocanki piaskowe, porzeczka czarna, kruszyna, konwalia majowa).

W gminie znajduje się 5 siedlisk chronionych:

- wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (Karolew, Klembów, Kraszew, Krusze, Pasek – dolina Rządzy),
- naturalne dystroficzne zbiorniki wodne (Wilcze Bagno),
- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Karolew – Kraszew, Rasztów, dolina Rządzy),
- niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie (dolina Rządzy, Karolew, Rasztów),
- torfowiska przejściowe i trzęsawiska (Wilcze Błota, Tuł),
- grąd subkontynentalny (Rezerwat Dębina, Klembów - Zamość, Rasztów, Tuł),
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (dolina Rządzy),
- sosnowy bór chrobotkowy (wydmy w okolicach Klembowa, Kraszewa Starego, Kruszy, Ostrówka i Tułu).

Na obszarze gminy Klembów różnorodność gatunkowa zwierząt związana jest z siedliskami leśnymi oraz polami uprawnymi, w tym szczególnie terenami łąk i pastwisk w dolinach cieków wodnych. Ponadto mogą występować, gatunki migrujące i lęgowe (szczególnie ptaki).

Obszarami skupiającymi największą liczbę zwierząt są większe kompleksy leśne, gdzie oprócz licznych ptaków, występują ssaki: wiewiórka, jeż, borsuk, kuna, lis, jenot, jeleń europejski, łoś, sarna i dzik. Występuje też bocian biały oraz bobry - w dolinie rzeki Cienkiej.

Na terenie gminy w latach 1992 – 2008 zaobserwowano 122 gatunków ptaków, z czego 97 gatunków potwierdzono w 2008 r. Całkowitej ochronie podlegają 102 gatunki, częściowej – 4 gatunki i łowieckiej – 6. Stwierdzono występowanie dwóch gatunków ptaków zagrożonych w skali globalnej (derkacz i rycyk), 15 gatunków ptaków wymagających szczególnej ochrony oraz 8 gatunków poważnie zagrożonych wyginięciem na Nizinie Mazowieckiej. Trzy gatunki żyjące w gminie Klembów są umieszczone w Czerwonej Księdze Zwierząt: bocian czarny, błotniak łąkowy i dzierzba czarnoczelna, z czego dla ostatniego gatunku wykryto w okolicach miejscowości Krusze prawdopodobnie jedyne aktualne stanowisko tego gatunku w województwie mazowieckim (źródło: programy PAO, MPPL, badania dolin rzek, za Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego).

4.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Zasoby i stan wód powierzchniowych

Teren gminy Klembów znajduje się w obrębie Zlewni Narwi, która jest zlewnią II rzędu. Sieć hydrograficzna gminy jest dobrze rozwinięta. Tworzą ją rzeki rządza i Cienka wraz z licznymi dopływami (m.in. Dopływ z Rasztowa, Dopływ z Woli Rasztowskiej, Dopływ spod Międzyzlesia, Dopływ spod Wólki Dąbrowickiej, Dopływ spod Tłuszcz). W południowej i zachodniej części gminy funkcjonuje gęsta sieć rowów melioracyjnych, głównie wokół rzeki Rządzy i Cienkiej, a także w okolicach wsi Wola Rasztowska, Roszczep, Tuł oraz Karolew. Powierzchnia gminy zajęta przez naturalne wody płynące wynosi 19 ha. Powierzchnia rowów melioracyjnych na gruntach rolnych wynosi 55 ha.

Cieki wodne mają małe przepływy, poziom wody ulega w nich często silnemu obniżeniu, a niektóre odcinki rzek wysychają w okresach suszy. Z tego względu własne zasoby wodne gminy nie są duże.

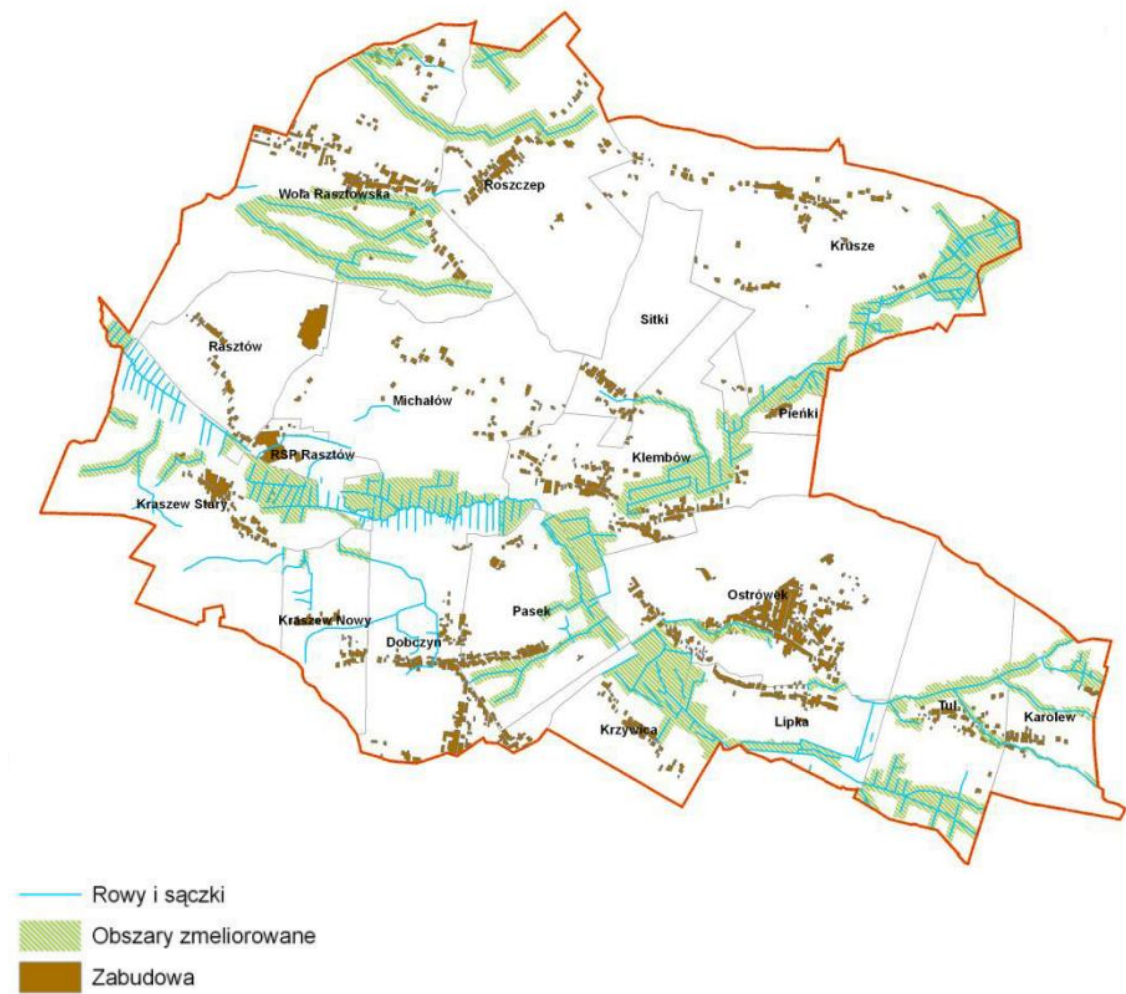
Na terenie gminy nie występują naturalne zbiorniki wodne, a jedynie niewielkie wyrobiska poeksploatacyjne, wypełnione okresowo wodą.

Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę najważniejszych cieków płynących przez teren gminy Klembów.

- **Rzeka Rządza** jest lewostronnym dopływem Narwi – Jeziora Zegrzyńskiego. Długość rzeki wynosi około 56 km. Jej dolina jest szeroka, słabo wcięta, z podmokłymi dolinami i licznymi starorzeczami. Zasilana jest przez liczne, drobne cieki i kanały melioracyjne.
- **Rzeka Cienka**, płynąca ze wschodu na zachód. Rzeka Cienka jest dopływem rzeki Rządzy, wpadającej do wód Zalewu Zegrzyńskiego. Rzeka płynie szeroką doliną z dużymi meandrami. W dolinie wyróżnia się piaszczysty taras nadzalewowy i podmokły taras zalewowy. Jej długość wynosi około 30 km.

Wody powierzchniowe nie są wykorzystywane do celów gospodarczych i nie mają też dużego znaczenia rekreacyjnego.

Część gminy Klembów jest zmeliorowana.



Rysunek 3. Sieć melioracyjna w gminie Klembów (źródło: projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, za: Mazowiecki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, Inspektorat w Wołominie)

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie w ramach badań monitoringowych w latach 2010-2015 prowadził badania w obrębie cieków płynących przez teren gminy Klembów. Przedstawia je poniższa tabela.

Tabela 2. Jakość wód płynących na terenie gminy Klembów

Nazwa ocenianej jcw	Nazwa punktu	Rok	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydro-morfologicznych	Klasa elementów fizyko-chemicznych	Klasa elementów fizyko-chemicznych specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan
Rządza od Cienkiej do ujścia	Rządza - Załubice Stare uj. do Jez. Zegrzyńskiego	2012	III	I	II	-	umiarkowany	dobry	zły

Nazwa ocenianej jcw	Nazwa punktu	Rok	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydro-morfologicznych	Klasa elementów fizyko-chemicznych	Klasa elementów fizyko-chemicznych specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan
Cienka	Cienka - Klembów (uj. do Rządzy)	2012	IV	I	II	-	słaby	-	zły

Źródło: WIOŚ w Warszawie, 2015 r.

W wyniku oceny jakości wód wykonanej przez WIOŚ na podstawie badań prowadzonych w latach 2010 - 2015, stan badanych wód powierzchniowych płynących przez teren gminy Klembów oceniono jako zły. W przypadku JCWP Rządza od Cienkiej do ujęcia stan ekologiczny określono jako umiarkowany. Jako słaby określono stan ekologiczny JCWP „Cienka”. Stan chemiczny zakwalifikowano jako dobry dla JCWP Rządza od Cienkiej do ujścia. O klasyfikacji wód zadecydowały przeważnie elementy fizykochemiczne: zawartość ChZT-Mn, OWO (ogólny węgiel organiczny) i fosforany.

W latach 2008 - 2015 Powiat Wołomiński zlecał przeprowadzenie badań wód powierzchniowych w zlewniach wybranych rzek. Wykonywano badania jakości wód w trzech rzekach płynących przez teren gminy Klembów: Rządzy i Cienkiej. W badanych wodach stwierdzono duże stężenia związków azotu i fosforu, będących składnikami biogennymi, a także dużą wartość chemicznego zapotrzebowania na tlen i ogólnego węgla organicznego, co wskazuje na znaczne zanieczyszczenie tych wód ściekami pochodzącymi z sektora komunalno-bytowego i jednocześnie niskimi przepływami wód w ciekach.

Zasoby i stan wód podziemnych

Według podziału regionalnego zwykłych wód podziemnych Polski (B. Paczyński) obszar gminy Klembów znajduje się w obrębie regionu mazowieckiego, w podregionie środkowo – mazowieckim (centralnym), w rejonie międzyrzecza Wisły i Narwi. Stopień złożoności układu hydrostrukturalnego charakteryzuje się występowaniem wielopiętrowego porowego systemu kenozoicznego i niżej położonego mezozoicznego systemu szczelinowego.

Na terenie gminy występują dwa użytkowe piętra wodonośne:

- piętro trzeciorzędowe – z dwoma poziomami wodonośnymi: poziomem mioceńskim i poziomem oligoceńskim,
- piętro czwartorzędowe – z trzema poziomami wodonośnymi,

Na obszarze gminy znaczenie użytkowe ma czwartorzędowe piętro wodonośne.

Pierwszy poziom wodonośny występuje w utworach piaszczystych i piaszczysto – pylastych na głębokości 0,0 - 5,0 m. Na terenie gminy przeważają tereny z płytko występującym pierwszym zwierciadłem wód, przeważnie na głębokości 0,5 - 1,5 m ppt. Głębokość do swobodnego zwierciadła wody gruntowej uwarunkowana jest ukształtowaniem powierzchni terenu. Najpłycej (często bezpośrednio na powierzchni) woda gruntowa występuje w obrębie dolin rzek Rządzy i Cienkiej w południowej części gminy, najgłębiej - na obszarach zajętych przez wydmy. Jest to poziom o zwierciadle swobodnym, zasilany bezpośrednio z opadów atmosferycznych, a okresowo, przy wylewach rzek, także przez wody powierzchniowe. Zwierciadło tego poziomu wykazuje generalnie wychylenie w kierunku północno –

zachodnim, w kierunku dolin Wisły i Bugu. Na taki układ składa się drenujący charakter Wisły i Bugu, co daje lokalne spadki pierwszego zwierciadła wód podziemnych w kierunku dolin rzecznych.

Drugi poziom wodonośny charakteryzuje się występowaniem zwierciadła wody na głębokości kilkunastu metrów. Poziom ten osiąga średnio 20 – 30 metrów miąższości, przy czym maksymalne miąższości osadów piaszczystych dochodzą do 40-50 m. Omawiany poziom jest powszechnie wykorzystywany i ma największe znaczenie użytkowe. Wody podziemne występują przeważnie pod naporem – lokalnie ich spływ odbywa się w kierunku dolin Wisły i Bugu.

Trzeci poziom wodonośny występuje na głębokości około 40 – 650 metrów i jest przykryty dobrze rozwiniętymi warstwami glin zwałowych i osadów wodnolodowcowych. Utwory piaszczyste tworzą jeden dobrze rozwinięty poziom wodonośny o miąższości około 60 m.

Oceniając moduł zasobów odnawialnych (MZO), który wyraża średnią w wieloleciu ilość wód pochodzących z zasilania opadowego, odniesioną do powierzchni zlewni, stwierdzono, że na terenie gminy Klembów przyjmuje on niskiej wartości w zakresie $50-100 \text{ m}^3 \cdot \text{doba}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$.

Gmina Klembów leży w obrębie dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Część zachodnia i środkowa gminy leży w obrębie udokumentowane czwartorzędowego GZWP nr 222 - Dolina Środkowej Wisły. Został on ukształtowany w osadach doliny Wisły. Część zbiornika położona na terenie gminy Klembów ustanowiona została jako Obszar Wysokiej Ochrony Wód (OWO). Gmina leży także w obrębie trzeciorzędowego GZWP nr 215A - Subniecka Warszawska, będącego zbiornikiem o charakterze porowym (GZWP nieudokumentowany).

Wody w utworach czwartorzędowych na terenie gminy są typu wodorowo – węglanowego ($\text{HCO}_3\text{-Ca}$). W warunkach naturalnych są to wody nisko zmineralizowane, generalnie średniotwarde, rzadko twarde ($150-300 \text{ mg CaCO}_3/\text{dm}^3$), słodkie – o niskiej suchej pozostałości ($<500 \text{ mg}/\text{dm}^3$). Wody podziemne charakteryzują się odczynem pH 6,7 – 7,3, podwyższoną barwą 23 – 35 Pt/ dm^3 , zawartością dużych ilości związków żelaza ($3,4 - 6,6 \text{ mg}/\text{dm}^3$), zróżnicowaną zawartością związków manganu od 0,2 do $1,2 \text{ mg}/\text{dm}^3$. Ze związków azotowych notuje się podwyższone stężenia N-NH₄.

Na terenie gminy Klembów nie prowadzono badań wód podziemnych w ramach monitoringu krajowego i regionalnego. Badania takie wykonywano natomiast w gminie ościennej. Wody podziemne w otworze badawczym w Myszyńcu w gminie Radzymin zakwalifikowano w 2010 roku jako zadowalającej jakości (III klasa).

Jakość wód pitnych była badana przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Wołominie. W latach 2013-2015 woda z wodociągów objętych nadzorem na terenie gminy Klembów odpowiadała wymaganiom zawartym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007 r. nr 61, poz. 417 z późn. zm.). Wszystkie wodociągi czerpią wodę z ujęć podziemnych. Z powodu występowania nadmiernych ilości żelaza i manganu w wodzie surowej poddawana jest ona procesom uzdatniania - odżelazianiu i odmanganianiu.

Gmina Klembów położona jest w brzeżnej części synklinorium warszawskiego, jednostki geologicznej charakteryzującej się udokumentowanymi zasobami energii wód geotermalnych. Wstępna analiza wykorzystania ciepłych wód podziemnych na Niżu Polskim, z uwzględnieniem lokalizacji Klembowa, wskazuje na istnienie potencjału geotermalnego w rejonie gminy. Analiza parametrów geologicznych

i hydrogeologicznych wskazuje na wody podziemne związane z poziomami dolnej jury (liasu) i dolnej kredy.

Zbiornik dolnokredowy występuje w obrębie gminy na głębokości 750 – 1000 m ppt, osiągając miąższość od 50 do 100 m. Temperatura w stropie warstwy wynosi 30-35°C. Zbiornik dolnojurajski występuje na głębokości 1200 – 1400 m ppt. Miąższości wynoszą od 100 do 200, a temperatura w stropie warstwy wynosi 40°C. Gradient termiczny jest niski i wynosi 2-3°C na 100 m. Ilości ciepła na jednostkę powierzchni nie przekraczają 300 GJ/m².

4.3. Powietrze atmosferyczne

W celu scharakteryzowania stanu aktualnego w zakresie jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy Klembów odniesiono się do „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2015”, sporządzonej przez WIOŚ w Warszawie. Gmina Klembów przypisana jest do strefy mazowieckiej o kodzie PL1404. Na terenie gminy nie prowadzono pomiarów jakości powietrza.

Wyniki uzyskane dla strefy mazowieckiej w 2015 roku przedstawiały się następująco:

Tabela 3. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
		SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM _{2,5} ¹⁾	PM _{2,5} ²⁾	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P w pyłe PM 10	O ₃ ⁴⁾	O ₃ ³⁾
strefa mazowiecka	PL1404	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2

¹⁾ poziom dopuszczalny faza I,

²⁾ poziom dopuszczalny faza II,

³⁾ poziom celu długoterminowego,

⁴⁾ poziom docelowy

⁵⁾ poziom długoterminowy

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za 2015 rok. WIOŚ, Warszawa

Tabela 4. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie			
		SO ₂	NO _x	O ₃ (AOT40)	
				poziom docelowy	poziom celu długoterminowego
strefa mazowiecka	PL1404	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za 2015 rok. WIOŚ, Warszawa

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2015 r. dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne w obrębie strefy mazowieckiej, do której przypisana jest gmina Klembów, zidentyfikowano obszary przekroczenia standardów imisyjnych dla pyłu PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 według kryteriów ochrony zdrowia. Wobec powyższego, strefa ta została zakwalifikowana do klasy C. Na wszystkich stanowiskach pomiarowych norma stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu została

przekroczona kilkakrotnie. Modelowanie matematyczne pokazuje, że tereny wiejskie i obszary mniej zurbanizowane nie są narażone na przekroczenia. Poziomy celu długoterminowego dla ozonu według kryterium ochrony zdrowia oraz według kryterium ochrony roślin były przekroczone. Wyniki analiz i oszacowań WIOŚ w Warszawie wskazują, że zagrożonych jest 100% mieszkańców Mazowsza. Poziom dopuszczalny i docelowy dla pyłu PM_{2,5} został w strefie mazowieckiej przekroczony. Odnotowane wyższe stężenia należy łączyć z panującymi warunkami meteorologicznymi, w tym z występowaniem cisz atmosferycznych oraz zwiększoną emisją z ogrzewania indywidualnego.

4.4. Powierzchnia terenu (gleby, grunty)

Użytki rolne zajmują powierzchnię 6187 ha, co stanowi 72,2% powierzchni gminy. Występuje tu wiele rodzajów i typów gleb, a zasięg przestrzenny ich występowania jest bardzo zróżnicowany. Gleby gminy wytworzone głównie zostały z glin zwałowych oraz piasków i żwirów polodowcowych. Przeważają w związku z tym gleby typu bielcowego, gleby brunatne wyługowane oraz podrzędnie czarne ziemie zdegradowane. W obniżeniach terenu, w dolinach rzek i cieków wodnych występują gleby torfowe, mułowe i glejowe oraz mady brunatne i właściwe.

Pod względem potrzeb rolnictwa przeważają gleby słabe, piaszczyste, ubogie w składniki pokarmowe – klasy V i VI. Sporadycznie występują gleby klas IVa i IVb (w środkowej i północnej części gminy) oraz klasy III w okolicy Woli Rasztowskiej, Rasztowa i Klembowa. Łącznie gleby klas III – IV zajmują około 9% powierzchni użytków rolnych.

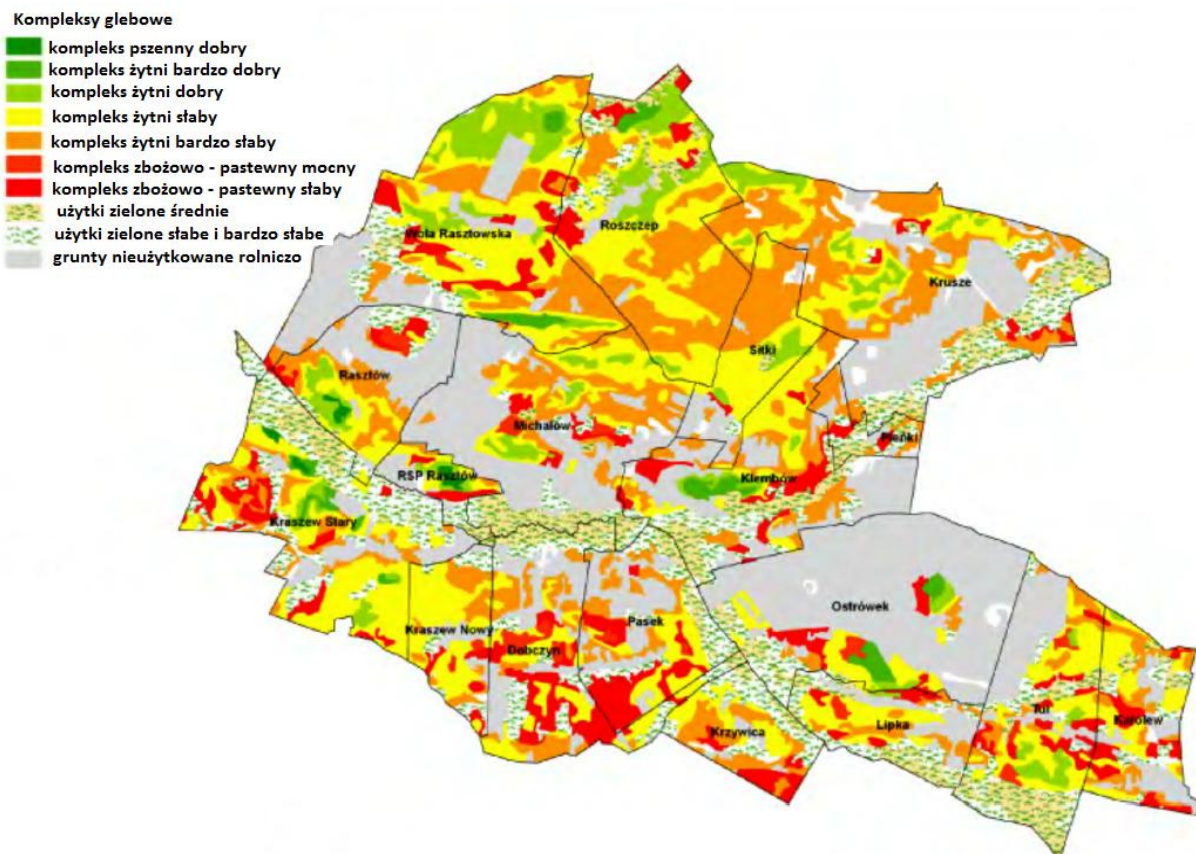
Tabela 5. Klasy bonitacyjne gruntów ornych na terenie gminy Klembów

Ty wskaźnika	Klasa gleb gruntów ornych i sadów				
	IIIb	IVa	IVb	V	VI
Powierzchnia w ha	7,7	106,5	408,5	1552,7	1707,7
Udział w powierzchni gminy w %	0,9	1,2	4,7	18,1	19,9
Udział w powierzchni gruntów rolnych w %	0,1	1,8	6,9	26,4	29,0

źródło: Urząd Gminy w Klembowie

Na terenie gminy dominują małowartościowe gleby mineralne (źródło: wrotamazowska.pl). Zawartość próchnicy wynosi najczęściej 1 - 10%. Wyjątek stanowią doliny rzek i tereny podmokłych łąk, gdzie występują gleby mineralno-organiczne i organiczne. Zdolność retencji wody potencjalnie dostępnej dla roślin jest przeważnie średnia. Rzeczywisty zapas wody w glebach jest niski lub niedostateczny. Obszar gminy jest narażony na tzw. suszę glebową. Większość użytków rolnych charakteryzuje się kwaśnym i bardzo kwaśnym odczynem gleby (<6,7). Część gleb wymaga wapnowania.

Na terenie gminy dominują gleby kompleksu żyniego słabego i bardzo słabego. Jedynie w okolicy miejscowości Roszczep o Kraszew Stary występuje kompleks pszenny dobry (0,2% powierzchni gminy).



Rysunek 4. Kompleksy glebowe w gminie Klembów (źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Klembów)

Na terenie gminy Klembów ani powiatu wołomińskiego nie ma punktu pomiarowego monitoringu chemizmu gleb. Najbliższy punkt znajduje się w Długiej Szlacheckiej w gminie Halinów, powiat miński. W 2010 r. prowadzono serie badań i w pobranej tam próbce gleby oznaczono: właściwości podstawowe, skład jonowy kompleksu sorpcyjnego gleby i całkowitą zawartość składników mineralnych. Uzyskane wyniki pozwoliły zakwalifikować pobraną próbkę, jako glebę o naturalnej zawartości metali ciężkich. Próbkę pobranej gleby VI klasy bonitacyjnej miała odczyn pH 5,9 i zawartość próchnicy 1,69%. Gleba charakteryzowała się niską zawartością elementów Cd, Cu, Ni, Pb i Zn. Zawartość wielocyklicznych węglowodorów aromatycznych i siarki siarczanowej klasyfikuje ją do gleb nie zanieczyszczonych.

Na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego wykonane zostały w 2006 roku badania gleb na terenie powiatu wołomińskiego. Wynika z nich, że spośród przebadanych próbek gleb w 12 przypadkach występują gleby słabo zanieczyszczone metalami ciężkimi, a w pozostałych pobranych próbkach (rozłożonych na terenie całego obszaru powiatu) stwierdzono naturalną zawartość metali ciężkich w glebach - są to gleby niezanieczyszczone.

Chemizm gleb na terenie powiatu wołomińskiego został rozpoznany podczas wykonywania opracowania pt. Monitoring jakości gleb i ziemi w powiecie wołomińskim (PIG-PIB, grudzień 2006 r.). Na terenie powiatu wołomińskiego wykonano 54 analizy chemiczne próbek gleb, w tym część na terenie gminy Klembów. Analiza wykazała, że jakość gleb na terenie powiatu jest dobra. Badania stanu gleb nie wskazują na ich zanieczyszczenie.

4.5. Zasoby kopalin

Na terenie gminy Klembów występują trzy złoża posiadające dokumentację geologiczną: Krusze, Roszczep i Sitki I. Są to złoża kruszy naturalnych – piaski ze żwirem oraz piasku. Złoże Sitki I ma wyznaczony obszar górniczy i teren górniczy i odbywa się jego eksploatacja. Złoże Roszczep zostało rozpoznane w kategoriach szczegółowych, a złoże Krusze – w kategoriach wstępnych. Wykaz złóż surowców mineralnych na terenie gminy Klembów przedstawia poniższa tabela.

Tabela 6. Wykaz złóż surowców mineralnych na terenie gminy Klembów
(stan na dzień 31.12.2015 r., według: Baza MIDAS, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie)

Lp.	Nazwa złoża	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania złoża	Powierzchnia	Zasoby (tys. ton)		Wydobycie w 2015 r. tys. ton
					geologiczne bilansowe	przemysłowe	
1.	Roszczep	kruszywa naturalne	R	15,0342	3795	-	-
2.	Sitki I	kruszywa naturalne	E	12,2	4950	4950	205
3.	Krusze	kruszywa naturalne	P	8,955	1849	-	-

Skróty literowe stanu zagospodarowania zasobów w wykazach złóż oznaczają:

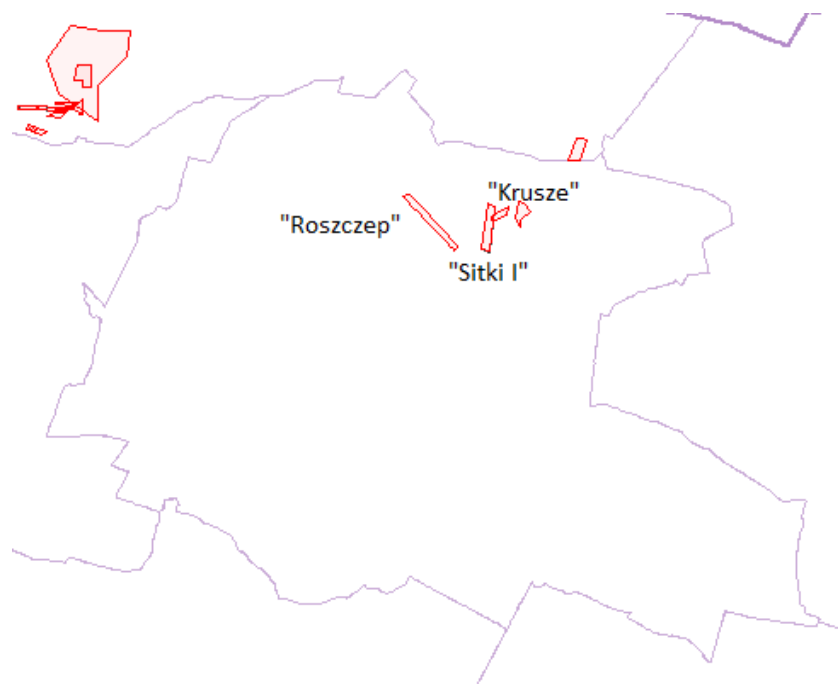
* - złoża zawierające piasek ze żwirem

** - złoża zawierające żwir

R – złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A+B+C1)

P – złoże o zasobach rozpoznanych wstępnie (w kat. C2+D)

E – złoże eksploatowane



Rysunek 5. Rozmieszczenie złóż kopaliny i obszarów górniczych na terenie gminy Klembów
(źródło: PIG-PIB, emgsp.pgi.gov.pl/emgsp)

Na terenie gminy Klembów obowiązuje jedna koncesja udzielona dla złoża kruszywa naturalnego (piasku) „Sitki I” decyzją Marszałka Województwa Mazowieckiego Nr 73/12/PŚ.G, znak: PŚ-II.7422.7.2012.Mł z dnia 30.03.2012 r. zmieniona decyzją - nr 323/13/PŚ.G, znak: PŚ-II.7422.65.2013.ES z dnia 20.12.2013 r i decyzją - znak: PŚ-II.7422.44.2015.ES, z dnia 09.12.2015. Koncesja ma termin ważności do 31.12.2031 r. Koncesjodawcą jest Janusz Jachacy „Jankrusz” (Krusze 19, 05-240 Tłuszcz).

Aktualnie na terenie gminy wyznaczony został z dniem 9.12.2015 r. teren górniczy o powierzchni 132 671 m² i obszar górniczy o powierzchni 127 092 m² „Sitki Ib”. Organem nadzoru jest Okręgowy Urząd Górniczy w Warszawie.

Na omawianym obszarze obowiązywała jedna koncesja na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż węglowodorów – gazu ziemnego w obszarze „Wołomin”, położonym na terenie powiatu wołomińskiego (gminy Dąbrówka, Klembów, Jadów, Strachówka, Poświętne, Radzymin, Tłuszcz, Wołomin, Kobyłka, Zielonka, Marki), a także części powiatu mińskiego, otwockiego, garwolińskiego, legionowskiego i wyszkowskiego). Udzielona została przez Ministra Środowiska na rzecz ExxonMobil Poland sp. z o. o., a następnie przeniesiona na rzecz Orlen Upstream Sp. z o. o. Nie prowadzono prac wiertniczych w poszukiwaniu gazu z łupków, a jedynie badania sejsmiczne. Koncesja została wygaszona z końcem 2016 roku.

Na terenie gminy nie wyznaczono obszarów perspektywicznych występowania surowców mineralnych.

4.6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu (wariant zerowy)

Wykonano ocenę potencjalnych zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu *Programu ochrony środowiska dla gminy Klembów*, analizując stan środowiska na terenie gminy i wskazując główne problemy środowiskowe. Wyniki przeprowadzonej analizy porównano z zaplanowanymi celami, kierunkami interwencji i zadaniami oraz trendami zmian w środowisku.

W wyniku odstąpienia od realizacji *Programu ochrony środowiska dla gminy Klembów* stan poszczególnych elementów środowiska – powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego, wód powierzchniowych i podziemnych, gleb, zasobów przyrody – może w niektórych przypadkach ulec pogorszeniu. Zaniechanie realizacji *Programu ochrony środowiska* może skutkować następująco:

- brak właściwego podejścia do planowania przestrzennego i odpowiedniej lokalizacji inwestycji może pociągnąć za sobą przerwanie połączeń przyrodniczych (korytarzy ekologicznych), zwiększyć emisje do poszczególnych elementów środowiska (do powietrza, wód, gleb), a także wpłynąć na przekroczenie norm środowiskowych w miejscach uznanych za wrażliwe (np. w pobliżu terenów cennych przyrodniczo i prawnie chronionych),
- pogorszy się stan zdrowia mieszkańców gminy, aż do skrócenia długości ich życia, co jest związane z gorszym stanem środowiska, a w szczególności powietrzem atmosferycznym, jakością wód i gleb,
- nastąpi zwiększenie niepożądanych zachowań mieszkańców gminy, które mogą wpłynąć na stan środowiska, np. wzmoży się niszczenie zasobów przyrody, wylewanie ścieków w miejsca do tego nieprzeznaczone, nielegalne składowanie odpadów, itp.,
- wystąpi ryzyko pogorszenia stanu elementów środowiska: jakości powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego, natężenia pól elektromagnetycznych, wód powierzchniowych, podziemnych i gleb, zasobów przyrody, w tym lasów,

- nie będzie poprawy w zakresie gospodarki odpadami, co spowoduje zwiększone wytwarzanie odpadów i trudności w ich bezpiecznym usuwaniu,
- mieszkańcy gminy będą w większym stopniu narażeni na skutki awarii i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska.

W zakresie jakości powietrza i ochrony klimatu brak realizacji *Programu ochrony środowiska* skutkował będzie:

- zwiększeniem stężenia poszczególnych zanieczyszczeń powietrza: dwutlenku azotu, pyłów i węglowodorów aromatycznych, w tym przede wszystkim benzo(a)pirenu, a tym samym pogorszeniem jakości powietrza w wyniku braku realizacji zadań związanych z ograniczeniem emisji ze źródeł komunikacyjnych,
- pogorszeniem jakości powietrza atmosferycznego, co wpłynie jednocześnie negatywnie na inne elementy środowiska (w tym zasoby przyrody - np. lasy), a także na zdrowie ludzi,
- podwyższeniem emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych poprzez brak inwestycji w dziedzinie stosowania ekologicznych i alternatywnych źródeł energii,
- zwiększonym zapotrzebowaniem na energię elektryczną i ciepłą, co w efekcie pogorszy jakość powietrza w wyniku nieograniczenia niskiej emisji.

W zakresie klimatu akustycznego i zagrożenia hałasem brak realizacji *Programu* skutkował będzie:

- pogorszeniem się warunków komunikacyjnych na terenie gminy, co wiązać się będzie ze zwiększoną emisją zanieczyszczeń w wyniku utraty płynności ruchu,
- pogorszeniem się klimatu akustycznego wskutek braku działań w zakresie jego ograniczania,
- wzrostem ilości pojazdów poruszających się po drogach, a z drugiej strony zagrożeniem dla bezpieczeństwa pieszych i rowerzystów poprzez brak inwestycji w ścieżki rowerowe i ciągi piesze.

W zakresie pól elektromagnetycznych brak realizacji *Programu* skutkował będzie:

- brakiem rozpoznania narażenia mieszkańców na działanie pól elektromagnetycznych,
- niewłaściwą lokalizacją stacji bazowych sieci telekomunikacyjnych i linii wysokich napięć w wyniku nieprzestrzegania obowiązujących przepisów prawnych.

W zakresie gospodarowania wodami brak realizacji *Programu* skutkował będzie:

- brakiem kontroli nad stanem wód i stosunkami wodnymi w gruncie,
- niekorzystnymi zmianami jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- negatywnymi przekształceniami stosunków wodnych w wyniku niekontrolowanego poboru i braku działań związanych z racjonalizacją zużycia wody, w tym edukacją ekologiczną,
- zmniejszaniem się zasobów wodnych w wyniku nieracjonalnej gospodarki wodnej.

W zakresie gospodarki wodno - ściekowej brak realizacji *Programu* skutkował będzie:

- brakiem rozwoju gospodarki ściekowej,
- powstawaniem dużej ilości awarii i wycieków infrastruktury wodno-ściekowej, a tym samym marnotrawstwem wód, w wyniku braku działań w zakresie konserwacji i modernizacji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,

- zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych.

W zakresie zasobów geologicznych brak realizacji *Programu* skutkował będzie:

- brakiem ochrony złóż nieeksploatowanych,
- niewłaściwą eksploatacją złóż surowców,
- zwiększeniem się nielegalnej eksploatacji surowców,
- brakiem rekultywacji części wyrobisk poeksploatacyjnych.

W zakresie gleb brak realizacji *Programu* skutkował będzie:

- zanieczyszczeniem i utratą wartości gleb,
- rozdrabnianiem gruntów rolnych, mniejszą efektywnością i zwiększonym oddziaływaniem na środowisko działalności rolniczej i gospodarki leśnej.

W zakresie zasobów przyrody brak realizacji *Programu* skutkował będzie:

- niekontrolowaną urbanizacją terenów o wysokich wartościach przyrodniczych, co spowodować może ubytek lub degradację walorów terenów cennych przyrodniczo i przerwanie połączeń przyrodniczych,
- zanikiem lub przekształceniem części siedlisk i gatunków, co spowoduje zmniejszenie różnorodności biologicznej,
- niewłaściwym korzystaniem z obszarów leśnych i przyrodniczo cennych.

W zakresie zagrożenia poważnymi awariami i katastrofami naturalnymi brak realizacji *Programu* skutkował będzie:

- większym narażeniem na skutki katastrofa naturalnych i awarii, co z kolei zagrażać będzie środowisku i mieszkańcom oraz ich mieniu,

W zakresie gospodarki odpadami brak realizacji *Programu* skutkował będzie:

- brakiem efektów w zmniejszaniu ilości wytwarzanych odpadów,
- brakiem zwiększania ilości odpadów zbieranych selektywnie,
- niespełnieniem wymagań prawnych dotyczących poziomów odzysku i recyklingu,
- zagrożeniem dla zdrowia ludzi poprzez niewłaściwe użytkowanie i/lub usuwanie wyrobów zawierających azbest.

Podsumowując, zaniechanie realizacji *Programu* ochrony środowiska nie jest wskazane.

5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH

Problemy ochrony środowiska zdiagnozowane na terenie gminy Klembów, pogrupowane według wydzielonych komponentów oraz rodzajów presji przedstawiono poniżej.

Zasoby przyrody, w tym lasy

- niski wskaźnik terenów zieleni urządzonej w ogólnej powierzchni gminy,
- nierównomierne rozmieszczenie obszarów terenów przyrodniczo cennych, lasów i zieleni urządzonej,
- nadmierna penetracja lasów przez człowieka,
- sporadyczna dewastacja zieleni, zaśmiecanie, niszczenie wyposażenia terenów rekreacyjnych, obiektów małej architektury, niszczenie i wykradanie roślin,
- presja zabudowy leżącej w bezpośrednim sąsiedztwie terenów cennych przyrodniczo, prowadząca do przerwania powiązań przyrodniczych i ich izolacji,
- występowanie procesu synantropizacji na terenach wartościowych przyrodniczo,
- wycinanie drzew na terenach zurbanizowanych i wymiana ich na owocowe i ozdobne,
- zaburzenie stosunków wodnych, wpływające na wybrane siedliska,
- zagrożenie ze strony grzybów pasożytniczych i szkodników owadzych,
- brak akceptacji społecznej dla tworzenia nowych form ochrony przyrody,
- coraz częstsze anomalie klimatyczne,
- zagrożenie pożarami,
- zanieczyszczenia powietrza,
- "dzikie" wysypiska odpadów,
- brak wystarczających środków na nowe inwestycje proekologiczne,
- brak wystarczającej ilości kadry do realizacji zadań związanych z ochroną i rozwojem zasobów przyrody.

Wody powierzchniowe i podziemne, gospodarka wodno-ściekowa

- utrudnienia w spływie powierzchniowym na terenach intensywnej zabudowy i terenach komunikacyjnych (drogi, parkingi),
- nieuporządkowane gospodarka wodami opadowymi,
- niski stopień retencjonowania wód,
- zagrożenie suszą - atmosferyczną, rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną,
- zwiększanie zużycia wody w sektorze komunalnym,
- źródła zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych: punktowe, liniowe i obszarowe, np. ścieki komunalne i przemysłowe odprowadzane do wód, powodujące wzrost stężenia azotu azotynowego, fosforanów i fosforu ogólnego, a także pogorszenie stanu sanitarnego,
- brak w pełni uregulowanej gospodarki ściekowej (brak sieci kanalizacyjnej na części obszaru gminy oraz część nieszczelnych zbiorników bezodpływowych - szamb),
- niesprawnie działające systemy urządzeń melioracyjnych,
- stacje i magazyny paliw,

- awarie sieci kanalizacyjnej,
- zanieczyszczenia powietrza, dostające się z opadami atmosferycznymi do gruntu i wód podziemnych,
- wypalanie traw i ściernisk.

Powierzchnia terenu - gleby i grunty, zasoby geologiczne

- uprawa ziemi, działania agrotechniczne, zanieczyszczenia z sektora rolniczego,
- zmiany stosunków wodnych i przekształcenia hydrologiczne, powodujące przesuszenie i pustynnienie gleb,
- eksploatacja surowców mineralnych,
- nielegalna eksploatacja kopalni,
- zanieczyszczenia chemiczne, szczególnie metalami ciężkimi,
- zanieczyszczenia związane ze składowaniem odpadów – źródłami zanieczyszczenia są "dzikie" wysypiska odpadów,
- wyłączenie gruntów z użytkowania pod różne inwestycje,
- erozja gleby,
- zanieczyszczenia komunikacyjne wzdłuż dróg.

Zagrożenie poważnymi awariami i katastrofami naturalnymi

- występowanie negatywnych, gwałtownych, nieprzewidzianych zjawisk naturalnych - suszy, powodzi i silnych wiatrów, stanowiących zagrożenie dla życia i zdrowia mieszkańców gminy oraz ich mienia, a także dla upraw rolniczych,
- funkcjonowanie bazy paliwowej w Emilianowie i stacji paliw,
- zagrożenia pożarami,
- podtopienia i lokalne wylania cieków.

Powietrze atmosferyczne

- niska emisja, czyli emisji pochodzącej ze źródeł o wysokości nie przekraczającej kilku - kilkunastu metrów wysokości,
- emisja zanieczyszczeń z transportu,
- zanieczyszczenia alochtoniczne, napływające spoza terenu gminy, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru (głównie z kierunku zachodniego),
- pylenie wtórne z odstoniętej powierzchni terenu, z miejsc gromadzenia materiałów sypkich, z powierzchni dróg i ulic,
- uprawa ziemi, nawożenie i opryskiwanie roślin.

Klimat akustyczny i zagrożenie hałasem

- słaba jakość części dróg,
- brak wystarczającej liczby miejsc parkingowych w pobliżu centrów usług,
- hałas generowany przez obiekty rozrywki: bary, tereny zabaw, dyskoteki,
- hałas generowany przez tereny budowy.

Zagospodarowanie przestrzenne

- brak równomierności i wysycenia w techniczne urządzenia liniowe i punktowe,
- reklamy i szyldy szpecące krajobraz.

Poniżej przedstawiono wyniki analizy SWOT - metody analitycznej stosowanej w obszarach planowania strategicznego. Posłużyła ona do uporządkowania informacji zebranych m.in. w wyniku dokonanej analizy stanu aktualnego środowiska naturalnego gminy Klembów. W trakcie analizy SWOT wskazano mocne i słabe strony gminy oraz szanse i zagrożenia, rozpatrując je pod kątem ochrony środowiska.

Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakość powietrza	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Małe oddziaływanie ze strony przemysłu 2. Oczyszczanie dróg i terenu, zmniejszające pylenie do atmosfery 3. Modernizacja źródeł ciepła 4. Rozbudowa sieci gazowej i zamiana źródeł ciepła na bardziej ekologiczne 5. Termomodernizacja budynków 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niska emisja spowodowana dużą ilością indywidualnych źródeł ciepła opalanych węglem 2. Spalanie odpadów w paleniskach domowych 3. Niewielkie wykorzystanie potencjalnych możliwości w zakresie odnawialnych źródeł energii 4. Wzrost liczby samochodów i natężenia ruchu drogowego 5. Niepełne objęcie części gminy siecią gazową
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Przechodzenie na paliwa ekologiczne: gaz, paliwa odnawialne (biopaliwa), a także wzrost świadomości społecznej w zakresie korzystania z odnawialnych źródeł energii 2. Wzrost roli środków transportu przyjaznych środowisku: rower (krótki dystanse) i transport zbiorowy (długie dystanse) 3. Zobowiązania wynikające z przepisów prawa w dziedzinie kształtowania i ochrony środowiska naturalnego (np. ustawa „antysmogowa”) 4. Możliwość dofinansowania inwestycji w zakresie ochrony powietrza ze źródeł zewnętrznych 5. Realizacja wojewódzkich Programów Ochrony Powietrza 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Allochtoniczne źródła zanieczyszczenia powietrza 2. Wzrost liczby samochodów i natężenia ruchu drogowego 3. Brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy jakości powietrza atmosferycznego 4. Pogarszająca się kondycja ekonomiczna społeczeństwa, powodująca brak inwestycji w modernizację źródeł ciepła i wykorzystanie paliwa gorszej jakości 5. Zwiększenie zużycia energii elektrycznej w gospodarstwach domowych

Obszar interwencji: Zagrożenie hałasem	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Brak uciążliwego dla środowiska przemysłu na przeważającym terenie gminy 2. Przebieg najbardziej ruchliwych dróg poza terenami zwartej zabudowy 3. Dobry klimat akustyczny na większości terenu gminy, szczególnie położonych poza głównymi szlakami komunikacyjnymi i obszarami intensywnej zabudowy 4. Inwestycje w budownictwie ograniczające przenikanie hałasu do wnętrza mieszkań (np. technologie ścian z wyrobów silikatowych, okna 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nie w pełni zhierarchizowany układ drogowy 2. Wzrost liczby samochodów i natężenia ruchu drogowego, "korkowanie" niektórych dróg w godzinach szczytu 3. Słaba jakość części dróg, szczególnie gminnych i powiatowych 4. Brak ścieżek rowerowych i chodników w części dróg i ulic 5. Niewystarczająco rozbudowany system komunikacji zbiorowej

i drzwi o podwyższonej izolacji akustycznej)	
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Systematyczna poprawa stanu technicznego nawierzchni drogowych, 2. Rozwój systemu komunikacyjnego poprzez budowę nowych odcinków dróg 3. Udoskonalanie pojazdów mechanicznych pod kątem ograniczania ich wpływu na środowisko 4. Zobowiązania wynikające z przepisów prawa w dziedzinie kształtowania i ochrony środowiska, w tym klimatu akustycznego 5. Deklaracje realizacji polityki zrównoważonego transportu na szczeblu powiatowym, wojewódzkim i krajowym 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brak środków finansowych na działania i inwestycje zmierzające do poprawy klimatu akustycznego 2. Brak możliwości uruchomienia pasażerskiego transportu szynowego w pozostałej części gminy, poza istniejącymi liniami kolejowymi 3. Zwiększanie się udziału pojazdów ciężkich w ruchu drogowym

Obszar interwencji: pola elektromagnetyczne	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych prowadzony przez WIOŚ i inwestorów 2. Utrzymujące się poniżej normy natężenie pól elektromagnetycznych 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wzrastająca liczba rozproszonych źródeł pól elektromagnetycznych 2. Wzrastająca ilość anten telefonii komórkowej
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Zobowiązania wynikające z przepisów prawa w dziedzinie kształtowania i ochrony środowiska naturalnego 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brak pełnej wiedzy o skutkach długotrwałego oddziaływania pól elektromagnetycznych w środowisku

Gospodarowanie wodami	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna 2. Monitoring wód powierzchniowych prowadzony przez WIOŚ oraz Powiat Wołomiński 3. Kontrola nad wodami przeznaczonymi do picia przez Sanepid 4. Gęsta sieć rowów melioracyjnych 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niesatysfakcjonujący stan wód powierzchniowych 2. Braki w infrastrukturze odprowadzającej i oczyszczającej wody opadowe 3. Występujące susze 4. Zaburzone stosunki wodne 5. Niski stopień retencjonowania wód powierzchniowych
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dostępność programów zewnętrznych finansujących inwestycje z zakresu ochrony jakości wód 2. Zwiększająca się aktywność samorządów terytorialnych i instytucji publicznych oraz organizacji pozarządowych w ochronie środowiska 3. Zobowiązania wynikające z przepisów prawa w dziedzinie kształtowania i ochrony środowiska 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ponadlokalne zanieczyszczenia wód powierzchniowych 2. Brak środków finansowych na inwestycje w zakresie ochrony wód 3. Zmiany stosunków wodnych wywołane globalnymi zmianami klimatycznymi 4. Występowanie suszy

naturalnego	
-------------	--

Gospodarka wodno – ściekowa	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Wzrastający stopień zwodociągowania i skanalizowania gminy 2. Funkcjonowanie gminnej oczyszczalni ścieków 3. Niska liczba awaryjności sieci wodociągowej i kanalizacyjnej 4. Kontrola nad wodami przeznaczonymi do picia przez Sanepid 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niski wskaźnik skanalizowania gminy 2. Braki w infrastrukturze oczyszczającej wody opadowe 3. Nierówności przestrzenne w rozwoju infrastruktury wodno – kanalizacyjnej
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dostępność programów zewnętrznych finansujących inwestycje z zakresu ochrony jakości wód, w tym ze środków UE 2. Zwiększająca się aktywność samorządów terytorialnych i instytucji publicznych oraz organizacji pozarządowych w ochronie środowiska 3. Zobowiązania wynikające z przepisów prawa w dziedzinie kształtowania i ochrony środowiska naturalnego oraz obowiązujących programów 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brak środków finansowych na inwestycje w zakresie ochrony wód

Zasoby geologiczne	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Uwzględnianie zasobów geologicznych w planowaniu przestrzennym 2. Koncesjonowanie wydobycia surowców 3. Rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przekształcenia powierzchni terenu i zniekształcenia krajobrazu poprzez eksploatację surowców mineralnych 2. Zniszczenie tych form i eliminacja niektórych rzadkich gatunków roślin i zwierząt w przypadku eksploatacji form wypukłych
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Nadzór instytucji zewnętrznych (Okręgowego Urzędu Górniczego, Marszałka Województwa, Starosty Powiatu) nad złożami kopalni 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pogorszenie kondycji ekonomicznej społeczeństwa skutkujący zwiększeniem nielegalnej eksploatacji kopalni

Ochrona gleb	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Brak zdiagnozowanych obszarów zanieczyszczenia gleb 2. Występowanie kompleksów gleb chronionych oraz gleb pochodzenia organicznego 3. Rekultywacja terenów zdegradowanych 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brak informacji o chemizmie gleb 2. Zakwaszenie dużej części gleb 3. Podatność gleb na degradację 4. Lokalne zagrożenie erozją 5. „Dzikie” wysypiska odpadów
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dobre warunki do rozwoju rolnictwa ekologicznego 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu gleb

2. Uprawa gatunków roślin o niewielkich wymaganiach glebowych	2. Brak funduszy na badania chemizmu gleb
3. Większa świadomość ekologiczna rolników dzięki edukacji	3. Susza glebowa wywołana globalnymi zmianami klimatu

Zasoby przyrody	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<ol style="list-style-type: none"> Położenie gminy poza obszarem silnej presji związanej z działalnością przemysłową Objęcie ochroną prawną części gminy Ogródki przydomowe 	<ol style="list-style-type: none"> Nierównomierne rozmieszczenie obszarów przyrodniczo cennych, przez co dostęp do terenów przyrodniczo cennych jest niejednakowy dla wszystkich mieszkańców gminy Niski wskaźnik terenów zieleni urządzonej na jednego mieszkańca, brak nowych terenów zielonych, szczególnie w obszarach nowej zabudowy Zachwianie stosunków wodnych, wpływające na stan zasobów przyrody, występujące susze
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ol style="list-style-type: none"> System prawny uwzględniający różnorodne aspekty ochrony środowiska Zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych Gospodarka i ochrona lasów prowadzonych przez Nadleśnictwo Drewnica i straże pożarne Ponadlokalne programy (powiatowe i wojewódzkie) zwiększania lesistości i ochrony zasobów przyrody 	<ol style="list-style-type: none"> Zmiany klimatu i spowodowane tym niekorzystne dla środowiska i ludzi efekty (m.in. coraz częstsze występowanie suszy, zagrożenia katastrofalnymi zjawiskami pogodowymi) Pożary lasów Pogarszająca się jakość powietrza atmosferycznego Niskie nakłady na ochronę i rozwój zasobów przyrody, w tym terenów zieleni urządzonej Liberalizacja przepisów o ochronie środowiska, zagospodarowaniu przestrzennym i prawa budowlanego

Zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<ol style="list-style-type: none"> Brak uciążliwego dla środowiska przemysłu Sprawne funkcjonowanie systemu ratowniczo – interwencyjnego na poziomie gminnym, powiatowym, wojewódzkim i krajowym Działania zespołów zarządzania kryzysowego Funkcjonowanie ochotniczych straży pożarnych i państwowej straży pożarnej 	<ol style="list-style-type: none"> Funkcjonowanie na terenie gminy zakładu stwarzającego ryzyko wystąpienia poważnej awarii Przewóz przez teren gminy dużej ilości toksycznych środków przemysłowych Występowanie chorób cywilizacyjnych spowodowanych zmianami w środowisku Występowanie katastrof naturalnych - suszy, powodzi i silnych wiatrów, stanowiących zagrożenie dla życia i zdrowia mieszkańców oraz ich mienia
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ol style="list-style-type: none"> Modernizacja systemu ratowniczo - interwencyjnego na poziomie gminnym, powiatowym, wojewódzkim i krajowym 	<ol style="list-style-type: none"> Zmiany klimatu i związane z tym nieprzewidziane zjawiska pogodowe typu wichury lub huragany oraz susze

2. Zwiększone środki przeznaczone na opiekę medyczną i ratownictwo	2. Zły stan techniczny dróg stwarzający zagrożenie dla pojazdów
3. Realizacja programów profilaktyki zdrowia	3. Występujące susze, zwiększające zagrożenie pożarami
4. Zwiększona świadomość społeczeństwa odnośnie potencjalnych zagrożeń i sposobów ochrony	4. Brak wystarczających środków finansowych na potrzeby systemu ratowniczo - interwencyjnego w obliczu nowych zagrożeń wynikających ze zmian klimatu
5. Powszechność systemu ubezpieczeń od skutków potencjalnych katastrof naturalnych	

Gospodarka odpadami	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Wprowadzenie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów 2. Dostępność regionalnych instalacji zagospodarowujących odpady 3. Brak przemysłu wytwarzającego w dużych ilościach odpady niebezpieczne bądź trudne do zagospodarowania 4. Wzrastająca świadomość ekologiczna mieszkańców 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przypadki nielegalnego pozbywania się odpadów (np. spalanie w piecach domowych lub usuwanie do lasów) 2. Niski wskaźnik selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych 3. Duże koszty obsługi systemu gospodarki odpadami
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Nowe instrumenty finansowe w finansowaniu projektów w perspektywie do 2020 roku 2. Nowe przedsięwzięcia, wynikające ze zmian prawodawstwa w zakresie ochrony środowiska, nakładających nowe obowiązki w tym zakresie na samorządy i przedsiębiorców 3. Obecne zobowiązania wynikające z przepisów prawa w dziedzinie kształtowania i ochrony środowiska naturalnego 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsumpcyjny wzór stylu życia skutkujący powstaniem większej ilości odpadów

6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM ALBO KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W odniesieniu do zagadnień dotyczących ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym nie funkcjonuje jeden nadrzędny akt prawny, który regulowałby kwestie ujęte w *Programie ochrony środowiska dla gminy Klembów*. Przepisy Unijne dotyczące ochrony środowiska są bardzo rozbudowane i dotyczą praktycznie wszystkich dziedzin życia społeczno-gospodarczego. Akty prawne zakładają możliwość elastycznych działań państw członkowskich pod warunkiem, że w określonym czasie państwa te doprowadzą na swym terytorium do zrealizowania założonych celów.

Przepisy dotyczące środowiska przedstawione zostały w następujących dyrektywach:

- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. Urz. UE L 20 z 26.01.2010, str. 7, z późn. zm.),

- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz.U.U.E.L.85.175.40 z późn. zm.),
- dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U.U.E.L.92.206.7 z późn. zm.),
- dyrektywa Rady 96/62/WE z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (Dz.U.U.E.L.96.296.55 z późn. zm.),
- dyrektywa Rady 1999/30/WE z dnia 22 kwietnia 1999 r. odnosząca się do wartości dopuszczalnych dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i tlenków azotu oraz pyłu i ołowiu w otaczającym powietrzu (Dz.U.U.E.L.99.163.41 z późn. zm.),
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz.U.U.E.L.01.197.30),
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/80/WE z dnia 23 października 2001 r. w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania (Dz.U.U.E.L.01.309.1),
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/3/WE z dnia 12 lutego 2002 r. odnosząca się do ozonu w otaczającym powietrzu (Dz.U.U.E.L.02.67.14),
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz.U.U.E.L.02.189.12),
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniająca w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz.U.U.E.L.03.156.17),
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)
- (Dz.U.U.E.L.10. 334.17),
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi (Dz.U.U.E.L.12).

Przepisy prawa unijnego zostały wdrożone do polskiego systemu prawnego i zastosowane w projekcie *Programu ochrony środowiska dla gminy Klembów*. Cele zawarte w dokumentach strategicznych szczebla krajowego przedstawiono już w rozdziale 3.4 niniejszej *Prognozy*.

7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Analizę i ocenę oddziaływania na środowisko przeprowadzono dla zadań (własnych i monitorowanych) przewidzianych w harmonogramie *Programu ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r.* Określono, jaki wpływ będzie miała realizacja postanowień dokumentu na elementy środowiska, takie jak: różnorodność biologiczna, powietrze, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, powierzchnia ziemi, krajobraz, zabytki, ludzi oraz na obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Część zadań i działań wyznaczonych w *Programie* ma charakter bezinwestycyjny (organizacyjny, koncepcyjny, planistyczny, kontrolny lub doradczy). Część zadań ma charakter inwestycyjny, choć z nie zawsze wskazaną lokalizacją i/lub terminem i/lub sposobem realizacji. Część zadań natomiast obejmuje obszar całej gminy Klembów.

Przy sporządzaniu *Prognozy* nie było możliwe dokonanie szczegółowej oceny oddziaływania na środowisko realizacji poszczególnych postanowień *Programu ochrony środowiska*. Można było jedynie określić potencjalny kierunek oddziaływania (ocena jakościowa), bez szczegółowego określania poziomów oddziaływań, tj.: wielkości emisji zanieczyszczeń, wielkości emitowanego hałasu, zajętej powierzchni, interakcji z zasobami przyrody, itp. (ocena ilościowa).

Poniżej przedstawiono w postaci macierzy schemat oddziaływania zadań *Programu ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r.* na poszczególne elementy środowiska. Przyjęto następujące oznaczenia oddziaływań:

- bezpośrednie - B,
- pośrednie - P,
- krótkoterminowe - K,
- długoterminowe - D,
- stałe - S
- chwilowe – Ch
- skumulowane – Sk

Ocenę oddziaływania planowanych zadań wykonano dla dwóch etapów:

- I – etap planowania, budowy i likwidacji inwestycji,
- II – etap użytkowania inwestycji.

Tabela 7. Matryca oddziaływania na środowisko – przewidywane oddziaływania na środowisko na etapie planowania, budowy i likwidacji oraz użytkowania inwestycji zadań wyznaczonych w Programie ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r.

Lp	Zadanie	Etap realizacji	Komponenty środowiska przyrodniczego											
			Natura 2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat
Obszar interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza														
1.	Modernizacja i wymiana na energooszczędne (w tym wykorzystujące OZE) systemów oświetlenia ulicznego oraz oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej	I, II	0	0	+ BDS	0	0	0	+	0	0	+	0	+
2.	Termomodernizacja budynków mieszkalnych, publicznych i usługowych	I	0	- PKCh	- BKCh	- BKCh	0	0	- BKCh	0	- BKCh	0	0	0
		II	0	0	+ BDS	0	0	0	0	0	0	+	+	0
3.	Wdrożenie, aktualizacja i monitorowanie planu gospodarki niskoemisyjnej	I, II	0	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	0	+	0	0	+	+	0
4.	Kontrola gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych	I, II	0	+ PDS	+ PDS	+ PDS	0	0	+	0	0	0	+	0
5.	Modernizacja, likwidacja lub wymiana (na ekologiczne) konwencjonalnych źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych, publicznych i usługowych	I	0	0	- BKCh	0	0	0	- BKCh	0	0	0	0	0
		II	0	0	+ BDS	0	0	0	+	0	0	+	+	0
6.	Modernizacja instalacji technologicznych oraz instalacji spalania paliw do celów technologicznych	I, II	0	0	+ BDS	0	0	0	+	0	0	+	0	+
7.	Ograniczanie pylenia wtórnego poprzez czyszczenie ulic na mokro, szczególnie w czasie dni bezopadowych	I, II	0	+ BKCh	+ BKCh	+ BKCh	0	0	+	+	0	0	0	0

Lp	Zadanie	Etap realizacji	Komponenty środowiska przyrodniczego											
			Natura 2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat
8.	Wprowadzenie ograniczeń prędkości na drogach o pyłacej nawierzchni	I, II	0	+	+	+	0	0	+	+	0	0	0	0
9.	Promowanie proekologicznych zachowań właścicieli pojazdów (wysoka jakość paliwa, organizacja płynnego ruchu komunikacyjnego, popularyzacja ruchu rowerowego itp.)	I, II	0	0	+	+	0	0	+	0	0	+	0	0
10.	Budowa tras rowerowych i podnoszenie standardów technicznych tras istniejących. Podniesienie udziału komunikacji rowerowej w całkowitym ruchu miejskim. Promowanie wykorzystania roweru jako środka komunikacji	I, II	0	0	+	+	0	0	+	+	0	+	+	+
11.	Odbiór i unieszkodliwianie azbestu	I, II	0	0	+	+	0	0	+	+	0	0	+	0
12.	Wykonanie analiz potencjału energii odnawialnej możliwej do wykorzystania na terenie gminy	I, II	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0
13.	Prowadzenie kampanii edukacyjnych w zakresie konieczności ochrony powietrza i wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie	I, II	0	0	+	+	0	0	+	0	0	+	0	0
14.	Promocja stosowania alternatywnych źródeł energii, propagowanie działań zmierzających do wykorzystywania odnawialnych źródeł energii	I, II	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0
15.	Promocja oszczędzania energii cieplnej i elektrycznej oraz uświadamianie o szkodliwości spalania paliw niskiej jakości oraz odpadów	I, II	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0
16.	Wprowadzenie elektronicznego obiegu dokumentów i redukcja kopiowania i wydruków papierowych	I, II	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0

Lp	Zadanie	Etap realizacji	Komponenty środowiska przyrodniczego												
			Natura 2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat	
17.	Wdrożenie i promocja działań, mających na celu ograniczenie poboru energii przez urządzenia służące do telekomunikacji i informatyczne	I, II	0	0	+ PDS	0	0	0	0	+ PDS	0	0	+ PDS	0	0
18.	Zakupy sprzętu informatycznego i komunikacyjnego z uwzględnieniem kryterium ochrony środowiska (np. sprzętu o niskiej energochłonności)	I, II	0	0	+ PDS	0	0	0	0	+ PDS	0	0	+ PDS	0	0
19.	Promowanie budownictwa niskoenergetycznego i pasywnego	I, II	0	0	+ PDS	0	0	0	0	+ PDS	0	0	+ PDS	0	0
20.	Realizacja zapisów deklaracji "Dobry klimat dla powiatów"	I, II	0	0	+ PDS	0	0	0	0	+ PDS	0	0	+ PDS	0	0
21.	Upowszechnienie informacji w zakresie zmian klimatu oraz metod zapobiegania i ograniczania ich skutków	I, II	0	0	+ PDS	0	0	0	0	+ PDS	0	0	+ PDS	0	0
Obszar interwencji: zagrożenie hałasem															
22.	Reagowanie na skargi mieszkańców na ponadnormatywny hałas, z uwzględnieniem technicznych i ekonomicznych możliwości organów władzy	I, II	0	+ BDS	+ BDS	+ BDS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.	Wprowadzenie do mpzp zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożeń hałasem	I, II	0	+ PDS	+ PDS	+ PDS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.	Wyznaczenie i ochrona obszarów cichych z jednoczesnym zapewnieniem w opracowywanych planach zagospodarowania przestrzennego stosownej ochrony prawnej	I, II	0	+ PDS	+ PDS	+ PDS	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lp	Zadanie	Etap realizacji	Komponenty środowiska przyrodniczego											
			Natura 2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat
25.	Remonty i naprawa istniejących odcinków dróg i ulic	I	0	- BKCh	- BKCh	- BKCh	0	0	- BKCh	- BKCh	- BKCh	0	0	0
		II	0	0	+ BDS	0	0	0	+ BDS	0	0	0	+ BDS	0
26.	Przebudowa i modernizacja dróg zapewniających zwiększenie płynności ruchu	I	0	- BKCh	- BKCh	- BKCh	0	0	- BKCh	- BKCh	- BKCh	0	0	0
		II	0	0	+ BDS	0	0	0	+ BDS	0	0	0	+ BDS	0
27.	Rozwój transportu rowerowego, w tym rozbudowa spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych	I	0	- BDS	- BDS	- BDS	0	0	- BDS	- BDS	- BDS	0	0	0
		II	0	0	+ BDS	0	0	0	+ BDS	0	0	0	+ BDS	0
28.	Budowa, przebudowa chodników, zatok autobusowych, postojowych, centrów przesiadkowych, węzłów multimodalnych, parkingów Parkuj i Jedź, itp.	I	0	- BDS	- BDS	- BDS	0	0	- BDS	- BDS	- BDS	0	0	0
		II	0	0	+ BDS	0	0	0	+ BDS	0	0	0	+ BDS	0
29.	Wymiana okien i stolarki drzwiowej na dźwiękoszczelne w budynkach	I, II	0	0	+ BDS	0	0	0	0	0	0	0	+ BDS	0
30.	Analiza wydawanych zezwoleń na działalność w sezonie letnim i narzucanie potencjalnym inwestorom wysokich wymagań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem	I, II	0	+ PDS	+ PDS	+ PDS	0	0	0	0	0	0	0	0
31.	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego	I, II	0	0	+ PDS	+ PDS	0	0	+ PDS	0	0	+ PDS	0	0

Lp	Zadanie	Etap realizacji	Komponenty środowiska przyrodniczego											
			Natura 2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat
32.	Promowanie proekologicznych zachowań właścicieli samochodów (np. Dzień bez samochodu, korzystanie ze środków transportu publicznego, korzystanie kilku osób z jednego pojazdu	I, II	0	0	+	+	0	0	+	0	0	+	0	0
Obszar interwencji: pola elektromagnetyczne														
33.	Wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi	I, II	0	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0
34.	Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości pól elektromagnetycznych	I, II	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Obszar interwencji: gospodarowanie wodami														
35.	Kształtowanie postaw i zachowań proekologicznych motywujących mieszkańców do oszczędzania wody	I, II	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0
36.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych na poziomie gminnym map ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami	I, II	0	+	+	+	0	+	0	0	0	0	0	0
37.	Rozwój, utrzymanie i konserwacja urządzeń melioracji wodnych	I	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
		II	0	+/-	+	0	0	+	0	0	0	0	+	0
38.	Analiza potrzeb modernizacji urządzeń melioracji wodnych i odwodnieniowych	I,II	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0	+	0

Lp	Zadanie	Etap realizacji	Komponenty środowiska przyrodniczego											
			Natura 2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat
39.	Poszukiwanie i dokumentowanie alternatywnych źródeł wody do spożycia	I, II	0	0	+	0	0	-	0	0	0	0	0	0
40.	Określenie zasad właściwego gospodarowania terenami zagrożonymi suszą	I, II	0	+	+	+	+	+	0	+	+	0	0	0
41.	Określenie linii brzegowej (odnowa osłony geodezyjnej) – uporządkowanie zasobów geodezyjnych	I, II	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0
42.	Wsparcie dla Spółek Wodnych w zakresie bieżącego utrzymanie wód i urządzeń wodnych oraz remontów urządzeń melioracji wodnych szczegółowych	I, II	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0
43.	Realizacja obiektów i urządzeń zwiększających retencję wodną na terenach leśnych, rolniczych i zurbanizowanych	I	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
		II	0	+-	+	+	+-	+	0	0	+	0	0	0
44.	Realizacja działań o charakterze bieżącym w przypadku wystąpienia suszy (np. czasowe ograniczenia poboru wód, wprowadzania ścieków do wód lub ziemi, zmiany sposobu gospodarowania wodą w zbiornikach retencyjnych, czasowe zakazy wykorzystywania wody z sieci wodociągowej do celów innych niż socjalno-bytowe itp.)	I,II	0	-	+	-	-	+	0	0	0	0	0	0
45.	Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody poprzez racjonalne nawożenie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego (ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych)	I,II	0	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0

Lp	Zadanie	Etap realizacji	Komponenty środowiska przyrodniczego											
			Natura 2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat
Obszar interwencji: gospodarka wodna - ściekowa														
46.	Modernizacja, konserwacja i remonty ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody (SUW)	I	0	0	-	-	0	-	-	-	-	0	0	0
		II	0	0	BKCh + BDS	BKCh 0	0	BKCh +	BKCh 0	BKCh 0	BKCh 0	0	0	0
47.	Zapewnienie alternatywnych źródeł dostawy wody w sytuacjach awarii i katastrof ekologicznych	I,II	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0
48.	Kontrolowanie i zmniejszenie strat wody w systemach wodociągowych do wielkości akceptowalnych pod względem technicznym i ekonomicznym poprzez modernizację i konserwację urządzeń wodociągowych	I, II	0	0	-	-	0	-	-	-	-	0	0	0
49.	Budowa, modernizacja, konserwacja i remonty sieci wodociągowej	I	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
		II	0	0	BKCh +	BKCh 0	BKCh 0	BKCh +	BKCh 0	BKCh 0	BKCh 0	0	0	0
50.	Budowa, modernizacja, konserwacja i remonty sieci kanalizacyjnej	I	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
		II	0	0	BKCh +	BKCh 0	BKCh 0	BKCh +	BKCh 0	BKCh 0	BKCh 0	0	0	0
51.	Inspekcja sieci kanalizacji sanitarnej i wykrywanie nielegalnych podłączeń wód opadowych oraz nielegalnych podłączeń ścieków do kanalizacji sanitarnej	I, II	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0
52.	Modernizacja, konserwacja i remonty oczyszczalni ścieków	I	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0

Lp	Zadanie	Etap realizacji	Komponenty środowiska przyrodniczego											
			Natura 2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat
		II	0	0	+ BDS	0	0	+ BDS	0	0	0	0	0	0
53.	Dotacje i budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie	I	0	- BKCh	- BKCh	- BKCh	- BKCh	- BKCh	- BKCh	- BKCh	- BKCh	0	0	0
		II	0	0	+ BDS	0	0	+ BDS	0	0	0	0	0	0
54.	Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	I, II	0	0	+ PDS	0	0	+ PDS	0	0	0	0	0	0
55.	Stopniowa eliminacja nieszczelnych zbiorników do gromadzenia nieczystości (szamb) w miarę rozwoju sieci kanalizacyjnej	I, II	0	0	+ BDS	0	0	+ BDS	+ BDS	+ BDS	0	0	0	0
56.	Budowa, modernizacja, konserwacja i remonty sieci kanalizacji deszczowej	I	0	- BKCh	- BKCh	- BKCh	- BKCh	- BKCh	- BKCh	- BKCh	- BKCh	0	0	0
		II	0	0	+ BDS	0	0	+ BDS	0	0	0	0	0	0
57.	Działania edukacyjne o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków	I, II	0	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	0	0	0	0	0	0
Obszar interwencji: zasoby geologiczne														
58.	Zapobieganie niekoncesjonowanej eksploatacji zasobów	I, II	0	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	0	0

Lp	Zadanie	Etap realizacji	Komponenty środowiska przyrodniczego												
			Natura 2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat	
59.	Ochrona terenów występowania złóż przed zainwestowaniem na inne cele (na etapie planowania i uzgadniania dokumentów planistycznych)	I, II	0	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	0	0
60.	Rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych	I	0	0	- BKCh	- BKCh	- BKCh	- BKCh	- BKCh	- BKCh	+ BDS	- BKCh	0	0	0
		II	0	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	0	0	+ BDS	+ BDS	0	0	0
		II	0	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	0	0	+ BDS	+ BDS	0	0	0
Obszar interwencji: gleby															
61.	Rozpowszechnienie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	I, II	0	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	0	0	0
62.	Konsultacje dla rolników prowadzących gospodarstwa rolne oraz innych zainteresowanych osób, szkolenia wypełnianie wniosków upowszechnianie wiedzy i informacji	I, II	0	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	0	0	0
63.	Realizacja zadań wskazanych w pakietach rolno-środowiskowo-klimatycznych	I, II	0	+ BDS	+ BDS	- BDS	+ BDS	0	0	0	+ BDS	+ BDS	0	0	0
64.	Monitoring gleb użytkowanych rolniczo	I, II	0	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	0	0	0
65.	Wapnowanie gleb	I, II	0	+ BDS	+ BDS	0	+ BDS	+ BDS	0	0	+ BDS	0	0	0	0
66.	Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych	I	0	0	- BKCh	- BKCh	- BKCh	- BKCh	- BKCh	- BKCh	+ BDS	- BKCh	0	0	0

Lp	Zadanie	Etap realizacji	Komponenty środowiska przyrodniczego												
			Natura 2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat	
		II	0	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	0	+ BDS	+ BDS	0	0	0
67.	Likwidacja „dzikich” wysypisk	I, II	0	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	0	0	0	0
Obszar interwencji: zasoby przyrody															
68.	Realizacja inwestycji związanych z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej	I, II	0	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	0	0	0
69.	Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej na terenach leśnych	I, II	0	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	0	0	0	0	0	0	0	0
70.	Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo	I, II	0	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	0	0	0
71.	Konserwacja pomników przyrody	I, II	0	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	0	+ BDS	0	0	0	0
72.	Prowadzenie oraz aktualizacja baz danych informacji o zasobach przyrodniczych	I, II	0	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	0	0	0
73.	Oznakowanie form ochrony przyrody tablicami informującymi o ich nazwach oraz zakazach obowiązujących na ich terenie	I, II	0	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	0	0	0
74.	Ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną	I, II	0	+ BDS	0	+ BDS	+ BDS	0	0	+ BDS	+ BDS	0	0	0	0
75.	Opracowanie zasad dobrej praktyki w zakresie ochrony gatunkowej fauny i flory względem umieszczania reklam wielkoformatowych	I, II	0	+ BDS	0	+ BDS	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lp	Zadanie	Etap realizacji	Komponenty środowiska przyrodniczego											
			Natura 2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat
76.	Wprowadzenie zasad dobrej praktyki dot. ochrony gatunkowej fauny w zakresie termoizolacji budynków	I, II	0	+ BDS	0	+ BDS	0	0	0	0	0	0	0	0
77.	Stworzenie procedur ochrony dzikich zwierząt w czasie ich przejścia przez tereny zurbanizowane	I, II	0	+ PDS	0	+ PDS	0	0	0	0	0	0	0	0
78.	Prowadzenie akcji edukacyjnych dotyczących dzikich zwierząt wędrujących korytarzami ekologicznymi, które można spotkać na terenach zabudowanych	I, II	0	+ PDS	+ PDS	+ PDS	0	0	0	0	0	0	0	0
79.	Zapobieganie bezdomności zwierząt i opieka nad bezdomnymi zwierzętami	I, II	0	+ BDS	0	+ BDS	0	0	0	0	0	0	0	0
80.	Gospodarowanie zwierzyną dziko żyjącą (dokarmianie zwierzyny, reagowanie w przypadkach kolizji komunikacyjnych z udziałem zwierzyny)	I, II	0	+ BDS	0	+ BDS	0	0	0	0	0	0	0	0
81.	Estetyzacja budynków i przestrzeni	I,II	0	0	+ BDS	0	0	0	0	0	0	0	+ BDS	0
82.	Wykonanie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej gminy	I, II	0	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	0	0	0
83.	Opracowanie Kodeksu Dobrych Praktyk Zieleni	I, II	0	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	0	0	0
84.	Odnowa zieleni przyulicznej - zagospodarowanie istniejących pasów drogowych oraz nowo realizowanych i modernizowanych ulic	I, II	0	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	0	0	0
85.	Budowa i wyposażenie obiektów służących rekreacji i wypoczynkowi: placów zabaw, boisk, obiektów sportowych	I, II	0	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	0	0	0

Lp	Zadanie	Etap realizacji	Komponenty środowiska przyrodniczego											
			Natura 2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat
Obszar interwencji: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów														
86.	Wykonanie corocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	I, II	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87.	Wykonanie corocznych analiz stanu gospodarki odpadami komunalnymi	I, II	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
88.	Dostosowanie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy do zapisów aktualizowanego Planu gospodarki odpadami województwa mazowieckiego	I, II	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
89.	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych	I, II	0	0	+	+	0	0	+	+	0	0	0	0
90.	Tworzenie i utrzymanie punktów ponownego użycia umożliwiających wymianę rzeczy używanych m.in. przy PSZOK	I, II	0	0	+	0	0	0	0	+	-	0	+	0
91.	Promowanie i wspieranie budowy sieci napraw i ponownego użycia przedmiotów	I,II	0	0	+	0	0	0	0	+	0	+	0	0
92.	Tworzenie i utrzymanie punktów napraw rzeczy oraz produktów, które właściciele chcieliby w dalszym ciągu użytkować, lub przekazać po naprawie zainteresowanym	I, II	0	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0
93.	Organizowanie giełd wymiany różnych rzeczy, w tym w szczególności urządzeń domowych, ubrań i obuwia	I, II	0	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0

Lp	Zadanie	Etap realizacji	Komponenty środowiska przyrodniczego												
			Natura 2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat	
94.	Tworzenie banków żywności gromadzących i dystrybuujących dla osób potrzebujących żywność o krótkim czasie pozostającym do upływu terminu ich przydatności do spożycia	I, II	0	0	+ BDS	0	0	0	0	0	+ BDS	0	0	+ BDS	0
95.	Finansowanie lub współfinansowanie zakupu przydomowych kompostowników	I, II	0	0	+ BDS	0	0	0	0	0	+ PDS	0	0	0	0
96.	Odbiór i utylizacja padłych zwierząt	I, II	0	0	+ BDS	0	0	0	0	0	+ BDS	0	0	0	0
97.	Odbiór i unieszkodliwianie osadów ściekowych	I, II	0	0	+ BDS	0	0	0	0	0	+ BDS	0	0	0	0
98.	Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	I, II	0	0	+ BDS	0	0	0	0	+ BDS	+ BDS	0	0	0	0
99.	Wspieranie działań w zakresie zwiększania świadomości ekologicznej mieszkańców dotyczących prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi	I, II	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS
Obszar interwencji: zagrożenia poważnymi awariami															
100	Utrzymywanie w dobrym stanie technicznym i gotowości systemu zapobiegawczo – interwencyjno – ratunkowego na wypadek wystąpienia niebezpiecznego zjawiska zachodzącego w atmosferze lub hydrosferze, katastrofy i poważnej awarii	I, II	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS

Lp	Zadanie	Etap realizacji	Komponenty środowiska przyrodniczego											
			Natura 2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat
101	Poprawa technicznego wyposażenia służb PSP i OSP w sprzęt specjalistyczny	I, II	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS	+ BDS
102	Rozwój monitoringu zagrożeń środowiska oraz doskonalenie systemów ostrzegania przed niebezpiecznymi zjawiskami zachodzącymi w atmosferze lub hydrosferze, poważnymi awariami i katastrofami	I, II	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS
103	Propagowanie standardów prawidłowych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia niebezpiecznego zjawiska zachodzącego w atmosferze lub hydrosferze, katastrofy i poważnej awarii	I, II	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS
104	Kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową	I, II	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS
105	Promowanie systemu ubezpieczeń dla obiektów i działań, które w sytuacji awaryjnej będą wymagać sfinansowania działań ratowniczych i naprawczych	I, II	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS
Obszar interwencji: edukacja ekologiczna														
106	Promocja walorów środowiskowych i turystycznych gminy	I, II	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS
107	Realizacja programów edukacyjnych: zajęcia i warsztaty edukacyjne prowadzone w szkołach różnych szczebli	I, II	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS

Lp	Zadanie	Etap realizacji	Komponenty środowiska przyrodniczego											
			Natura 2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat
108	Promocja innowacji oraz rozwiązań proekologicznych, zwiększających zabezpieczenia środowiskowe	I, II	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS
109	Wprowadzenie systemu „zielonych zamówień publicznych”	I, II	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS
110	Wprowadzanie systemów zarządzania środowiskowego, typu „zielone biuro”	I, II	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS
111	Opracowanie i wdrożenie gminnego programu edukacji ekologicznej	I, II	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS
112	Kształtowanie proekologicznych postaw konsumenckich: zachęcanie do stosowania oznakowań opakowań produktów przyjaznych dla środowiska, promowanie znaków ekologicznych, promowanie produktów w opakowaniach łatwo poddających się odzyskowi oraz opakowaniach wielokrotnego użytku	I, II	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS
113	Informowanie mieszkańców o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony	I, II	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS
114	Zapewnienie partycypacji społecznej w sprawach istotnych dla stanu środowiska - prowadzenie badań ankietowych, konsultacji społecznych, strategicznych ocen oddziaływania na środowisko opracowywanych dokumentów i planowanych przedsięwzięć	I, II	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS
115	Szkolenia dla pracowników instytucji publicznych w zakresie przepisów o dostępie społeczeństwa do informacji o środowisku	I, II	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS

Lp	Zadanie	Etap realizacji	Komponenty środowiska przyrodniczego											
			Natura 2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat
116	Edukowanie mieszkańców w drodze przekazywania informacji bezpośrednich, np. obejmujących ogłoszenie Wójta Klembowa zachęcające do udziału w zbiórce i wyjaśniające cele i korzyści wynikające ze zbiórki selektywnej, zmiany sposobu ogrzewania na bardziej ekologiczny, oszczędzania energii, itp.	I, II	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS
117	Zwiększenie świadomości pracowników urzędów i instytucji dotyczące stosowania kryteriów środowiskowych w zamówieniach publicznych	I, II	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS
118	Rozwój terenowej infrastruktury edukacyjnej (terenowe punkty edukacji ekologicznej - ścieżki edukacyjne, tablice informacyjne, wiaty edukacyjne, gry terenowe, itp.)	I, II	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS	+ PDS

Przeprowadzona metoda matrycy analiza potencjalnych oddziaływań na środowisko działań i zadań wyznaczonych w *Programie ochrony środowiska dla gminy Klembów* wskazała, że w większości przypadków zamierzenia *Programu* będą mieć wyłącznie pozytywny wpływ na poszczególne komponenty środowiska (bezpośredni lub pośredni). Efekt wzmocnienia środowiska jest widoczny szczególnie w na etapie prowadzenia działań lub eksploatacji inwestycji. Spośród 118 analizowanych działań i zadań ponad 82% ma wyłącznie pozytywny wpływ na poszczególne elementy środowiska. W pozostałych przypadkach zdiagnozowano potencjalna możliwość negatywnego oddziaływania na niektóre elementy środowiska, głównie na etapie przygotowania i budowy inwestycji.

W poszczególnych obszarach interwencji liczba zadań mających wpływ wyłącznie pozytywny na środowisko przedstawia się następująco:

- obszar ochrona klimatu i jakości powietrza – 19 zadań (90%),
- obszar zagrożenie hałasem – 7 zadań (64%),
- obszar pola elektromagnetyczne – 2 zadania (100%),
- obszar gospodarowanie wodami – 7 zadań (64%),
- obszar gospodarka wodno-ściekowa – 6 zadań (50%),
- obszar zasoby geologiczne – 2 zadania (67%),
- obszar gleby – 4 zadania (57%),
- obszar zasoby środowiska – 18 zadań (100%),
- obszar zagrożenia naturalne i poważne awarie - 13 zadań (93%),
- obszar gospodarka odpadami – 6 zadań (100%),
- obszar edukacja ekologiczna – 13 zadań (100%).

Część zadań może oddziaływać bezpośrednio na wybrane elementy środowiska, jednak znaczna ich część będzie oddziaływać w sposób pośredni, trudny do zdefiniowania na obecnym etapie planowania rozwoju. Większość wpływu zależeć też będzie od sposobu realizacji działań, terminu i lokalizacji danego przedsięwzięcia.

Zidentyfikowanie pojedynczych lub kilku negatywnych oddziaływań danego przedsięwzięcia na elementy środowiska nie oznacza, że realizacja wyznaczonego zadania powinna zostać zaniechana. Zadania te mogą być z realizowane przy zastosowaniu rozwiązań minimalizujących negatywne skutki środowiskowe, które opisano w dalszej części *Prognozy*. Ponadto, w każdym przypadku pozytywne efekty dla środowiska są większe, niż potencjalne straty.

Na etapie budowy realizacja prawie wszystkich inwestycji infrastrukturalnych może w pewnym zakresie oddziaływać negatywnie na środowisko. Przeważnie będzie to oddziaływanie krótkotrwałe i chwilowe. W wyniku realizacji zadań w największym stopniu narażone będzie powietrze, powierzchnia ziemi, ludzie, zasoby naturalne (wielkość wpływu warunkowana będzie tym, jaki materiał zostanie użyty np. do budowy dróg - mogą to być np. produkty powstałe z odpadów, czy budowa będzie odbywała się w okresie bezdeszczowym, kiedy może dojść do wzmożonego pylenia, itp.) oraz różnorodność biologiczna.

Potencjalne bezpośrednie oddziaływania na środowisko, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji zadań *Programu ochrony środowiska dla gminy Klembów* są następujące:

- lokalne i czasowe pogorszenie niektórych wskaźników jakości powietrza (głównie zapylenie i emisje zanieczyszczeń ze środków transportu i maszyn budowlanych),,
- lokalne, chwilowe podwyższenie poziomu hałasu, spowodowane pracą maszyn i urządzeń oraz wzmożonym transportem w miejscu realizacji inwestycji,

- wzrost wykorzystania surowców naturalnych, głównie kruszyw, np. do budowy dróg i sieci infrastrukturalnych,
- zmiany w siedliskach i różnorodności biologicznej (np. płoszenie niektórych gatunków zwierząt na etapie budowy poprzez emisję hałasu i emisję światła),
- zmiany stosunków wodnych,
- wzrost ilości odpadów na etapie realizacji, szczególnie odpadów budowlanych z grupy 17.

W kategorii oddziaływań pośrednich można wskazać:

- zmiany w zagospodarowaniu terenu,
- wzrost intensywności ruchu drogowego i związanych z tym emisji z pojazdów,
- wzrost presji urbanizacyjnej na terenach zabudowy mieszkaniowej po uzbrojeniu ich w sieć gazową, kanalizacyjną i wodociągową.

Największe uciążliwości, ze względu na rodzaj, skalę oraz zasięg oddziaływania, mogą wystąpić przy realizacji zadań związanych z:

- budową, przebudową i modernizacją sieci komunikacyjnej (dróg),
- budową sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, deszczowej, gazowej.

Rozwój i modernizacja układu komunikacyjnego, polegające na budowie, modernizacji i remontach dróg, a także budowie ścieżek rowerowych i ciągów pieszych może potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko w następujący sposób:

- chwilowe pogorszenie jakości powietrza podczas wykonywania prac (emisja substancji gazowych i pyłów w wyniku spalania paliw, pylenie wtórne),
- pogorszenie klimatu akustycznego (emisja hałasu związana z pracą maszyn budowlanych, a w okresie eksploatacji - pracą układów napędowych, toczeniem opon po nawierzchni),
- wytwarzanie odpadów (remonty dróg, zmiotki uliczne, odpady z koszy postojowych, odpady ze zdarzeń losowych i wypadków),
- wytwarzanie ścieków (wody opadowe i roztopowe z powierzchni dróg),
- emisja do gleb i gruntów związków metali ciężkich i substancji ropopochodnych,
- zakwaszanie gleb i gruntów związkami siarki i azotu,
- zasalanie gleb i gruntów środkami zimowego utrzymania dróg.

Niekorzystna może być zmiana mikroklimatu oraz także zmiany związane z nasileniem sztucznych źródeł światła. Inwestycje drogowe mogą oddziaływać na środowisko także poprzez podwyższenie poziomu bezpieczeństwa komunikacyjnego – jest to dodatni wpływ na ludzi i zwierzęta.

Zaplanowane przedsięwzięcia z zakresu systemu transportowego dotyczą przebudowy, modernizacji i remontów dróg, stąd oddziaływanie tego zadania na środowisko wystąpi zarówno na etapie realizacji, jak też eksploatacji inwestycji. W przypadku poprawy układu komunikacji oddziaływanie na środowisko może rozciągać się w pasie o szerokości od kilku - do kilkudziesięciu metrów, zazwyczaj ogranicza się jedynie do pasa przyległego bezpośrednio do drogi.

Działania związane z przebudową i modernizacją dróg mogą powodować pogorszenie klimatu akustycznego, w wyniku wzrostu średniej prędkości ruchu pojazdów na danym odcinku. Pod uwagę wzięto, że poprawa parametrów drogi może zwiększyć ruch na niej (nie tylko przepustowość, ale również wzrost obciążenia wynikający z wyboru lepszej jakościowo lub/i czasowo trasy), a przez to zwiększyć presję akustyczną na przyległe tereny i na powietrze atmosferyczne.

Zwiększenie płynności ruchu skutkuje zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń emitowanych przez pojazdy.

Niekorzystne oddziaływania na środowisko podziemnych sieci przesyłowych (kanalizacyjnych, wodociągowych, gazowych) związane są praktycznie wyłącznie z etapem ich budowy (z wyjątkiem sytuacji awaryjnych). Główne oddziaływania to:

- stymulowanie ruchu inwestycyjnego na terenach uzbrojonych,
- zmiana stosunków wodnych wskutek odwodnienia i osuszenia gruntu,
- przekształcenia powierzchni ziemi i rzeźby terenu, zajmowanie powierzchni, niszczenie struktury gleby, zagrożenie dla strefy korzeniowej drzew,
- na etapie budowy- możliwe nieznaczne, przejściowe pogorszenie jakości powietrza przez emisję z maszyn i urządzeń,
- na etapie budowy - czasowe pogorszenie klimatu akustycznego (emisja hałasu związana z pracą maszyn i urządzeń).

Przy udrożnianiu rowów melioracyjnych mogą wystąpić negatywne oddziaływanie na środowisko wodne, a także na bioróżnorodność, ekosystemy i roślinność. Prowadzenie prac w korycie cieków wodnych może powodować okresowo wzrost zmutowania wody. Będzie to jednak oddziaływanie o charakterze lokalnym i krótkotrwałe. Zmianie mogą ulec stosunki wodne na obszarze objętym prowadzonymi pracami.

Oddziaływania mogą dotyczyć także możliwości przedostania się zanieczyszczeń do wód w wyniku przypadkowych rozlewów paliw i innych substancji wykorzystywanych w czasie budowy. Planowane prace nie powinny mieć trwałego wpływu na jakość wód. Podczas realizacji zadań z tego zakresu może dojść do płoszenia zwierząt.

Awarie i katastrofy, jakie mogą wystąpić podczas budowy, eksploatacji lub likwidacji obiektów umieszczonych w *Programie ochrony środowiska* są nie do przewidzenia. Mogą one występować jako: pożary, awarie infrastruktury podziemnej lub naziemnej (elektrycznej, wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, itp.), zanieczyszczenie gruntów i wód podziemnych substancjami ropopochodnymi pochodzącymi z eksploatowanych pojazdów mechanicznych oraz składowanych olejów i smarów przeznaczonych do bieżącej konserwacji urządzeń oraz wypadki komunikacyjne pojazdów przewożących np. materiały i substancje używane do budowy inwestycji. W przypadku wystąpienia takiej awarii może nastąpić zanieczyszczenie środowiska gruntowo – wodnego oraz powietrza.

Realizacja *Programu ochrony środowiska* nie wpłynie w sposób trwały i znaczący na obszary sieci Natura 2000. Teren gminy jest położony poza tymi obszarami, a rodzaj i charakter działań wyklucza oddziaływanie ponadlokalne. Nie ma również zagrożenia dla rezerwatu przyrody „Dębina”.

Oddziaływanie *Programu ochrony środowiska dla gminy Klembów* na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 8. Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego

Komponent środowiska	Potencjalne oddziaływanie na środowisko
Natura 2000	<ul style="list-style-type: none"> • brak oddziaływania
Różnorodność biologiczna	<ul style="list-style-type: none"> • termomodernizacja budynków mieszkalnych, publicznych i usługowych – na etapie wykonawstwa, możliwość ograniczania dostępu ptakom do gniazd, • remonty i naprawa istniejących odcinków dróg, budowa, przebudowa i modernizacja – na etapie realizacji, możliwość wpływania na gatunki fauny i niszczenie roślinności na poboczach, • utrzymanie i konserwacja urządzeń melioracji wodnych– na etapie realizacji, • zapobieganie suszy – na etapie prowadzenia prac, • budowa, modernizacja, konserwacja i remonty sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej – prace inwestycyjne na etapie realizacji, polegające na zajęciu nowych terenów, • rozbudowa systemu oczyszczania ścieków – zajęcie terenu pod nowe inwestycje, • realizacja zadań wskazanych w pakietach rolno-środowiskowo-klimatycznych – przekształcanie środowiska glebowo – gruntowego, a co za tym idzie siedlisk i składu gatunkowego flory i fauny.
Ludzie	<ul style="list-style-type: none"> • wszystkie inwestycje na etapie budowy – emisja hałasu, zanieczyszczeń do powietrza.
Zwierzęta	<ul style="list-style-type: none"> • wszystkie inwestycje na etapie budowy – emisja hałasu, zanieczyszczeń do powietrza, zajęcie nowych terenów, płoszenie, zmiana siedlisk.
Rośliny	<ul style="list-style-type: none"> • nowe inwestycje na etapie budowy – zajęcie nowych powierzchni, zmiana warunków wodnych, zmiana siedlisk, wprowadzanie nowych gatunków, niszczenie podczas prac.
Woda	<ul style="list-style-type: none"> • zmiany ilościowe podczas budowy i eksploatacji ujęć wód pitnych, zmiany jakościowe podczas konserwacji, udrażniania i renaturyzacji cieków i rowów melioracyjnych, ryzyko zanieczyszczenia podczas wykonywania inwestycji, w tym sieci technicznych.
Powietrze	<ul style="list-style-type: none"> • wszystkie inwestycje na etapie budowy – emisja zanieczyszczeń, hałasu.
Powierzchnia ziemi	<ul style="list-style-type: none"> • wszystkie nowe inwestycje na etapie budowy – zajęcie nowych powierzchni, większe wytwarzanie odpadów.
Krajobraz	<ul style="list-style-type: none"> • wszystkie nowe inwestycje na etapie budowy – zajęcie nowych powierzchni, zmiany w osiach widokowych.
Zasoby naturalne	<ul style="list-style-type: none"> • wszystkie nowe inwestycje na etapie budowy – zapotrzebowanie na surowce.
Zabytki i dobra materialne	<ul style="list-style-type: none"> • brak negatywnych oddziaływań.
Klimat	<ul style="list-style-type: none"> • brak negatywnych oddziaływań.

Oddziaływanie skumulowane

Największe oddziaływanie skumulowane wystąpić może w przypadku działań zmierzających do poprawy układu komunikacyjnego, inwestycjami związanymi z budową systemu sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, deszczowej i gazowej. Poszczególne zadania inwestycyjne mogą w krótkim czasie oddziaływać na powietrze atmosferyczne i powierzchnię terenu oraz klimat akustyczny, a także ludzi.

8. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Dokument *Program ochrony środowiska* został sporządzony w celu wdrożenia zrównoważony rozwój gminy Klembów, poprawy stanu poszczególnych elementów środowiska oraz jakości życia mieszkańców gminy. Dlatego poszczególne zawarte w nim cele, kierunki interwencji i zadania zostały wyznaczone tak, aby jak najbardziej efektywnie osiągnąć zamierzony skutek.

Jednakże nie można wykluczyć, że na określonym etapie realizacji (np. budowy lub likwidacji inwestycji) część działań i zadań może oddziaływać negatywnie na niektóre elementy środowiska. Dla poszczególnych inwestycji, które mogą potencjalnie oddziaływać na środowisko, przeprowadzona zostanie ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, zgodnie z wymaganiami *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Efektem oceny będą szczegółowe rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie występującej presji.

Dla tak ogólnie sformułowanych zadań i działań, często pozbawionych konkretnych lokalizacji i terminów wykonania można zaproponować uniwersalne rozwiązania zmierzające do zapobiegania i ograniczania negatywnych oddziaływań na środowisko. Działania zapobiegawcze polegać będą na:

- jak najdokładniejszym rozpoznaniu lokalnych uwarunkowań przyrodniczych i potencjału przyrodniczego,
- w miarę możliwości rozważeniu kilku wariantów lokalizacji i zastosowanej technologii, pozwalającej na wybór wariantu optymalnego z punktu widzenia ochrony środowiska,
- stosowaniu rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie zadań inwestycyjnych na ludzi i pozwalających na dotrzymanie standardów środowiskowych,
- stosowaniu rozwiązań ograniczających negatywny wpływ zadań inwestycyjnych na środowisko biotyczne (m.in. przejścia dla migrujących zwierząt, okratowania urządzeń odwadniających pasy drogowe), itp.

Etap: planowanie, lokalizowanie i projektowanie inwestycji

- uwzględnienie zapisów dokumentów opracowanych w ramach planowania rozwoju województwa, powiatu i gminy Klembów podczas planowania inwestycji,
- uwzględnienie korytarzy ekologicznych podczas wyboru lokalizacji i wyznaczaniu przebiegu tras,
- ograniczenie do minimum konieczności przekształcania powierzchni ziemi i zmian krajobrazu,
- uwzględnienie możliwości budowy przesłon izolacyjnych oraz stosowanie takich rozwiązań, które poprawią płynność ruchu (np. budowa zatok dla autobusów, budowa miejsc parkingowych),
- zapewnienie wysokiego poziomu przebiegu procedur oceny oddziaływania na środowisko dla poszczególnych przedsięwzięć,
- zaangażowanie w proces przeprowadzania oceny oddziaływania na środowiska jak najszerszego grona mieszkańców i lokalnych organizacji społecznych,
- prowadzenie konsultacji społecznych na możliwie wczesnym etapie planowania inwestycji.

Etap: realizacja (budowa) inwestycji oraz likwidacji inwestycji

- prowadzenie prac budowlanych z odpowiednim natężeniem i z zachowaniem wszelkich zasad, zarówno BHP, przeciwpożarowych, jak i ochrony terenu,
- przeszkolenie pracowników realizujących inwestycje pod kątem przestrzegania wymogów ochrony środowiska podczas wykonywania prac,
- ograniczenie terenu zajętego pod inwestycję (łącznie z zapleczem i bazą budowy) do koniecznego minimum,
- prawidłowe zabezpieczenie i użytkowanie techniczne sprzętu i placu budowy,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych, uwzględniających wymogi najlepszej dostępnej techniki oraz zasad dobrej praktyki i rzetelnej wiedzy technicznej i naukowej,

- dostosowanie terminów prac budowlanych do terminów rozrodu zwierząt, okresu lęgowego ptaków, migracji, itp.,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu, stosowanie materiałów i elementów architektonicznych minimalizujących ten wpływ na krajobraz (np. dobór kolorystyki, zieleni, itp.).
- zabezpieczenie drzew przed możliwością uszkodzenia korzeni i pni,
- zebranie warstwy humusowej i przechowanie w taki sposób, który umożliwi późniejsze jej wykorzystanie,
- dbanie o nienaruszenie stosunków wodnych.

Etap: eksploatacja inwestycji

- stosowanie urządzeń i materiałów atestowanych,
- opracowanie instrukcji postępowania na wypadek wystąpienia awarii lub katastrofy,
- przestrzeganie przepisów BHP oraz ppoż.,
- przeprowadzenie szkolenia obsługi zakładu w zakresie ich obowiązków, a także procedur bezpieczeństwa i ochrony środowiska,
- serwisowanie maszyny i urządzenia zgodnie z wymaganiami producentów,
- minimalizacja emisji hałasu,
- wdrożenie wymaganego monitoringu wpływu inwestycji na środowisko.

9. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU, W TYM TAKŻE WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKU TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

9.1. Rozwiązania alternatywne wraz uzasadnieniem wyboru

Cele, kierunki działań i zadania zawarte w *Programie ochrony środowiska dla gminy Klembów* mają charakter dość ogólny, z wyjątkiem nielicznych zadań, które posiadają wskazaną lokalizację lub termin realizacji. Takie podejście wynika z faktu, że *Program ochrony środowiska* jest dokumentem o charakterze strategii długoterminowej (do 2024 roku), obejmującej zasięgiem obszar całej gminy Klembów. Uwzględnione zostały wytyczne i wskazówki zawarte w dokumentach wyższego rzędu.

W tej sytuacji, określenie alternatywnych rozwiązań dla planowanych kierunków działań i zadań oznaczałoby konieczność opracowania *Programu* i *Prognozy* na większym poziomie szczegółowości, z uwzględnieniem lokalizacji i terminów prowadzonych działań. Jest to stopień szczegółowości adekwatny dla raportów oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a nie dla dokumentu planistycznego o charakterze długoterminowej strategii. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych jest zadaniem niemożliwym do wykonania, ze względu stan wiedzy, różny sposób przedstawiania zadań oraz jakość, kompletność i dostępność informacji przyrodniczej.

Ponadto, zaproponowane w *Programie* kierunki działań i zadania zmierzają do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska, zostały zatem wybrane jako optymalne rozwiązania pod tym kątem.

Jako warianty alternatywne danego przedsięwzięcia można jedynie rozważać:

- warianty lokalizacji, na późniejszym etapie planowania inwestycji - dla przedsięwzięć z określoną lokalizacją dokonano wcześniej analizy wariantowej, a wybrane miejsce zostało uznano jako optymalne m.in. ze względów środowiskowych.
- warianty technologiczne i konstrukcyjne, podczas projektowania konkretnych rozwiązań,

- warianty organizacyjne, podczas realizacji inwestycji,
- wariant niezrealizowania inwestycji - tzw. wariant „0”.

Przy wariacie „0” brak realizacji inwestycji może powodować negatywne konsekwencje środowiskowe. Wariant taki został omówiony w oddzielnym rozdziale niniejszej *Prognozy*.

Podsumowując, ewentualne alternatywy dla poszczególnych zadań będą określone na etapie projektowania poszczególnych inwestycji.

9.2. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatku techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Podczas wykonywania *Prognozy* nie napotkano na trudności związane z niedostatkiem techniki lub lukami we współczesnej wiedzy.

Problemem był brak aktualnych i kompleksowych badań niektórych komponentów środowiska (np. jakości gleb, natężenia hałasu w otoczeniu szlaków komunikacyjnych, stanu wód podziemnych), pozwalający w pełniejszy sposób określić stan środowiska na terenie gminy Klembów.

Konieczne było przyjęcie dużego poziomu ogólności dla oceny poszczególnych celów, kierunków interwencji i zadań. Wynika to z charakteru *Programu ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r.*

10. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH METODACH ANALIZY REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Kontrola realizacji programu wymaga oceny stopnia realizacji przyjętych w nim celów i działań, przewidzianych do wykonania. Systematycznie oceniany będzie stopień rozbieżności między założeniami a realizacją programu oraz analizowane przyczyny tych niespójności.

Wójt Gminy Klembów co dwa lata sporządzi raport z wykonania programu ochrony środowiska i przedstawi go Radzie Gminy. W 2019 roku nastąpi ocena realizacji przedsięwzięć priorytetowych przewidzianych do realizacji w latach 2017 - 2018. Kolejny raport powstanie w 2021 roku i obejmie lata 2019 – 2020.

W celu nadzoru nad realizacją programu wybrano wskaźniki, które będą pomocne w przedstawianiu stopnia realizacji założonych zadań. Analiza tych wskaźników będzie podstawą do korekty i weryfikacji przedsięwzięć planowanych w przyszłych aktualizacjach programu ochrony środowiska.

Tabela 9. Wskaźniki efektywności programu ochrony środowiska dla gminy Klembów

Wskaźnik	Jednostka	Rok 2015
Długość sieci wodociągowej	km	87,1
Połączenia sieci wodociągowej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	sztuka	1859
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	5635
Korzystający w wodociągu w % ogółu ludności	%	58,5
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	103,8
Zużycie wody na jednego korzystającego	m ³ /rok	18,4
Zużycie wody na jednego mieszkańca	m ³ /rok	10,8

Wskaźnik	Jednostka	Rok 2015
Sieć wodociągowa rozdzielcza na 100 km ²	km	101,6
Długość sieci kanalizacyjnej	km	32,2
Połączenia sieci kanalizacyjnej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	sztuka	824
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	3101
Korzystający z kanalizacji w % ogółu ludności	%	32,2
Sieć kanalizacyjna rozdzielcza na 100 km ²	km	37,6
Ścieki oczyszczane razem	dam ³	120
Liczba komunalnych biologicznych oczyszczalni ścieków	sztuk	1
Przepustowość biologicznych oczyszczalni ścieków komunalnych według projektu	m ³ /dobę	500
Ludność obsługiwana przez oczyszczalni ścieków	osoba	3000
Równoważna liczba mieszkańców dla oczyszczalni ścieków	osoba	4453
Zbiorniki bezodpływowe	sztuk	1647
Oczyszczalnie przydomowe	sztuk	0
Stacje zlewne	sztuk	1
Osady ściekowe	ton	145
Długość wałów poddanych modernizacji	km	0
Długość rowów melioracji szczegółowych	km	brak danych
Środki przekazane Spółkom Wodnym z budżetu powiatu/gminy	tys. złotych	8,0
Długość czynnej sieci gazowej	km	98,921
Odbiorcy gazu z sieci	gosp. domowe	1519
Ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	5317
Sieć rozdzielcza gazowa na 100 km ²	km	111,4
Czynne połączenia sieci gazowej do budynków mieszkalnych	sztuka	1845
Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp. dom.	1354
Korzystający z gazu w % ogółu ludności	%	55,2
Zużycie gazu z sieci	tys. m ³	1540,3
Zużycie gazu z sieci na jednego korzystającego	m ³	289,7
Zużycie gazu z sieci na jednego mieszkańca	m ³	160,7
Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys. m ³	1392,6
Liczba zmodernizowanych kotłowni	sztuk	0
Liczba budynków publicznych poddanych termomodernizacji	sztuk	0
Liczba parkingów Parkuj i Jedź	sztuk	0
Długość wybudowanych ciągów pieszych i rowerowych	km	2,0
Liczba nowych wiat przystankowych	sztuk	2
Elektroniczny obieg dokumentów w urzędzie	-	tak
Inwentaryzacja źródeł niskiej emisji	sztuk	Tak, w ramach opracowanego i przyjętego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Klembów
Liczba skarg mieszkańców na hałas	sztuk	3 (jedno miejsce)
Odpady komunalne zmieszane odpady zebrane w ciągu roku	ton	1307,02
Odpady komunalne zmieszane odpady zebrane w ciągu roku ogółem na 1 mieszkańca	kg	136,4
Odpady komunalne z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca	kg	136,4
Jednostki odbierające odpady w badanym roku wg obszaru działalności	sztuka	1
Dziki wysypiska - istniejące, stan w dniu 31.12.	sztuk	2
Liczba zlikwidowanych "dzikich" wysypisk, w tym wysypisk na terenach	sztuk	brak danych

Wskaźnik	Jednostka	Rok 2015
leśnych		
Odpady komunalne zebrane podczas likwidacji dzikich wysypisk	ton	4,0
Liczba przeprowadzonych kontroli gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów	sztuk	0
Masa usuniętych wyrobów zawierających azbest	ton	346,66
Wskaźnik lesistości	%	23,3
Powierzchnia gruntów leśnych (w tym lasów)	ha	2023,52
Powierzchnia lasów	ha	1999,85
Powierzchnia zalesiona w ciągu roku	ha	0
Powierzchnia obszarów prawnie chronionych	ha	51,2
Rezerwaty przyrody	ha	51,2
Pomniki przyrody	sztuka	8
Tereny zieleni - zieleńce	ha	0,9
Tereny zieleni osiedlowej	ha	1,53
Powierzchnia scalonych gruntów	ha	brak danych
Ilość środków ochrony roślin zużyta przez osoby uprawiające ziemię	ton	brak danych
Powierzchnia terenów zrekultywowanych	ha	0
Liczba miejscowości posiadających inwentaryzację przyrodniczą	sztuk	0
Liczba nowych obiektów terenowej infrastruktury edukacyjnej	sztuk	1 (tablica z wytyczonymi ścieżkami do Nordic Walking)
Programy zapobiegania bezdomności zwierząt w gminach	sztuk	1
Wydatki ogółem na ochronę środowiska i gospodarkę komunalną z budżetu gminy	tys. złotych	3098,919
Wydatki na gospodarkę ściekową i ochronę wód z budżetu gminy	tys. złotych	1086,886
Wydatki na bezpieczeństwo publiczne i ochronę p-poż. z budżetu gminy	tys. złotych	277,906
Wydatki na gospodarkę odpadami z budżetu gminy	tys. złotych	948,329

Tabela opracowana na podstawie danych z Banku Danych Regionalnych, GUS 2016

11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z Konwencją z Espoo transgraniczne oddziaływanie zdefiniowane zostało jako:

„...dowolne oddziaływanie, niemające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony”.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r. nie zawiera zapisów (ani nie stwarza możliwości), w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zaplanowane działania mają charakter lokalny. Ewentualne oddziaływanie na środowisko nie przekroczy granic gminy Klembów.

12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko tworzy ostateczną wersję dokumentu podstawowego, jakim jest *Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r.*

Głównym celem prognozy jest określenie skutków dla środowiska (zarówno pozytywnych, jak i negatywnych), jakie mogą być związane z realizacją ustaleń *Programu*. Rolą *Prognozy* jest też sprawdzenie, czy w rozwiązaniach przyjętych w projekcie dokumentu zabezpieczony został we właściwy sposób interes środowiska przyrodniczego.

Prognozę oddziaływania na środowisko *Programu ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r.* sporządzono zgodnie z wytycznymi zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Wskazane zostały potencjalne pola konfliktów oraz najważniejsze aspekty środowiskowe dla poszczególnych typów projektów, które będą następnie przedmiotem szczegółowej analizy w dalszych pracach nad przygotowaniem poszczególnych zadań. Wskazane zostały także elementy środowiska, których stan może ulec pogorszeniu w wyniku realizacji *Programu*. Jako bazowy został przyjęty rok 2015, z uwzględnieniem danych za 2016 rok.

Dokument pt. *Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r.* liczy 8 rozdziałów, 2 spisy i 127 stron. Program ochrony środowiska nie jest dokumentem prawa lokalnego.

W Programie zaproponowano cele, wskaźniki oraz kierunki działania dla wymienionych 10 obszarów interwencji. Wyznaczając działania, kierowano się wytycznymi zawartymi w wojewódzkim i powiatowym programie ochrony środowiska oraz zadaniami własnymi gminy. W ten sposób wyznaczono następujące działania:

- dla obszaru: Ochrona klimatu i jakości powietrza – 7 kierunków interwencji i 28 zadań,
- dla obszaru: Zagrożenie hałasem – 2 kierunki interwencji i 11 zadań,
- dla obszaru: Pola elektromagnetyczne – 1 kierunek interwencji i 4 zadania,
- dla obszaru: Gospodarowanie wodami – 4 kierunki interwencji i 9 zadań,
- dla obszaru: Gospodarka wodno – ściekowa – 2 kierunki interwencji i 10 zadań,
- dla obszaru: Zasoby geologiczne - 2 kierunki interwencji i 4 zadania,
- dla obszaru: Gleby - 2 kierunki interwencji i 10 zadań,
- dla obszaru: Zasoby przyrodnicze – 6 kierunków interwencji i 21 zadań,
- dla obszaru: Zagrożenia poważnymi awariami - 1 kierunek interwencji i 6 zadań,
- dla obszaru: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów - 2 kierunki interwencji i 14 zadań,
- dla obszaru: Edukacja ekologiczna - 2 kierunki interwencji i 14 zadań.

Łącznie, wyznaczono 31 kierunków interwencji oraz 131 zadań. W programie przedstawiono również podmioty odpowiedzialne za realizację celów i kierunków interwencji oraz ryzyka i ograniczenia. Stwierdzono, że największym ryzykiem jest brak środków finansowych oraz brak kadry.

Wykaz zadań z harmonogramu rzeczowo - finansowego zadań własnych i monitorowanych zawiera 118 pozycji, z których część składa się dodatkowo z wielu podzadań.

W Programie przedstawiono w sposób syntetyczny system realizacji programu ochrony środowiska, ze wskazaniem głównych ról i realizatorów. Wyznaczono wskaźniki monitoringu, przydatne podczas wykonywania dwuletnich raportów z realizacji Programu.

Założenia wyjściowe do opracowania *Programu ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r.* opierają się na uwarunkowaniach:

- zewnętrznych - które wynikają z zamierzeń rozwojowych województwa mazowieckiego, Polski oraz międzynarodowych (w tym Unii Europejskiej),
- wewnętrznych, które wynikają z zamierzeń gminy Klembów,
- zawartych w obowiązujących aktach prawnych.

Analizę i ocenę oddziaływania na środowisko przeprowadzono dla zadań (własnych i monitorowanych) przewidzianych w harmonogramie *Programu ochrony środowiska*. Określono, jaki wpływ będzie miała realizacja postanowień dokumentu na elementy środowiska, takie jak: różnorodność biologiczna, powietrze, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, powierzchnia ziemi, krajobraz, zabytki, ludzi oraz na obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Część celów strategicznych wyznaczonych w *Programie* ma charakter bezinwestycyjny (organizacyjny, koncepcyjny, planistyczny, kontrolny lub doradczy). Jedynie część zadań ma charakter inwestycyjny, choć z nie zawsze wskazaną konkretną lokalizacją. Część zadań natomiast obejmuje obszar całej gminy Klembów. Dla części zadań nie wyznaczono konkretnych terminów, metod ani sposobów realizacji.

Przy sporządzaniu *Prognozy* nie było możliwe dokonanie szczegółowej oceny oddziaływania na środowisko realizacji poszczególnych postanowień *Programu ochrony środowiska*. Można było natomiast określić potencjalny kierunek oddziaływania (ocena jakościowa), bez szczegółowego określania poziomów oddziaływań, tj.: wielkości emisji zanieczyszczeń, wielkości emitowanego hałasu, zajętej powierzchni, interakcji z zasobami przyrody, itp. (ocena ilościowa).

Część zadań może oddziaływać bezpośrednio na wybrane elementy środowiska, jednak znaczna ich część będzie oddziaływać w sposób pośredni, trudny do zdefiniowania na obecnym etapie planowania rozwoju. Większość wpływu zależeć też będzie od sposobu realizacji działań, terminu i lokalizacji.

Zidentyfikowanie negatywnych oddziaływań na elementy środowiska nie oznacza, że wdrożenie danego kierunku działania powinno zostać zaniechane. Działania te mogą być zrealizowane przy zastosowaniu rozwiązań minimalizujących negatywne skutki środowiskowe.

W większości przypadków zamierzenia *Programu* będą mieć pozytywny wpływ na poszczególne komponenty środowiska.

Dla części zaplanowanych zadań może wystąpić negatywny wpływ na niektóre elementy środowiska. Jednakże, dużo zależy tutaj od etapu planowania i szczegółowego rozpoznania celowości, formy i sposobu prowadzenia inwestycji, co zaznaczono w macierzy oddziaływań.

Na etapie budowy realizacja prawie wszystkich inwestycji może w pewnym zakresie oddziaływać na środowisko. Przeważnie będzie ono krótkotrwałe i chwilowe. W wyniku realizacji zadań w największym stopniu narażone będzie powietrze, powierzchnia ziemi, ludzie, zasoby naturalne (wpływ warunkowany tym, jaki materiał zostanie użyty np. do budowy dróg - mogą to być np. produkty powstałe z odpadów, czy budowa będzie odbywała się w okresie bezdeszczowym, kiedy może dojść do wzmożonego pylenia, itp.) lub różnorodność biologiczna. Wpływ ten warunkowany lokalizacją, sposobem i terminami realizacji inwestycji.

Potencjalne bezpośrednie oddziaływania na środowisko, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji zadań *Programu ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r.* są następujące:

- lokalne i czasowe pogorszenie podstawowych wskaźników jakości powietrza,
- lokalne, chwilowe podwyższenie poziomu hałasu,
- wzrost wykorzystania surowców naturalnych, głównie kruszyw,
- zmiany w różnorodności biologicznej (np. płoszenie niektórych gatunków zwierząt na etapie budowy poprzez emisję hałasu i emisję światła),
- zmiany stosunków wodnych,
- wzrost ilości odpadów na etapie realizacji.

W kategorii oddziaływań pośrednich można wskazać:

- zmiany w zagospodarowaniu terenu w wyniku podjęcia realizacji zadania,
- wzrost intensywności ruchu drogowego i związanych z tym emisji na modernizowanych szlakach,
- wzrost presji urbanizacyjnej na terenach zabudowy mieszkaniowej po uzbrojeniu ich w sieć gazową, kanalizacyjną i wodociągową.

Ze względu na rodzaj, skalę oraz zasięg oddziaływania największe uciążliwości mogą wystąpić przy realizacji zadań związanych:

- z budową, przebudową i modernizacją sieci komunikacyjnej (dróg),
- budową sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, deszczowej, gazowej i ciepłowniczej,
- realizacją obiektów służących rekreacji (np. korty, stadiony).

Realizacja *Programu ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r.* nie wpłynie na obszary chronione.

Największe oddziaływanie skumulowane wystąpić może w przypadku działań zmierzających do poprawy układu komunikacyjnego, inwestycjami związanymi z budową systemu sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, deszczowej, gazowej i ciepłowniczej. Poszczególne zadania inwestycyjne mogą w krótkim czasie oddziaływać na powietrze atmosferyczne i powierzchnię terenu oraz klimat akustyczny, a także ludzi.

Ewentualne alternatywy dla poszczególnych zadań będą określone na etapie projektowania poszczególnych inwestycji.

Podczas wykonywania niniejszej *Prognozy* nie napotkano na trudności związane z niedostatkami techniki lub lukami we współczesnej wiedzy.

Program ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r. nie zawiera zapisów (ani nie stwarza możliwości), w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zaplanowane działania mają charakter lokalny. Ewentualne oddziaływanie na środowisko nie przekroczy granic gminy Klembów.

11. SPIS TABEL

Tabela 1. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem <i>Programu ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r.</i>	23
Tabela 2. Jakość wód płynących na terenie gminy Klembów.....	36
Tabela 3. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia	39
Tabela 4. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony roślin.....	39
Tabela 5. Klasy bonitacyjne gruntów ornych na terenie gminy Klembów	40
Tabela 6. Wykaz złóż surowców mineralnych na terenie gminy Klembów (stan na dzień 31.12.2015 r., według: Baza MIDAS, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie)	42
Tabela 7. Matryca oddziaływania na środowisko – przewidywane oddziaływania na środowisko na etapie planowania, budowy i likwidacji oraz użytkowania inwestycji zadań wyznaczonych w <i>Programie ochrony środowiska dla gminy Klembów na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r.</i>	55
Tabela 8. Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego	74
Tabela 9. Wskaźniki efektywności programu ochrony środowiska dla gminy Klembów	78

12. SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Położenie rezerwatu przyrody „Dębina”	32
Rysunek 2. Położenie lasów na terenie gminy Klembów (źródło: mapa.warszawa.lasy.gov.pl).....	34
Rysunek 3. Sieć melioracyjna w gminie Klembów (źródło: projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, za: Mazowiecki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, Inspektorat w Wołominie).....	36
Rysunek 4. Kompleksy glebowe w gminie Klembów (źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Klembów).....	41
Rysunek 5. Rozmieszczenie złóż kopalin i obszarów górniczych na terenie gminy Klembów (źródło: PIG-PIB, emgsp.pgi.gov.pl/emgsp)	42