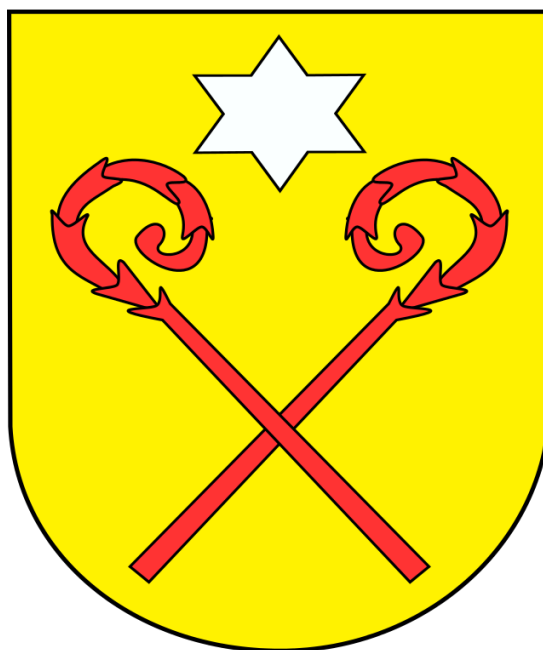


Gmina Górzycza

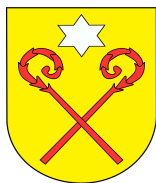


**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA
ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY
ŚRODOWISKA DLA GMINY GÓRZYCA
NA LATA 2015-2018
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2019-2022**

Górzycza, 2015

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA
ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY
ŚRODOWISKA DLA GMINY GÓRZYCA
NA LATA 2015-2018
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2019-2022**

ZAMAWIAJĄCY:



Gmina Górzycza
ul. 1 Maja 1
69-113 Górzycza
ug@gorzyca.pl

WYKONAWCA:



TERRA PROJEKT Danuta Mazurczak, Joanna Witkowska s.c.
Ul. Katowicka 59a/18, 61-131 Poznań
tel. +48 692 290 324
biuro@terraprojekt.pl, www.terraprojekt.pl

Spis treści:

1. Wstęp.....	7
2. Informacje o zawartości, głównych celach Programu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	8
2.1. Zawartość Programu	8
2.2. Główne cele Programu	9
2.3. Powiązania Programu z innymi dokumentami.....	9
3. Ocena zgodności Programu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym	17
4. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy	24
5. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	25
6. Istniejący stan środowiska na terenie Gminy Górzycza	27
6.1. Charakterystyka gminy	27
6.2. Analiza i ocena aktualnego stanu środowiska.....	29
6.2.1. Ochrona przyrody i krajobrazu	29
6.2.2. Stan gleb.....	36
6.2.3. Zasoby złóż naturalnych oraz ochrona powierzchni ziemi	37
6.2.4. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego	38
6.2.5. Zanieczyszczenie wód.....	41
6.2.6. Zagrożenie powodziowe.....	46
6.2.7. Zagrożenie hałasem	47
6.2.8. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych	48
6.2.9. Odnawialne źródła energii	48
6.2.10. Gospodarka odpadami	50
6.2.11. Zagrożenie poważną awarią.....	52
7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Górzycza	53
8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji Programu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku <i>o ochronie przyrody</i>	54
9. Identyfikacja i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne	55
10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Programu, w szczególności na cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	69
11. 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	82
12. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	82
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	83
Wykorzystane materiały	86

Spis tabel:

Tabela 1	Wskaźniki monitorowania Programu.....	26
Tabela 2	Wykaz użytków ekologicznych na terenie gminy	33
Tabela 3	Tereny zieleni urządzonej w Gminie Górzycza w 2013 roku.....	36
Tabela 4	Odczyn i potrzeby wapnowania gleb, na podstawie wykonanych badań w latach 2012-2014	37

Tabela 5	Zasobność gleb w makroelementy, na podstawie wykonanych badań w latach 2012-2014	37
Tabela 6	Wykaz złóż kopalin na terenie gminy Górzycza	38
Tabela 7	Pomiary zanieczyszczeń powietrza na automatycznej stacji w Sulęcinie w 2014 roku ...	39
Tabela 8	Symbole klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie lubuskiej oceny jakości powietrza w 2013 roku wg kryteriów oceny dla ochrony zdrowia	40
Tabela 9	Symbole klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie lubuskiej oceny jakości powietrza w 2013 roku wg kryteriów oceny dla ochrony roślin	41
Tabela 10	Jednolite Części Wód w obrębie Gminy Górzycza	42
Tabela 11	Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych płynących w 2012 roku	43
Tabela 12	Jakość wód podziemnych w 2013 roku	45
Tabela 13	Monitoring hałasu prowadzony w 2012 roku	47
Tabela 14	Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji w ramach priorytetu ekologicznego I – poprawa jakości powietrza	58
Tabela 15	Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji w ramach priorytetu ekologicznego II – ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych	60
Tabela 16	Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji w ramach priorytetu ekologicznego III – ochrona przyrody i zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi	61
Tabela 17	Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji w ramach priorytetu ekologicznego IV – ochrona przed hałasem i polami elektromagnetycznymi	63
Tabela 18	Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji w ramach priorytetu ekologicznego V – racjonalny system gospodarowania odpadami	65
Tabela 19	Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji w ramach priorytetu ekologicznego VI – edukacja ekologiczna społeczeństwa i poprawa bezpieczeństwa ekologicznego	67
Tabela 20	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań zadań w zakresie poprawy jakości powietrza	73
Tabela 21	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań zadań w zakresie ochrony zasobów wód podziemnych i powierzchniowych	77
Tabela 22	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań zadań w zakresie ochrony przyrody i zrównoważonej gospodarki zasobami naturalnymi	78
Tabela 23	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań zadań w zakresie zmniejszenia uciążliwości hałasu	80
Tabela 24	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań zadań w zakresie racjonalnego systemu gospodarowania odpadami	81

1. Wstęp

Przedmiotem niniejszego opracowania jest „Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Górzycza na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” zwana w dalszej części opracowania *Prognozą*.

Prognoza została przeprowadzona w celu określenia wpływu na środowisko założonych celów oraz zadań przyjętych do realizacji w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Górzycza*.

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 (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235) przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty polityk, strategii, planów lub programów sektorowych, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Art. 51 ww. ustawy nakłada na organ opracowujący projekt dokumentu, obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Zgodnie z ustawą *Prognoza* powinna:

zawierać:

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

określać, analizować i oceniać:

- Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220, z późn. zm.),
- 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 bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego oraz pozytywnego i negatywnego, na cele i podmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, 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 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 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* powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów z nim powiązanych.

2. Informacje o zawartości, głównych celach Programu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

2.1. Zawartość Programu

Sporządzony Program Ochrony Środowiska dla Gminy Górzycza na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 składa się z 9 rozdziałów, w których opisano ogólną charakterystykę gminy i formy ochrony przyrody. Szczegółowo przedstawiono stan poszczególnych komponentów środowiska. Wyznaczono priorytety ekologiczne i zaplanowano działania na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022, które pozwolą na osiągnięcie zakładanych celów ekologicznych. Wyznaczono również wskaźniki do monitorowania przebiegu realizacji Programu oraz przedstawiono możliwości pozyskania środków finansowych na realizację zadań proekologicznych.

W oparciu o diagnozę stanu środowiska naturalnego na terenie gminy Górzycza określono sześć priorytetów ekologicznych, do których przypisano cele ekologiczne. W ramach poszczególnych celów ekologicznych określono konkretne zadania, których realizacja pozwoli na osiągnięcie wyznaczonych celów.

Priorytet ekologiczny I – Poprawa jakości powietrza

Cele ekologiczne

- Wdrożenie działań związanych z poprawą jakości powietrza,
- Ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Priorytet ekologiczny II – Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych

Cele ekologiczne:

- Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
- Ochrona przeciwpowodziowa

Priorytet ekologiczny III – Ochrona przyrody i zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

Cele ekologiczne:

- Ochrona przyrody i krajobrazu,
- Ochrona gleb i powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej

Priorytet ekologiczny IV – Ochrona przed hałasem i polami elektromagnetycznymi

Cele ekologiczne:

- Zmniejszenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów,
- Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.

Priorytet ekologiczny V – Racjonalny system gospodarowania odpadami

Cele ekologiczne:

- Prowadzenie kontroli w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami,
- Rozwój systemu gospodarki odpadami i uzyskanie zakładanych w KPGO poziomów odzysku dla poszczególnych rodzajów odpadów

Priorytet ekologiczny VI – Edukacja ekologiczna społeczeństwa i poprawa bezpieczeństwa

Cele ekologiczne:

- Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców poprzez promowanie postaw i działań proekologicznych,
- Zapobieganie powstawania poważnych awarii.

2.2. Główne cele Programu

Biorąc pod uwagę podstawowe, strategiczne dokumenty Gminy Górzycy, Powiatu Słubickiego i województwa lubuskiego oraz potrzebę poprawy jakości życia mieszkańców, sformułowano nadrzędny cel *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Górzycy na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*, którym jest długotrwały, zrównoważony rozwój gminy oraz stworzenie spójnej polityki środowiskowej gminy.

Do osiągnięcia zaproponowanego celu nadrzędnego wyznaczono sześć priorytetów ekologicznych. Do każdego priorytetu przypisano cele ekologiczne, które będą realizowane do 2022 roku oraz zaplanowano konkretne działania.

Głównymi celami przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko jest:

- ocena pozytywnych i negatywnych skutków realizacji działań zawartych w *Programie*,
- przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych skutków oddziaływań na środowisko, działań zawartych w *Programie*,
- przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w *Programie*.

2.3. Powiązania Programu z innymi dokumentami

Realizacja celów i zadań zawartych w Programie ochrony środowiska dla Gminy Górzycy wpisuje się w szereg dokumentów strategicznych ustalonych na szczeblu gminnym, powiatowym i wojewódzkim.

Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020

Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020 jest załącznikiem do uchwały nr XXXII/319/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 19 listopada 2012 roku. Stanowi najważniejszy dokument samorządu województwa, określający kierunki rozwoju regionalnego i wskazujący obszary szczególnej interwencji. Łączy w sobie diagnozę stanu regionu, stojące przed nim wyzwania rozwojowe i aspiracje jego mieszkańców. Strategia jest planem postępowania władz regionalnych, tak w procesie zarządzania województwem, jak i w inicjowaniu oraz rozwijaniu mechanizmów współpracy pomiędzy samorządem terytorialnym, sferą biznesową i mieszkańcami województwa. Uwzględnienie w Strategii dokumentów planistycznych szczebla międzynarodowego i krajowego gwarantuje skorelowanie procesów rozwojowych województwa lubuskiego z podstawowymi założeniami europejskiej i krajowej polityki rozwoju regionalnego. Celem głównym strategii rozwoju województwa lubuskiego jest wykorzystanie potencjałów województwa lubuskiego do wzrostu jakości życia,

dynamizowania konkurencyjnej gospodarki, zwiększenia spójności regionu oraz efektywnego zarządzania jego rozwojem. Cel główny zostanie osiągnięty poprzez realizację czterech celów strategicznych.

Zapisane działania, które pośrednio lub bezpośrednio kształtują politykę ochrony środowiska Gminy Górzycza mieszczą się w następujących celach strategicznych:

Cel strategiczny – Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka regionalna

Cel operacyjny 1.5 – Rozwój subregionalnych i lokalnych ośrodków miejskich

Subregionalnym i lokalnym ośrodkom miejskim zapewnione zostanie wsparcie w zakresie rozwoju funkcji gospodarczych, podnoszenia jakości usług publicznych, modernizacji infrastruktury oraz prowadzenia programów rewitalizacji, szczególnie na słabo wykorzystywanych obecnie terenach powojkowych i przemysłowych.

Cel operacyjny 1.6 – Udoskonalanie oraz rozbudowa infrastruktury energetycznej i ochrony środowiska

Na terenie województwa stworzone zostaną wysokosprawne systemy energetyczne, zapewniające bezpieczeństwo energetyczne i optymalne wykorzystanie niezbędnych surowców oraz infrastruktury, tj. pełne i bezawaryjne zaopatrzenie mieszkańców i podmiotów gospodarczych w energię elektryczną, ciepło, gaz ziemny i paliwa. W gospodarce i budownictwie zastosowane zostaną rozwiązania energooszczędne, pozwalające na ograniczenie zużycia energii i obniżenie wielkości emisji substancji zanieczyszczających do powietrza. Gospodarowanie zasobami energetycznymi będzie odbywać się w sposób racjonalny, ze szczególnym uwzględnieniem zwiększenia efektywności, np. w obiektach użyteczności publicznej. Wzrośnie wykorzystanie źródeł energii odnawialnej. Konieczne będzie podjęcie działań na rzecz dostosowania do zmian klimatycznych. Poprawie ulegną także systemy zaspokajania potrzeb ludności oraz gospodarki regionu w zakresie dostaw wody w wymaganej ilości oraz o właściwych parametrach, tj. dostęp do sieci wodociągowej w miejscach zamieszkania lub podejmowania działalności gospodarczej; zapewnienie skutecznych i efektywnych systemów zbierania i oczyszczania ścieków (budowa, przebudowa i remont sieci kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalni ścieków), tworzenie sprawnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi w oparciu o regionalne zakłady zagospodarowania odpadów, wspieranie działań w zakresie zapobiegania i ograniczania wytwarzania odpadów komunalnych, wdrażanie technologii odzysku, w tym recyklingu, wdrażania technologii ostatecznego unieszkodliwiania odpadów komunalnych, a także likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów.

Cel operacyjny 1.6 – Rozwój potencjału turystycznego województwa

Rozbudowana zostanie baza turystyczna, szczególnie ta o podwyższonym standardzie. Intensywnie promowane będą atrakcyjne, zintegrowane produkty turystyczne związane z lokalnymi zasobami, np. dziedzictwem kulturowym, przyrodniczym, historycznym. Rozwój turystyki będzie uwzględniać działania międzyregionalne podejmowane wspólnie z sąsiednimi województwami (np. tworzenie wspólnych szlaków tematycznych, infrastruktury wodnej itp.).

Cel operacyjny 1.7 – Poprawa jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej

Wśród głównych zadań należy wymienić m.in. wsparcie wytwarzania i promocji żywności wysokiej jakości (w tym produktów tradycyjnych), wzmocnienie powiązań produkcji rolniczej z przetwórstwem, marketingiem i dystrybucją, czy budowanie sprawnego i nowoczesnego doradztwa rolniczego.

Cel strategiczny – Wysoka dostępność transportowa i teleinformatyczna

Cel operacyjny 2.1 – Budowa nowej i modernizacja istniejącej infrastruktury komunikacyjnej

Do 2020 r. znacząco zmodernizowana, a częściowo także rozbudowana zostanie infrastruktura drogowa. Szczególne znaczenie będzie miała poprawa bezpieczeństwa oraz minimalizacja uciążliwości dróg dla mieszkańców. Odnowiony zostanie tabor kolejowy, a najważniejsze linie kolejowe będą modernizowane.

Szczególne uwaga poświęcona zostanie pozostałym gałęziom transportu, dla rozwoju których województwo posiada dogodne warunki - transport lotniczy i wodny. Poza tym będzie się dbało również o spójność komunikacyjną, szczególnie pomiędzy sieciami transportowymi o znaczeniu międzynarodowym i regionalnym.

Cel operacyjny 2.2 – Usprawnienie systemu transportu publicznego

Podjęcie działań mających na celu poprawę jakości obsługi komunikacyjnej ludności, czyli m.in. zapewnienie odpowiedniego taboru i działań organizacyjnych, pozwalających na optymalizację istniejących i uruchomienie nowych połączeń komunikacyjnych oraz usprawnienie transportu w aglomeracjach miejskich i obszarach podmiejskich. Istotne będą także przedsięwzięcia na rzecz zmniejszenia obciążeń środowiska oraz uciążliwości dla mieszkańców związanych z transportem, poprzez zwiększanie udziału transportu publicznego w ruchu osobowym oraz przez stałe zwiększanie udziału transportu kombinowanego i kolejowego w przewozach.

Cel strategiczny – Społeczna i terytorialna spójność regionu

Cel operacyjny 3.5 – Zrównoważony rozwój obszarów wiejskich

Zasadniczym celem stanie się bardziej intensywne włączenie tych obszarów w procesy rozwojowe regionu i kraju. Do 2020 r. częściowo przezwyciężony zostanie problem utrudnionego dostępu bądź też ograniczony wachlarz usług publicznych, z jakich mogą skorzystać mieszkańcy obszarów wiejskich. Jednym z ważnych mechanizmów zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich będzie poprawa dostępności, w tym komunikacyjnej do regionalnych i powiatowych ośrodków administracyjnych.

Cel operacyjny 3.6 – Wsparcie budowy oraz modernizacji systemów i infrastruktury zapobiegania zagrożeniom

W obliczu stałego narażenia województwa lubuskiego na szereg negatywnych skutków wynikających m.in. z uwarunkowań pogodowych (np. długotrwałe opady lub susze) podejmowane będą działania dążące do zwiększania bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, przeciwpożarowego oraz minimalizacji skutków suszy. Podejmowane będą projekty i programy mające na celu przeciwdziałanie klęskom żywiołowym oraz m.in. ograniczenie lokalizacji zabudowy mieszkaniowej i użyteczności publicznej na terenach zalewowych.

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019 jest załącznikiem do uchwały nr XXI/185/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 12 marca 2012 roku.

Za cel nadrzędny Programu przyjęto „Zrównoważony rozwój województwa lubuskiego uwzględniający poprawę i właściwe wykorzystanie środowiska naturalnego”. Do osiągnięcia tego celu ustalono priorytety do których zdefiniowano cele strategiczne (długoterminowe do 2019 roku) oraz cele operacyjne (krótkoterminowe do roku 2015).

1. Priorytet – zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Cel strategiczny – kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza

Cele operacyjne:

- Wdrożenie i realizacja założeń programów służących ochronie powietrza,
- Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych.

2. Priorytet – gospodarka wodna

Cel strategiczny – osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrona przeciwpowodziowa

Cele operacyjne:

- Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
- Dobra jakość wód użytkowych i racjonalizacja ich wykorzystywania,
- Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami powodzi,
- Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej rzek.

3. Priorytet – gospodarka odpadami

Cel strategiczny – stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami

Cele operacyjne:

- Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska,
- Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

4. Priorytet – ochrona przyrody i krajobrazu

Cel strategiczny – ochrona, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności

Cele operacyjne:

- Pogłębianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa,
- Stworzenie organizacyjnych i prawnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody,
- Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej poprzez zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych,
- Ochrona i odtworzenie różnorodności biologicznej systemów leśnych,
- Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych,
- Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych,
- Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobieganie ich skutkom.

5. Priorytet – ochrona przed hałasem

Cel strategiczny – zmniejszenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów

Cele operacyjne:

- Monitoring hałasu i ocena stopnia narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas,
- Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców.

6. Priorytet – ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Cel strategiczny – ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

Cele operacyjne:

- Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej wartości dopuszczalnych.

7. Priorytet – odnawialne źródła energii

Cel strategiczny – ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Cele operacyjne:

- Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii.

8. Priorytet – przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym

Cel strategiczny – ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

Cele operacyjne:

- Minimalizacja ryzyka wystąpienia poważnych awarii,
- Minimalizacja skutków wystąpienia poważnych awarii.

9. Priorytet – kopaliny

Cel strategiczny – zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

Cele operacyjne:

- Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego.

10. Priorytet – degradacja powierzchni ziemi i gleb

Cel strategiczny – ochrona powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych

Cele operacyjne:

- Zagospodarowanie powierzchni ziemi zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju,
- Inwentaryzacja i rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych,
- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej.

11. Priorytet – współpraca transgraniczna

Cel strategiczny – prowadzenie wspólnych, transgranicznych działań związanych z ochroną środowiska i ochroną przeciwpowodziową

Cele operacyjne:

- Realizacja działań z zakresu ochrony środowiska i ochrony przeciwpowodziowej w ramach podpisanych umów o współpracy transgranicznej.

12. Priorytet – edukacja ekologiczna

Cel strategiczny – propagowanie właściwych zachowań i postaw dotyczących środowiska naturalnego

Cele operacyjne:

- Promowanie właściwych zachowań w zakresie zużycia i zanieczyszczeń wody, gospodarki odpadami oraz ochrony powietrza,
- Rozwijanie działań z zakresu edukacji ekologicznej na obszarach cennych przyrodniczo,
- Stworzenie warunków dla rozwoju bazy edukacji ekologicznej.

Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 roku

Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 roku jest załącznikiem nr 1 do uchwały nr XXX/280/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 10 września 2012 roku. Dokument został opracowany w celu uporządkowania zagadnień związanych z systemem gospodarki odpadami w województwie lubuskim oraz z zarządzaniem tym systemem. Plan wskazuje cele do osiągnięcia dla poszczególnych rodzajów odpadów, działania konieczne do realizacji tych celów oraz przedstawia ogólny zarys funkcjonowania całego systemu na terenie województwa. Nadrzędnym celem planu jest: „Stworzenie systemu gospodarki odpadami opartego na hierarchii sposobów postępowania z odpadami komunalnymi”. Aby osiągnąć cel nadrzędny sformułowano cele dla poszczególnych rodzajów odpadów:

Odpady komunalne, w tym ulegające biodegradacji:

Cel 1 - Objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych oraz systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 1 lipca 2013 r.

Cel 2 - Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów:

- w 2013 r. nie więcej niż 50%,
- w 2020 r. nie więcej niż 35%

masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Cel 3 - Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.

Cel 4 - Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, (papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło) z gospodarstw domowych oraz odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych minimum 50% masy do 2020 r.

Odpady zawierające PCB:

Cel 1 - Likwidowanie odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm.

Oleje odpadowe:

Cel 1 - Utrzymanie odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%.

Odpady medyczne i weterynaryjne:

Cel 1 - Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych w okresie do 2022 r., uwzględniającej segregację odpadów u źródła powstawania, zmniejszając tym samym ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.

Zużyte baterie i akumulatory:

Cel 1 - Rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii i akumulatorów przenośnych pozwalająca na osiągnięcie następujących poziomów zbierania:

- 25% poziom zbierania zużytych baterii i akumulatorów przenośnych do 2012 r.,
- 40% poziom zbierania masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych do 2016 r.

Cel 2 - Utrzymanie wydajności recyklingu z 2011 r. na poziomie nie mniejszym niż:

- co najmniej 75% masy zużytych baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych,
- co najmniej 50% masy pozostałych zużytych baterii i akumulatorów.

Cel 3 - Utrzymanie poziomów wydajności recyklingu – co najmniej 65% masy zużytych baterii i akumulatorów poprzez dążenie do pełnego wykorzystania mocy przerobowych zakładów przetwarzania zużytych baterii i akumulatorów.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny:

Cel 1 - Utrzymanie do roku 2022 poziomów odzysku i recyklingu w wysokości dla zużytego sprzętu powstałego z wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego:

- poziomu odzysku w wysokości 80% masy zużytego sprzętu,
- poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75% masy zużytego sprzętu.

Cel 2 - Utrzymanie do roku 2022 poziomów odzysku i recyklingu w wysokości dla zużytego sprzętu powstałego z małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego, sprzętu oświetleniowego, narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:

- poziomu odzysku w wysokości 70% masy zużytego sprzętu,
- poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50% masy zużytego sprzętu.

Cel 3 - Utrzymanie do roku 2022 poziomów odzysku i recyklingu w wysokości dla zużytych gazowych lamp wyładowczych – poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości co najmniej 80% masy tych zużytych lamp.

Cel 4 - Utrzymanie do roku 2022 poziomów odzysku i recyklingu w wysokości osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok.

Pojazdy wycofane z eksploatacji:

Cel 1 - Osiągnięcie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu odniesione do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku:

- 85% i 80% do końca 2014 r.,
- 95% i 85% od dnia 1 stycznia 2015 r.

Odpady zawierające azbest:

Cel 1 - Sukcesywne osiąganie celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” w okresie od 2012 r. do 2032 r.

Zbędne środki bojowe i odpady materiałów wybuchowych:

Cel 1 - W okresie do 2022 r. zakłada się sukcesywne zagospodarowanie materiałów odpadów wybuchowych poprzez kontynuację dotychczasowego sposobu zagospodarowania zbędnych środków bojowych.

Zużyte opony:

Cel 1 - Utrzymanie w perspektywie do 2022 r. dotychczasowego poziomu odzysku na poziomie co najmniej 75%, a recyklingu na poziomie co najmniej 15%.

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej:

Cel 1 - Osiągnięcie do 2020 r. poziomu 70% wagowo przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych.

Komunalne osady ściekowe:

Cel 1 - Ograniczenie w perspektywie do 2022 r., składowania osadów ściekowych z uwzględnieniem ograniczenia od 2013 r. składowania tych odpadów, które nie spełniają wymagań prawnych

Cel 2 - Zwiększenie w perspektywie do 2022 r. ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi, jak również wykorzystania osadów do rekultywacji.

Cel 3 - Maksymalizacja, w perspektywie do 2022 r., stopnia wykorzystania substancji biogennych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego oraz środowiskowego.

Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne:

Cel 1 - Zmniejszenie masy składowanych odpadów do poziomu nie więcej niż 40% masy wytworzonych odpadów do roku 2022.

Odpady opakowaniowe:

Cel 1 - Osiągnięcie do roku 2014 poziomów odzysku i recyklingu odpadów powstałych z opakowań oraz utrzymanie poziomów w latach następnych:

- opakowania razem: 60% odzysku*, 55% recyklingu,
- opakowania z tworzyw sztucznych: 22,5% recyklingu,
- opakowania z aluminium: 50% recyklingu,
- opakowania ze stali, w tym z blachy stalowej: 50% recyklingu,
- opakowania z papieru i tektury: 60% recyklingu,
- opakowania ze szkła gospodarczego poza ampułkami: 60% recyklingu,
- opakowania z drewna: 15% recyklingu.

Odpady z wybranych gałęzi gospodarki odpadami, których zagospodarowanie stwarza problemy:

Cel 1 - Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

Cel 2 - Zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Słubickiego

W Strategii Zrównoważonego Rozwoju sformułowano misję dla powiatu słubickiego jako: „Powiat słubicki trzecim centrum rozwoju społeczno-gospodarczego województwa lubuskiego poprzez wykorzystanie położenia przygranicznego, doświadczenia gmin ze współpracy transgranicznej, walorów środowiska przyrodniczego, potencjału intelektualnego, edukacyjnego kulturalnego i gospodarczego oraz procesu integracji europejskiej. Określono trzy cele główne, do których przypisano cele operacyjne. Wśród tych, które wpisują się w zrównoważony rozwój powiatu słubickiego i są istotne z punktu widzenia niniejszego Programu ochrony środowiska dla Gminy Górzycza należy wymienić:

I. **Cel główny** – Wspieranie rozwoju gospodarczego powiatu

Cele operacyjne:

I.3. Modernizacja systemu komunikacji w powiecie

I.4. Wspieranie gazyfikacji w powiecie

II. **Cel główny** – Wszechstronny rozwój infrastruktury społecznej

Cele operacyjne:

II.3. Stworzenie skutecznego systemu bezpieczeństwa w powiecie

II.9. Rozwój i promocja turystyki w powiecie

III. **Cel główny** – Wielofunkcyjny rozwój wsi i zachowanie środowiska naturalnego

Cele operacyjne:

III.1. Rozwój zrównoważonego rolnictwa,

III.2. Poszerzenie obszarów o wysokich walorach przyrodniczych,

III.3. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych,

III.4. Racjonalna gospodarka odpadami stałymi i ciekłymi.

Strategia Rozwoju dla Gminy Górzycy

Sformułowana misja ma następujące brzmienie: „Gmina Górzycy klejnot Ziemi Lubuskiej poprzez wykorzystanie położenia przygranicznego, walorów środowiskowych, współpracę przygraniczną potencjału intelektualnego i gospodarczego.

Misja gminy możliwa będzie poprzez realizację celów głównych i celów operacyjnych. Niżej wymienione cele są zgodne z założeniami zrównoważonego rozwoju oraz istotne dla niniejszego Programu ochrony środowiska dla Gminy Górzycy.

1. Cel główny – Rozwój infrastruktury technicznej

Cele operacyjne:

- Modernizacja i budowa dróg gminnych,
- Wspieranie gazyfikacji gminy,

2. Cel główny – Wielofunkcyjny kierunek rolnictwa

Cele operacyjne:

- Zrównoważony rozwój rolnictwa,
- Promocja agroturystyki i rolnictwa proekologicznego

3. Cel główny – Środowisko naturalne w zgodzie z człowiekiem

Cele operacyjne:

- Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych,
- Racjonalna gospodarka odpadami stałymi,
- Poszerzenie obszarów o wysokich walorach przyrodniczych

4. Cel główny – Szkolnictwo, sport, kultura i turystyka dobrem społecznym gminy

Cel operacyjny:

- Rozwój i promocja turystyki w szczególności szlakami rowerowymi.

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Górzycy

Sformułowano główne założenia rozwoju przestrzennego i gospodarczego gminy. Celem głównym jest zapewnienie wszechstronnego, trwałego rozwoju gospodarczego gwarantującego wzrost jakości poziomu życia przy zachowaniu równowagi pomiędzy sferą społeczną, ekologiczną i produkcyjną.

Rozwój gminy powinien gwarantować sprawność funkcjonowania poszczególnych systemów tworzących strukturę przestrzenno-gospodarczo-społeczną gminy oraz zapewniać otwarcie na przyszłość przy zachowaniu obecnej wielkości i jakości zasobów przyrodniczych i kulturowych.

Ze względu na fakt, iż ochrona środowiska i wykorzystanie jego zasobów stanowi podstawę procesów rozwoju gminy, dominujące formy działalności gospodarczej w gminie: leśnictwo i rolnictwo, usługi, mieszkalnictwo, przemysł nie wywołujący strefy uciążliwej powinny być ściśle uzależnione od jakości i zasobów środowiska przyrodniczego. Ochrona środowiska przyrodniczego odgrywa zatem podstawowe znaczenie dla rozwoju gminy.

Poniżej przedstawiono cele, które są zgodne z założeniami zrównoważonego rozwoju gminy oraz istotne dla opracowania Programu ochrony środowiska dla Gminy Górzycy:

Cele społeczne obejmują:

- zapewnienie właściwych warunków wypoczynku nie tylko dla mieszkańców gminy ale i rekreacji dynamicznej (przez trasy turystyczne) i pobytowej (wypoczynek świąteczny) dla mieszkańców niedalekich aglomeracji zurbanizowanych Ziemi lubuskiej i Wielkopolski a także Berlina (3500000 mieszk.) dla którego to miasta gmina winna przedstawić interesującą cenowo ofertę wypoczynku zorganizowanego,
- zapewnienie właściwego wyposażenia w infrastrukturę techniczną i komunikację.

Cele przyrodnicze obejmują:

- zachowanie istniejącej wielkości i jakości zasobów środowiska przyrodniczego, w tym zachowanie i powiększenie zasobów leśnych ,przy racjonalizacji jego wykorzystania,
- poprawa jakości wód powierzchniowych,
- rekultywacja terenów zdegradowanych,

- redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza,
- zachowanie obecnej struktury krajobrazu rolniczego (zadrzewienia, oczka wodne, tereny podmokłe, bagna, trwałe użytki zielone),
- zachowanie unikatowych walorów przyrodniczych poprzez rozszerzenie zakresu ochrony prawnej (użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe),

Cele przestrzenne obejmują:

- utrzymanie i zapewnienie harmonijnego rozwoju struktur przestrzennych jednostek osadniczych o wyraźnie zachowanym układzie przestrzennym (optymalna koncentracja zabudowy w obecnych granicach zainwestowania miejscowości),
- racjonalizacja zagospodarowania turystyczno-rekreacyjnego (określenie standardów użytkowych przeciwdziałających degradacji środowiska przyrodniczego i kulturowego),
- zapewnienie możliwości rozwojowych pozostałym strukturom osadniczym oraz właściwy rozwój struktur usługowo-produkcyjnych związanych z realizacją (wdrożeniem) celów ekonomicznych.

3. Ocena zgodności Programu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Program ochrony środowiska jest zgodny także z dokumentami strategicznymi ustanowionymi na szczeblu wspólnotowym i krajowym. Założenia tych dokumentów opisano poniżej.

Polityka ekologiczna w Unii Europejskiej

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. W dokumencie tym sprecyzowano cele polityki ochrony środowiska w zakresie czterech najważniejszych dziedzin:

- zmiany klimatu;
- przyroda i różnorodność biologiczna;
- środowisko i zdrowie;
- zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i odpadami.

System prawny Unii Europejskiej obejmuje szeroki zestaw przepisów z zakresu ochrony środowiska, których realizacja, w związku z trwającym procesem dostosowywania się Polski do wymogów unijnych, powinna także być traktowana jako priorytet. O ile VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego, podobnie jak poprzednie programy, spełni rolę katalizatora dla działalności organizacyjnej i legislacyjnej Wspólnoty w zakresie ochrony środowiska, to proces harmonizacji polskiego prawa i standardów środowiskowych z regulacjami unijnymi trwa już wiele lat i będzie w przyszłości przebiegać w drodze dalszej implementacji zapisów dyrektyw Unii Europejskiej. Najpoważniejsze konsekwencje dziś i w przyszłości dla ochrony środowiska, ale i dla funkcjonowania podmiotów gospodarczych, samorządów, administracji mają dyrektywy odnoszące się do:

- standardów emisji SO_2 , NO_x , pyłów zawieszonych i dopuszczalnych emisji tych substancji przez instalacje przemysłowe, energetyczne (w tym spalarnie odpadów) oraz transport,
- zanieczyszczeń emitowanych przez silniki (samochodów, pociągów, samolotów),
- jakości wody pitnej,
- redukcji zanieczyszczeń wód powierzchniowych przez nawozy i pestycydy,
- ochrony zasobów wodnych i ekosystemów od wody zależnych,
- oczyszczania i odprowadzania ścieków,
- instalacji do przerobu lub utylizacji odpadów,
- gospodarowania odpadami przemysłowymi,
- użytkowania i składowania odpadów niebezpiecznych i toksycznych,
- opakowań i gospodarki odpadami opakowaniowymi,
- ograniczania różnych rodzajów hałasu,

- zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń oraz zarządzania ryzykiem ekologicznym,
- ochrony przyrody, w tym powstrzymania utraty różnorodności biologicznej, m. in. utworzenia europejskiej sieci obszarów Natura 2000.

Traktat Akcesyjny nawiązuje do priorytetów polityki środowiskowej Unii Europejskiej, ale w wielu przypadkach wykracza poza ten zakres. W dziedzinie zrównoważonego wykorzystania surowców, podstawowym problemem w zakresie zaopatrzenia ludności w wodę jest mała dostępność wody o dobrej jakości. Perspektywnym zagrożeniem mogą natomiast stać się zjawiska o charakterze globalnym, z możliwym, wpływem zmian klimatycznych na dyspozycyjność zasobów wodnych. Zużycie nośników energii obniża się, lecz nie uda się osiągnąć wzrostu gospodarczego bez przyrostu zużycia energii.

W odniesieniu do priorytetu dotyczącego różnorodności biologicznej będzie rosł nacisk na zwiększoną ochroną obszarów o znaczeniu wspólnotowym i włączanie cennych obszarów do europejskiej sieci Natura 2000. Przewiduje się konieczność ochrony obszarów wodno-błotnych oraz skutecznej rekultywacji terenów zdegradowanych. W przypadku priorytetu dotyczącego wpływu środowiska na zdrowie konieczne będzie dostosowanie emisji zanieczyszczeń powietrza do ostrych limitów emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu, amoniaku i pyłu zawieszonego z obiektów energetycznych, przemysłu i transportu drogowego. Konieczne będzie przestrzeganie limitów emisyjnych gazów cieplarnianych oraz węglowodorów z przeładunków paliw płynnych. Ze względu na wpływ zasobów wodnych na równowagę rozwoju, zapewnienie poprawy jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz ekosystemów od wody zależnych należy uwzględnić wymagania związane z wdrażaniem ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016

Polityka Ekologiczna Państwa uwzględnia zobowiązania wynikające z przystąpienia Polski do Unii Europejskiej. Przy jej opracowaniu uwzględniono nie tylko strategiczne i programowe dokumenty rządu Rzeczypospolitej Polskiej, ale także Wspólnoty Europejskiej. Polska Polityka Ekologiczna Państwa opiera się na zrównoważonym rozwoju.

Polityka Ekologiczna Państwa jest dokumentem strategicznym określającym na podstawie aktualnego stanu środowiska priorytety polityki ekologicznej. Zostały podane kierunki działań w latach 2009-2012, których realizacja pozwoli na osiągnięcie niżej wymienionych celów średniookresowych do 2016 roku.

Cele średniookresowe przyjęte w Polityce Ekologicznej Państwa istotne z punktu widzenia Programu ochrony środowiska dla Gminy Górzycza to:

- podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”, prowadzącą do: proekologicznych zachowań konsumenckich, prośrodowiskowych nawyków i pobudzenia odpowiedzialności za stan środowiska, organizowania akcji lokalnych służących ochronie środowiska, uczestniczenia w procedurach prawnych i kontrolnych dotyczących ochrony środowiska.
- stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody. W przypadku wystąpienia szkody w środowisku koszty naprawy muszą w pełni ponieść jej sprawcy,
- zachowanie różnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną.
- racjonalne użytkowania zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego.
- racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej. Naczelnym

zadaniem będzie dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem,

- w zakresie ochrony ziemi przyjętym celem średniookresowym jest rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego, przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogenne, zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą,
- racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją.
- w zakresie jakości powietrza najważniejszym celem będzie dążenie do spełnienia przez Polskę zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz Dyrektywy LCP i Dyrektywy CAFE. Dyrektywa LCP wprowadza limity emisji SO₂ i NO_x, Dyrektywa CAFE dotyczy pyłu drobnego o granulacji 10 mikrometrów (PM₁₀) oraz 2,5 mikrometra (PM_{2,5}).
- w zakresie ochrony zasobów wodnych celem średniookresowym jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków.
- celem średniookresowym w zakresie ochrony przed hałasem jest dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe. Podobny jest też cel działań związanych z zabezpieczeniem społeczeństwa przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.

W Programie ochrony środowiska dla Gminy Górzycy przyjęto konkretne cele ekologiczne, tak aby były one spójne z celami średniookresowymi określonymi w Polityce Ekologicznej Państwa, są to:

- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców poprzez promowanie postaw i działań proekologicznych,
- zapobieganie powstawania poważnych awarii,
- ochrona przyrody i krajobrazu,
- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
- ochrona gleb i powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej,
- wdrożenie działań związanych z poprawą jakości powietrza,
- zmniejszenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów,
- Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.

Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej (NSEE)

Jest dokumentem strategicznym, zaktualizowanym w latach 1999-2000, przedstawiającym oraz porządkującym główne cele edukacji środowiskowej, wskazującym jednocześnie możliwości ich realizacji.

Do podstawowych celów Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej należą więc:

- upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia, uwzględniając również pracę i wypoczynek człowieka, czyli objęcie permanentną edukacją ekologiczną wszystkich mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej,
- wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej na wszystkich stopniach edukacji formalnej i nieformalnej,
- tworzenie wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów edukacji ekologicznej, stanowiących rozwinięcie Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej, a ujmujących propozycje wnoszone przez poszczególne podmioty realizujące projekty edukacyjne dla lokalnej społeczności,

- promowanie dobrych doświadczeń z zakresu metodyki edukacji ekologicznej.

Cel ekologiczny - podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców poprzez promowanie postaw i działań proekologicznych przyjęty w Programie ochrony środowiska dla Gminy Górzycy w całości wpisuje się w cele przyjęte w Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej.

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Dokument określa podstawowe kierunki polityki energetycznej. Są nimi:

- poprawa efektywności energetycznej,
- wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,
- dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej,
- rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw,
- rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii,
- ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.

Wśród celów określonych w Polityce energetycznej Polski do 2030 roku, które kształtują politykę energetyczną Gminy Górzycy należy wymienić:

1. Cele w zakresie wzrostu bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:
 - rozbudowa systemu przesyłowego i dystrybucyjnego gazu ziemnego.
2. Cele w zakresie rozwoju wykorzystania OZE:
 - wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
 - Zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach
3. Cele w zakresie ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko:
 - ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
 - ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM10 i PM2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych.

W związku z wyżej wymienionymi celami, w Programie ochrony środowiska dla Gminy Górzycy sformułowano dwa cele ekologiczne:

- wdrożenie działań związanych z poprawą jakości powietrza,
- ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Strategia Rozwoju Kraju 2020 (SKR)

Najważniejszy dokument w perspektywie średniookresowej, określający cele strategiczne rozwoju kraju do 2020 roku oraz 9 zintegrowanych strategii, służących realizacji założonych celów rozwojowych.

Celem głównym strategii średniookresowej jest wzmocnienie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę życia ludności.

Dokonany w tym dokumencie wybór 3 obszarów strategicznych (Sprawne i efektywne państwo, Konkurencyjna gospodarka, Spójność społeczna i terytorialna) oraz poszczególnych celów i priorytetowych kierunków interwencji jest odpowiedzią na kluczowe wyzwania w najbliższym dziesięcioleciu, pozwalające na zintensyfikowanie procesów rozwojowych oraz uniknięcie dryfu rozwojowego.

Realizacja celów przyjętych w *Programie ochrony środowiska dla Gminy Górzycy* wpisuje się w drugi obszar strategiczny SRK – Konkurencyjna gospodarka, w cel II.6 Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko. W celu tym zostały wyznaczone następujące priorytetowe kierunki interwencji publicznej:

- racjonalne gospodarowanie zasobami

Wspierane będą działania na rzecz zmniejszenia energochłonności i surowcochłonności gospodarki oraz zmniejszające obciążenia środowiskowe. W sytuacji ograniczonego dostępu do surowców naturalnych, szczególnie istotną kwestią dla zrównoważonego rozwoju staje się potrzeba wykorzystania surowców wtórnych. Zasoby przyrodnicze Polski są niewątpliwie jednym z jej bogactw, choć nadal niedocenionym. Zachowanie różnorodności biologicznej jest warunkiem spełnienia wymogów sprawiedliwości międzypokoleniowej, czyli zapewnienia dostępu do zasobów przyrody dla przyszłych pokoleń. Zasadniczym celem jest w tym zakresie zahamowanie spadku różnorodności biologicznej oraz zapewnienie właściwego stanu ochrony dla możliwie dużej liczby gatunków oraz siedlisk przyrodniczych. Podejmowane będą działania służące zachowaniu gruntów rolnych w gotowości do produkcji, przy równoczesnym uwzględnieniu wymogów środowiska oraz działania na rzecz optymalizacji bazy genetycznej produkcji roślinnej, zwierzęcej i rybackiej. Skuteczność działań w zakresie racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska jest uwarunkowana zwiększeniem świadomości społeczeństwa oraz wymaga promowania ekologicznych zachowań Polaków poprzez prowadzenie właściwie ukierunkowanych i dobranych działań informacyjnych i edukacyjnych.

- poprawa efektywności energetycznej

Poprawie efektywności energetycznej służyć będzie zastosowanie dostępnych i sprawdzonych technologii w zakresie termomodernizacji budynków i sieci ciepłowniczych, co może spowodować oszczędności w końcowym zużyciu energii cieplnej rzędu 15-35% w stosunku do stanu sprzed modernizacji obiektu.

- zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii

Nastąpi wzrost udziału OZE w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku zgodnie z celem wyznaczonym dla Polski w pakiecie energetyczno-klimatycznym. Promowanie wykorzystania energetyki odnawialnej umożliwi podniesienie regionalnego bezpieczeństwa energetycznego i stworzenie warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach, a przez to do rozwoju słabiej rozwiniętych regionów, bogatych w zasoby energii odnawialnej.

- poprawa stanu środowiska

Czynnikami decydującymi o jakości środowiska są przede wszystkim: czystość powietrza, wód, gleb oraz właściwa gospodarka odpadami. W tych obszarach istnieją w dalszym ciągu kwestie wymagające regulacji i dostosowania do poziomu zgodnego ze strategicznymi kierunkami działań Unii Europejskiej. Istotne zatem będzie inwestowanie w ochronę wód i gospodarkę wodno-ściekową, gospodarkę odpadami czy ochronę powietrza a także podejmowanie działań umożliwiających dostosowanie uczestników rynku do wyzwań zrównoważonego rozwoju.

- adaptacja do zmian klimatu

Podjęte zostaną działania mające na celu zmniejszenie oddziaływania zjawiska suszy i zapobieganie stepowieniu. Konieczna jest redukcja ryzyka związanego z coraz częściej występującymi ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi, w szczególności z podtopieniami i powodzią wzdłuż ciągów wodnych. Wszelkie działania mające na celu minimalizację ryzyka powodziowego będą zawarte w planach zarządzania ryzykiem powodziowym.

Wśród celów przyjętych w Programie ochrony środowiska dla Gmin Górzycy, które są spójne z celami ze Strategii Rozwoju Kraju, należy wymienić:

- ochrona przyrody i krajobrazu,
- ochrona gleb i powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej,
- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców poprzez promowanie postaw i działań proekologicznych,
- wdrożenie działań związanych z poprawą jakości powietrza,
- ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
- ochrona przeciwpowodziowa.

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK)

Przepisy prawne Unii Europejskiej w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych określone zostały w szczególności w dyrektywie Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku, dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych. W Traktacie Akcesyjnym przewidziano, że przepisy prawne Unii Europejskiej w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych określone ww. dyrektywie będą w Polsce w pełni obowiązywały od 31 grudnia 2015 r., do tego czasu:

- wszystkie aglomeracje ≥ 200 RLM muszą być wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków o efekcie oczyszczania uzależnionym od wielkości oczyszczalni,
- aglomeracje <2000 RLM wyposażone w dniu wejścia polski do unii w systemy kanalizacyjne powinny posiadać do tego terminu oczyszczalnie zapewniające odpowiednie oczyszczanie,
- zakłady przemysłu rolno-spożywczego o wielkości > 4000 RLM są zobowiązane do redukcji zanieczyszczeń biodegradowalnych).

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) określa działania, które będą podejmowane do końca okresu przejściowego, wynegocjowanego dla tej dyrektywy tj. do końca 2015 roku.

Program stanowi spis przedsięwzięć zaplanowanych do realizacji w zakresie zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych (budowy, rozbudowy i/lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych i systemów kanalizacji zbiorczej) w aglomeracjach w celu prawidłowego i uporządkowanego procesu implementacji dyrektywy 91/271/EWG.

Głównymi celami Gminy Górzycy w realizacji założeń Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków komunalnych są:

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez realizację następujących działań:
 - prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków,
 - Kontrola sposobów postępowania ze ściekami komunalnymi z domostw, wdrożenie harmonogramu wywozu nieczystości płynnych i osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni,
 - likwidacja zbiorników bezodpływowych poprzez podłączanie się do sieci kanalizacyjnej,
 - budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przykanalikami, przepompowniami ścieków dla miejscowości Żabice i modernizacja centralnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Czarnów gminy Górzycy,
 - budowa, rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 (KPGO 2014)

Krajowy plan gospodarki odpadami jest nadrzędnym dokumentem w zakresie gospodarki odpadami, z którym muszą być zgodne plany gospodarki odpadami opracowywane na niższych szczeblach administracji. Celem KPGO 2014 jest osiągnięcie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, a w szczególności hierarchia postępowania z odpadami czyli po pierwsze zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling, inne metody odzysku, unieszkodliwianie, przy czym najmniej pożądanym sposobem ich zagospodarowanie jest składowanie.

Główne cele strategiczne wynikające z KPGO to:

- uniezależnienie wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,

- utworzenie i uruchomienie bazy danych o produktach, opakowaniach, i gospodarce odpadami (BDO),

KPGO formułuje również dodatkowe cele szczegółowe dla poszczególnych grup odpadów. W przypadku odpadów komunalnych są to:

- objęcie 100% mieszkańców systemem zbiórki odpadów komunalnych najpóźniej do 2015 r.,
- objęcie 100% mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, aby nie było składowanych:
 - w 2013 r. więcej niż 50%, masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.
 - w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do poziomu maks. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
- przygotowanie do ponownego wykorzystania i recykling materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych na poziomie minimum 50% ich masy wytworzonej do 2010 roku.

W Programie ochrony środowiska dla Gminy Górzycy ze względu na powyższe cele, formułowano cel ekologiczny „Rozwój systemu gospodarki odpadami i uzyskanie zakładanych w KPGO poziomów odzysku dla poszczególnych rodzajów odpadów”, do którego przypisano konkretne działania w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami. Zaplanowano również działania edukacyjno-informacyjne mające na celu podniesienie świadomości ekologicznej z zakresu gospodarki odpadami oraz usuwanie wyrobów zawierających azbest.

Krajowy Program Oczyszczania Kraju z Azbestu (POKA)

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, będący aktualizacją dotychczas obowiązującego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski (z 2002 r.), wyznacza następujące cele dotyczące azbestu:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju,
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Cele te realizowane powinny być przez następujące działania:

- do 2012 r. przeprowadzenie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji oraz ustalenie rozmieszczenia terytorialnego azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- utworzenie i uruchomienie elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej do monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- podjęcie prac legislacyjnych umożliwiających egzekwowanie obowiązków nałożonych na podmioty fizyczne i prawne oraz zasilanie danymi elektronicznego systemu monitorowania realizacji programu,
- działania edukacyjno-informacyjne,
- zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest,
- działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia, w tym działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem.

W Programie wskazano również:

- możliwość składowania odpadów azbestowych na składowiskach podziemnych,
- wdrażanie nowych technologii umożliwiających unicestwienie włókien azbestu,

- pozostawianie w ziemi – w dopuszczonych prawem przypadkach – wyrobów azbestowych wycofanych z użytkowania.

W Programie ochrony środowiska dla Gminy Górzycza, do realizacji wyżej wymienionych celów zaplanowano działania polegające na likwidacji wyrobów zawierających azbest oraz akcje informacyjne na temat możliwości uzyskania dofinansowania na usuwanie wyrobów zawierających azbest oraz szkodliwości azbestu na zdrowie ludzi.

Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Głównym celem Strategii jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Plan zakłada następujące kierunki działań w odniesieniu do poszczególnych sektorów (z zaznaczeniem uszczegółowienia ich i wdrożenia na poziomie regionalnym i lokalnym):

1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:
 - dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu,
 - dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,
 - ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,
 - adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie,
 - zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.
2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:
 - stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami,
 - organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.
3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:
 - wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,
 - zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.
4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:
 - monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie),
 - miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.
5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
 - promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
 - budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.
6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
 - zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu,
 - ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

4. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy

W Prognozie analizowano oddziaływanie zaproponowanych przedsięwzięć do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Górzycza na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na poszczególne komponenty środowiska, w tym na zdrowie człowieka, z uwzględnieniem zależności między tymi komponentami.

Zgodnie z zapisami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, informacje zawarte w Prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny

oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów z nim powiązanych.

Zakres i szczegółowość niniejszej *Prognozy* został uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim – pismo z dnia 18 lutego 2015 roku, nr WOOŚ-I.411.13.2015.DT oraz przez Lubuskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Gorzowie Wielkopolskim – pismo z dnia 18 lutego 2015 roku, nr NZ.9022.41.2015.AD.

Opracowując *Program* i *Prognozę* wykorzystano dane uzyskane z poniżej przedstawionych jednostek:

- Urząd Gminy w Górzycy,
- Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego w Zielonej Górze,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim (RDOŚ),
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu (RZGW Poznań),
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie (RZGW Szczecin),
- Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Słubicach (PSSE),
- Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Gorzowie Wielkopolskim (OSCHR),
- Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze (LZMiUW),
- Nadleśnictwo Ośno Lubuskie,
- Nadleśnictwo Rzepin,
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Zielonej Górze,
- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze,
- Główny Urząd Statystyczny (GUS).

5. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Ustala się, iż *Prognoza* powinna obejmować obszar Gminy Górzycy wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji zadań *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Górzycy na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*. W związku z tym obszar objęty prognozą nie może być mniejszy od obszaru będącego przedmiotem tego dokumentu, co jest konieczne zważywszy na wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska.

W celu dokonania obiektywnej weryfikacji i modyfikacji celów i zadań proponowanych w ramach *Programu* konieczne jest prowadzenie monitoringu, który dostarczy danych niezbędnych do realizacji tych działań. Monitoring ten – ze względu na częstotliwość gromadzenia, a w szczególności udostępniania danych – powinien być prowadzony w cyklu rocznym, a sprawozdania z postępów realizacji ustaleń prawa ochrony środowiska powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami ustawy Prawo ochrony środowiska, co najmniej w cyklu dwuletnim, w postaci raportów.

Nadrzędną zasadą realizacji niniejszego opracowania powinna być realizacja wyznaczonych zadań przez określone jednostki, którym poszczególne zadania przypisano. Z punktu widzenia *Programu* w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu *Programem*,
- podmioty realizujące zadania *Programu*,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty *Programu*,
- mieszkańcy Gminy Górzycy, jako główny podmiot odbierający wyniki działań *Programu*.

Realizacja zadań przyjętych w *Programie* przyczyni się do poprawy stanu środowiska naturalnego na terenie Gminy Górzycy. Zmiany wartości wskaźników i mierników charakteryzujących elementy środowiska będą stanowiły wymierny efekt realizacji jego założeń.

Wdrażanie *Programu* powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

- efektywności wykonania zadań,
- aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań,
- stopnia realizacji Programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów,
- przyczyn rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- niezbędnych modyfikacji i aktualizacji Programu.

W Programie zostały określone zasady oceny i monitorowania efektów realizacji przyjętych celów. Zaproponowane wskaźniki ilościowe i jakościowe pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych zaplanowanych działań i prognozować związane z tym zmiany w środowisku. W poniższej tabeli przedstawiono wskaźniki monitorowania realizacji Programu dla poszczególnych celów ekologicznych.

Tabela 1 Wskaźniki monitorowania Programu

Cel ekologiczny	Nazwa wskaźnika	Jednostka
Wdrożenie działań związanych z poprawą jakości powietrza	Stężenie średnioroczne dla strefy wielkopolskiej: • pyłu PM10 • pyłu PM2,5 • benzo(a)pirenu • arsenu • O₃ • SO₂ • NO₂	µg/m ³
	Ocena jakości powietrza	klasyfikacja stref
Ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Liczba zrealizowanych termomodernizacji	sztuk
	Długość sieci gazowej	km
	Ilość nowych odnawialnych źródeł energii	sztuk
Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	Stan jakości wód powierzchniowych	Klasa jakości
	Jakość wód podziemnych	Klasa czystości
	Wodociąg: długość czynnej sieci, ludność korzystająca z sieci wodociągowej	km %
	Kanalizacja: długość czynnej sieci, ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	km %
	Ilość zewidencjonowanych zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	sztuk
	Ilość zlikwidowanych zbiorników bezodpływowych	sztuk
	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków z ogólnej liczby ludności	%
	Jakość ścieków surowych doprowadzanych do oczyszczalni	mg/dm ³
	Stężenie zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach do odbiornika	mg/dm ³
	Ilość wybudowanych zbiorników małej retencji	sztuk
Ochrona przeciwpowodziowa	Długość zmodernizowanych i odbudowanych obiektów melioracji wodnych podstawowych i szczegółowych.	km
Ochrona przyrody i krajobrazu	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych	ha
	Liczba pomników przyrody	sztuk
	Przyrost powierzchni prawnie chronionej	%
	Lesistość gminy	%
	Powierzchnia obszarów leśnych	ha
	Powierzchnia zalesień i odnowień	ha

Cel ekologiczny	Nazwa wskaźnika	Jednostka
	Struktura lasów (iglaste, liściaste)	%
	Powierzchnia terenów zieleni urządzonej	ha
	Udział terenów zieleni urządzonej w stosunku do powierzchni całej gminy	%
	Liczba nowo powstałej zieleni urządzonej	ha
Ochrona gleb i powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych i zagospodarowanych	ha
	Powierzchni gruntów zdegradowanych i zdewastowanych	ha
	Liczba obowiązujących koncesji na wydobywanie kopalin	sztuk
Zmniejszenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów	Długość nowo wybudowanych dróg	km
	Długość wyremontowanych dróg	km
	Długość wybudowanych ścieżek rowerowych	km
Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Ilość instalacji emitujących pola elektromagnetyczne	sztuk
Prowadzenie kontroli w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami	Ilość wydanych zezwoleń na zbieranie i przetwarzanie odpadów	sztuk
Rozwój systemu gospodarki odpadami i uzyskanie zakładanych w KPGO poziomów odzysku dla poszczególnych rodzajów odpadów	Masa zebranych odpadów komunalnych	Mg/rok
	Masa zebranych odpadów komunalnych w przeliczeniu na 1 mieszkańca gminy	kg/os
	Masa odpadów komunalnych zebrana selektywnie	Mg/rok
	Liczba zlikwidowanych „dzikich” wysypisk odpadów	sztuk
	Ilość usuniętych wyrobów azbestowych	Mg/rok
Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców poprzez promowanie postaw i działań proekologicznych	Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno-informacyjnych	sztuk
	Liczba jednostek, które przystąpiły do akcji ekologicznych	sztuk
Zapobieganie powstawania poważnych awarii	Liczba zakładów o dużym ryzyku (ZDR) i zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia awarii przemysłowej	sztuk
	Liczba awarii spowodowanych przez przemysł	sztuk
	Liczba awarii spowodowanych przez transport	sztuk

6. Istniejący stan środowiska na terenie Gminy Górzycza

6.1. Charakterystyka gminy

Gmina Górzycza położona jest w północno-zachodniej części województwa lubuskiego, w północnej części powiatu słubickiego. Graniczy z pięcioma innymi gminami: gminą Słońsk (w powiecie sulęcińskim) i gminą Kostrzyn (w powiecie gorzowskim), gminą Ośno Lubuskie, gminą Słubice i gminą Rzepin. Zachodnią granicę gminy stanowi granica państwa.

Gmina ma charakter wiejski i zajmuje powierzchnię 14 555 ha, co stanowi 14,5% powierzchni powiatu słubickiego, jest najmniejszą gminą pod względem wielkości w powiecie. W strukturze użytkowania gruntów bezwzględnie dominują użytki rolne, zajmujące ogółem 9370 ha. Natomiast lasy zajmują tylko 24,6% powierzchni gminy, co w warunkach Ziemi Lubuskiej należy do sytuacji wyjątkowej.

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Gmina Górzycy położona jest w obrębie makroregionów Pojezierze Lubuskie i Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej, które stanowią część Pojezierzy Południowobałtyckich. Na terenie gminy leżą cztery mezoregiony:

- Kotlina Gorzowska jest największym mezoregionem Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej, szlakiem odpływu na zachód wód lodowcowo-rzecznych w subfazie krajeńsko-wąbrzeskiej oraz w fazie pomorskiej. Od północy graniczy z wysoczyzną Równiny Gorzowskiej, Pojezierzem Dobiegniewskim, Równiną Drawską i pojezierzem Wałeckim, od południa z Pojezierzem Łagowskim i Pojezierzem Poznańskim, od wschodu z Pojezierzem Chodzieskim, na zachodzie łączy się z Kotliną Freienwaldzką. Długość Kotliny Gorzowskiej dochodzi do 120 km, szerokość do 35 km, a powierzchnia obejmuje 3.740 km².
- Kotlina Freienwaldzka jednostka położona w zachodniej Polsce i we wschodnich Niemczech, będąca fragmentem Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej. Część kotliny porośnięta jest Lasami Mieszkowickimi.
- Pojezierze Łagowskie część Pojezierza Lubuskiego położona między Kotliną Gorzowską (na północy) i Pradoliną Warciańsko-Odrzańską (na południu) a Lubuskim Przełomem Odry i Równiną Torzymką na zachodzie i Bruzdą Zbąszyńską na wschodzie. Liczne wzgórza morenowe. Wzniesienia przekraczają wysokość 200 m. Najwyższe – Bukowiec (225,4 m n.p.m.) i Gorajec (209,2 m n.p.m.). Podłoże stanowią sfałdowane warstwy trzeciorzędowe. Na terenie pojezierza występują liczne pokłady węgla brunatnego oraz liczne, niewielkie jeziora rynnowe. Na północy występują dość duże obszary lasów bukowych.
- Lubuski Przełom Odry to mezoregion w zachodniej Polsce i wschodnich Niemczech, stanowiący skrajnie zachodnią część Pojezierza Lubuskiego. Region stanowi przełom Odry, która płynie tu u podnóża zachodniego zbocza doliny, tworząc po wschodniej (polskiej) stronie obszerny taras zalewowy. W obrębie tarasu, na kępie tarasowej, leżą Słubice – główny ośrodek regionu. Lubuski Przełom Odry rozpościera się na terenie gmin Słubice i Górzycy.

Gmina Górzycy pod względem uwarunkowań klimatycznych znajduje się w strefie tzw. cyrkulacji zachodniej. Równoleżnikowy układ jednostek orograficznych, płaskodenna i odsłonięta od zachodu pradolina, stwarzają dogodne warunki napływu mas powietrza z zachodu. Cechy klimatu oceanicznego przejawiają się w małych amplitudach temperatur rocznych (do 19,6°C) i dobowych (8°C), łagodnym przebiegu zimy (jest krótsza i później się rozpoczyna niż w innych częściach kraju), przy stosunkowo niskich temperaturach latem i wysokich zimą. Okres wegetacyjny jest dłuższy i rozpoczyna się wcześniej niż w środkowych i wschodnich częściach kraju, przy podobnych cechach w stosunku do regionów sąsiednich. Warunki termiczne są korzystne dla rolnictwa. Niesprzyającą cechą są natomiast niezbyt wysokie opady. Średnia wieloletnia roczna suma opadów wynosi 550-580 mm (ta druga wyższa suma występuje na wysoczyźnie; w Słubicach wynosi średnio 546 mm). Maksimum opadów przypada na lipiec i wynosi średnio 70-80 mm, minimum natomiast w styczniu – poniżej 40 mm. Na półroczie letnie przypada około 60% opadów rocznych, tak więc klimat tego regionu nie jest „czysto oceaniczny”; ten typ klimatu charakteryzuje się bowiem dominacją opadów jesienno-zimowych oraz wiosennych. Mamy tu – podobnie jak w pozostałej części kraju – do czynienia z tzw. klimatem przejściowym (oceaniczny/kontynentalny). Opady letnie wyróżniają się większą gwałtownością (wysoki opad w krótkim czasie) gdyż przeważnie są natury konwekcyjnej.

Dominują wiatry z kierunku zachodniego. Obszar opracowania nie należy do szczególnie wietrznych. Średnioroczna prędkość wiatru nie przekracza tu 4m/s; największa jest w zimie, a najmniejsza w sierpniu. Topografia w pewnym stopniu modyfikuje lokalne pole wiatrów. Najbardziej wietrzne są tu wierzchołki pagórków morenowych (mezoregion Pojezierza Łagowskiego).

Według danych z Urzędu Gminy Górzycy w 2014 roku gminę zamieszkiwało 4 329 osób, co stanowi 9,02% ludności powiatu słubickiego. Z danych GUS wynika, że w 2013 r. 21,2% ludności gminy stanowiły osoby w wieku przedprodukcyjnym, 65,5% w wieku produkcyjnym, a 13,4% w wieku

poprodukcyjnym. Z roku na rok spada liczba osób w wieku przedprodukcyjnym, wzrasta przede wszystkim liczba osób w grupie poprodukcyjnej. Wyraźna jest tendencja starzenia się społeczeństwa.

Na koniec 2013 roku funkcjonowało 271 podmiotów gospodarczych. W sektorze prywatnym działało 95% podmiotów. Najwięcej podmiotów gospodarczych działało w sektorze budowlanym. W gminie na koniec 2014 roku było 111 bezrobotnych, z czego 41,4% stanowiły kobiety.

Sieć wodociągowa z przyłączami w 2014 roku miała długość 46,4 km, a z sieci korzystało 4 329 osób. Gmina zwodociągowana jest w 100%. Woda pobierana jest z ośmiu ujęć wody, każde ujęcie ma stację uzdatniania wody. Natomiast w 2014 roku sieć kanalizacyjna miała długość 43,24 km. Z sieci korzystało 3 142 osób. Gmina skanalizowana jest w 72,58%. Kanalizacja deszczowa ma długość 1,7 km. Tam gdzie nie ma kanalizacji mieszkańcy korzystają z przydomowych oczyszczalni ścieków lub zbiorników bezodpływowych..

Ścieki systemem kanalizacji sanitarnej dopływają do trzech oczyszczalni ścieków zlokalizowanych na terenie gminy:

- 1) Oczyszczalnia ścieków w Górzycy - jest to oczyszczalnia biologiczna, o przepustowości 363 m³/dobę i średniej wydajności 3300 RLM. Ścieki oczyszczone odprowadzane są do kanału Racza Struga. Z oczyszczalni korzysta 2187 osób z następujących miejscowości: Górzycy, Pamięcin, Owczary. W ciągu roku do oczyszczalni dopływa 154000 dm³ ścieków.
- 2) Oczyszczalnia ścieków w m. Czarnów - jest to oczyszczalnia biologiczna, o przepustowości 220 m³/dobę i średniej wydajności 1444 RLM. Ścieki oczyszczone odprowadzane są do rowu Ko-G. Z oczyszczalni korzysta 778 osób z następujących miejscowości: Czarnów, Żabice, Stańsk. W ciągu roku do oczyszczalni dopływa 41 dm³ ścieków.
- 3) Oczyszczalnia ścieków w m. Ługi Górzyskie - jest to oczyszczalnia biologiczna, o przepustowości 60 m³/dobę i średniej wydajności 164 RLM. Ścieki oczyszczone odprowadzane są do kanału Łężyny. Z oczyszczalni korzysta 177 osób z miejscowości Ługi Górzyskie. W ciągu roku do oczyszczalni dopływa 4 dm³ ścieków.

Długość czynnej sieci gazowej na terenie gminy w 2013 roku wynosiła 43,5 km i wykonanych było 247 sztuk przyłączy gazu. Sieć gazowa dostępna jest tylko dla mieszkańców miejscowości: Czarnów, Górzycy, Pamięcin i Żabice. Wszystkie miejscowości na terenie gminy są zelektryfikowane, wyposażone w sieć SN i NN oraz stacje transformatorowe 15/0,4 kV. W przypadku energii cieplnej na terenie gminy Górzycy nie ma centralnego systemu ciepłowniczego. Większość gospodarstw domowych ogrzewana jest poprzez kotłownie lokalne lub indywidualne paleniska głównie opalane węglem, olejem opałowym lub koksem.

6.2. Analiza i ocena aktualnego stanu środowiska

6.2.1. Ochrona przyrody i krajobrazu

Na terenie gminy Górzycy utworzono różne formy ochrony przyrody tj. obszar Natura 2000, park narodowy, park krajobrazowy, rezerwat przyrody, obszar chronionego krajobrazu oraz użytki ekologiczne.

Obszar Natura 2000

Na terenie gminy Górzycy wyznaczono jeden obszar Natura 2000 **PLC080001 Ujście Warty**, który został zakwalifikowany jako OSO (obszar specjalnej ochrony) w listopadzie 2004 roku, natomiast w marcu 2009 roku obszar został zatwierdzony jako OZW (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty). Całkowita powierzchnia obszaru Ujście Warty wynosi 33297,37 ha, administracyjnie położony jest na terenie powiatu słubickiego, gorzowskiego i sulęcińskiego.

Obszar obejmuje terasę zalewową Warty, przy jej ujściu do Odry, wraz z Kostrzyńskim Zbiornikiem Retencyjnym i fragmentem doliny Odry, poprzecinaną licznymi odnogami cieków, starorzeczami i kanałami. Na terenach zalewowych dominują okresowo zalewane łąki i pastwiska, szuwary, zarośla wierzb i łągi wierzbowe. Prawie co roku około 1/3 obszaru jest zalewana przez wodę, roczne wahania jej poziomu dochodzą do 3,5 m, a najwyższy poziom wody występuje przeważnie w marcu lub kwietniu. Zdarzają się ponadto silne wahania poziomu wód pomiędzy wczesną wiosną i późną jesienią. Na obszarze poza wałami dominują ekstensywnie użytkowane łąki i pola orne. Na krawędzi dolin wykształciły się płyty muraw kserotermicznych.

Obszar obejmuje ostoję ptasią oraz siedliskową w tych samych granicach. Występuje co najmniej 35 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla ohara - ponad 10% populacji krajowej, gęgawa - ponad 7% populacji krajowej, płaskonos - ponad 5% populacji krajowej, kropiatka - 3%-4% populacji krajowej, krakwa - ponad 2% populacji krajowej, czapla biała, łyska, szczudłak, ostrzygojad (PCK) i krwawodziób – powyżej 1% populacji krajowej, czernica, mewa mała, rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa białoskrzydła (PCK), rybitwa czarna i wodniczka (PCK) - co najmniej 1% populacji krajowej, głowienka, kszuk i śmieszka - około 1% populacji krajowej. W stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: bocian biały, bocian czarny, derkacz, gąsiorek, jarzębatka, świergotek polny, podróżniczek, lerka, ortolan. W obrębie ostoi znajdują się dwie duże kolonie bocianów białych: w Czarnowie i Kamieniu Małym. W okresie wędrówek występuje gęś zbożowa - powyżej 15% populacji szlaku wędrówkowego, łabędź krzykliwy, gęgawa - powyżej 10% populacji szlaku wędrówkowego, krzyżówka - powyżej 5% populacji szlaku wędrówkowego (C3), na pierzowisku zbiera się 25 000 pierzających się ptaków, płaskonos - powyżej 4% populacji szlaku wędrówkowego, bocian czarny, czernica i głowienka - powyżej 2% populacji szlaku wędrówkowego i żuraw - powyżej 1% populacji szlaku wędrówkowego. Stosunkowo wysokie koncentracje osiągają: łabędź czarnodzioby, cyraneczka, rożeniec, świstun, batalion, błotniak zbożowy; ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20000 osobników. W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego następujących gatunków ptaków: łabędź krzykliwy, krzyżówka, łyska; ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20000 osobników.

Obszar jest ostoją ptasią o randze europejskiej E 32 (Rozlewiska Warty Słońsk). Obszar objęty częściowo Konwencją Ramsar.

W obszarze występują chronione siedliska przyrodnicze, łącznie 11 typów, reprezentowanych przez 14 podtypów, reprezentujące dobrze zachowane fragmenty dolin dużych rzek i ich krawędzi, ze starorzeczami, okresowo zalewanymi łąkami i pastwiskami, lasami lęgowymi, łąkami i murawami kserotermicznymi. Łączna powierzchnia siedlisk chronionych na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG wynosi ponad 7% powierzchni obszaru. Część ostoi - dawny rezerwat Słońsk, obecnie część Parku Narodowego Ujście Warty jest jednym z najcenniejszych obszarów wodno-błotnych w Europie środkowej. Przy północno-zachodniej granicy obszaru znajduje się system umocnień obronnych, które są miejscem zimowania dla dużej kolonii nietoperzy (do 500 os.).

Park Narodowy „Ujście Warty”

Na części gminy Górzycza leży Park Narodowy „Ujście Warty”. Park powstał w 2001 roku i zajmuje powierzchnię 8074 ha. Położony jest przy zachodniej granicy Polski, w części Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej, zwanej Kotliną Gorzowską, na terenie czterech gmin: Górzycza, Kostrzyn nad Odrą, Słońsk i Witnica.

Płaskie, rozległe obszary Parku znajdują się w obrębie terasy niskiej rzeki Warty. Przeptywająca przez środek Parku Warta stanowi naturalną granicę między dwoma obszarami: Polderem Północnym oraz terenem zalewowym. Obszar zalewowy, to teren półnaturalny, na którym wahania poziomu wody dochodzą nawet do 4 m w skali roku, osiągając najwyższe wartości w miesiącach wiosennych: marcu-kwietniu. Polder Północny oddzielony jest od bezpośredniego wpływu wód Warty wałem przeciwpowodziowym zbudowanym równolegle do koryta rzeki. Poziom wód jest tam więc znacznie niższy niż na lewym brzegu Warty i stosunkowo stabilny.

Obecny krajobraz Parku to mozaika łąk, pastwisk, turzycowisk i trzcinowisk. Istniejące tu aktualnie zbiorowiska roślinne są typowe dla zagospodarowanych rolniczo dolin dużych rzek nizinnych. Do

pierwotnego charakteru roślinności nawiązują zarośla wierzbowe, wykształcające się wtórnie przy korycie Warty zbiorowiska lasów łęgowych, a także pojedyncze, okazałe wierzby i wiązy - prawdopodobnie pozostałości po dawnych łęgach.

Dotychczas stwierdzono na tym terenie ok. 60 zbiorowisk roślinnych oraz ok. 500 gatunków roślin naczyniowych. Spośród gatunków objętych w Polsce ochroną całkowitą występują tu m.in.: kukulka krwista, listera jajowata, arcydzięgiel litwor, nasięźrzał pospolity, salwinia pływająca, dwa gatunki włosiennicznika: wodny i skąpopręcikowy, a także objęte ochroną częściową: grzybienie białe, grązel żółty, porzeczka czarna, kruszyna pospolita, kalina koralowa. Z kolei do roślin rzadkich w skali kraju i zaliczanych do zagrożonych lub ginących w skali regionalnej należą m.in.: groszek błotny, wilczomlec błotny, starzec bagienny, rzeżucha drobnokwiatowa, rdestnica szczeciolistna, selernica żyłkowana, przetacznik wodny.

Największe obszary w Parku zajmują zbiorowiska szuwarowe z dominującymi w nich: mozgą trzcinową, manną mielec, turzycą zaostrzoną, rzepichą ziemnowodną. Równie często spotykane są zbiorowiska ziołoroślowo-łąkowe, odgrywające znaczną rolę w szacie roślinnej Parku. Występują tu m.in.: firletka poszarpana, kniec błotna, sadziec konopiasty, wiązówka błotna. W kanałach i płytkich starorzeczach spotykane są zbiorowiska roślin wodnych o prostej strukturze, tworzone przez: rzęsę drobną, rzęsę garbatą, spirodelę wielokorzeniową - rośliny pływające po powierzchni wody. W nieco głębszych zbiornikach stagnującej wody rozwijają się zespoły lilii wodnych z udziałem grzybieni białych i grązela żółtego. Na mulistych brzegach wód wykształcają się fitocenozy pionierskich roślin jednorocznych. Do najważniejszych gatunków rozwijających się na tych siedliskach zaliczyć można: ciborę brunatną, szarotę błotną, sit dwudzielny, rdest ostrogorzki, uczep trójlistkowy, łobodę oszczepowatą, komosę czerwoną. W miejscach o stabilnym poziomie wód wykształciły się łęgi jesionowo-olszowe i olsy, a także łożowiska z dominującą wierzbą szarą. Na terenach podlegających zalewom występują wikliny nadrzeczne z dominującą wierzbą trójpręcikową i wiciową. Fragmentarycznie przy korycie Warty wykształcają się płaty lasu łęgowego. Na niewielkich wyniesieniach terenu, występują murawy napiaskowe ze szczotliwą siwą, zawciągami pospolitym i goździkiem kropkowanym. W północnej części Parku znajduje się zwarty kompleks leśny. Zajmuje on ok. 80 ha, co stanowi zaledwie 1% powierzchni Parku. Jest to siedlisko łągi jesionowo-olszowej, w którym kilkadziesiąt lat temu, kiedy na obszarze tym prowadzono gospodarkę leśną, tworzone preferowane w tym czasie nasadzenia olszy czarnej.

Na terenie Parku stwierdzono 35 gatunków ryb, w tym prawdopodobnie 23 odbywają na terenie Parku tarło. Najliczniej występują leszcze, krąpia, płoć, wzdręgę i karaś srebrzysty oraz jeden drapieжник z rodziny karpowatych - bolenia. Warunki sprzyjają bytowaniu szczupaka, okonia, sandacza i suma. Spośród ryb objętych w Polsce ścisłą ochroną gatunkową, w wodach Parku Narodowego "Ujście Warty" występują: różanka, koza, śliz, słonecznica oraz piskorz, który umieszczony został również w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt. Z rzadkości warto wymienić także: certę oraz jesiotra ostronosego. Do ciekawostek należy z pewnością fakt, iż wody Parku w okresie migracji wykorzystują łososi szlachetne i trocie wędrowne, których gniazda tarłowe corocznie obserwowane są w Drawie.

Na terenie Parku stwierdzono 11 gatunków płazów związanych mniej lub bardziej ze środowiskiem wodnym. Do godów najwcześniej przystępują żaby brunatne: żaba trawna i żaba moczarowa oraz ropucha szara. Gady reprezentowane są w Parku tylko przez cztery gatunki: zaskrońca, padalca, jaszczurkę zwinkę i jaszczurkę żyworodną. W Parku Narodowym „Ujście Warty” stwierdzono 39 gatunków ssaków. Spośród nich, 6 gatunków należy do rzędu owadożernych, 2 gatunki do rzędu nietoperzy (rząd wymaga dalszych badań na tym terenie), 1 gatunek do rzędu zajęczaków, 14 gatunków do rzędu gryzoni, 11 gatunków do rzędu drapieżnych oraz 5 gatunków do rzędu parzystokopytnych.

Park Narodowy „Ujście Warty” to ptasie królestwo. Ochrona ptaków oraz siedlisk, w których żyją, jest podstawą funkcjonowania tego Parku. Nadwarciańskie rozlewiska mają kluczowe znaczenie dla wielu gatunków ptaków. Szczególnie liczną grupą występującą w Parku są ptaki wróblowe. Wśród nich na największą uwagę zasługują gatunki rzadkie, umieszczone w I załączniku Dyrektywy Ptasiej, bądź będące przedmiotem szczególnej uwagi IUCN - Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i Jej Zasobów, czyli gatunki z tzw. czerwonych list. Przykładami takich gatunków są: gąsiorek, podróżniczek, jarzębatka i wąsatka. Po kilkunastu latach nieobecności, na łąkowiska wróciła

wodniczka – niewielki ptak wróblowy, zagrożony wyginięciem w skali globalnej, czyli wszędzie tam, gdzie występuje. Do interesujących gatunków, o których warto wspomnieć, należą: zimująca w Indiach dziwonia, nadziewający swoje ofiary (drobne gryzonie, jaszczurki) na kolce krzewów srokoś, budujący wyjątkowe gniazda remiz, pięknie śpiewające słowiki: rdzawy i szary. Liczba gęsi jednocześnie nocujących na terenie Parku mieści się w przedziale 70 000 – 90 000, a niejednokrotnie osiąga 150 000 lub nawet, rekordowo 200 000. Te wielotysięczne stada składają się z przedstawicieli trzech gatunków gęsi: zbożowej (symbol Parku znajdujący się w logo), białoczelnej oraz gęgawy. Wśród nich można wypatrzeć także rzadkości, takie jak: gęś krótkodziobą i małą oraz bernikle: białolice, obrożne, rdzawoszyje i kanadyjskie. Oprócz gęsi, do Parku zlatuje kilka gatunków kaczek, łyski i łabędzie, tworząc ponad ćwierćmilionową skrzydlatą rzeszę. Ta obfitość ptaków przyciąga bieliki, których koczujące „bandy” nietrudno zaobserwować jesienią i zimą. W całym Parku może zimować nawet do 60 osobników tych ptaków. Z początkiem zimy docierają z dalekiej północy łabędzie krzykliwe. Corocznie, w Parku Narodowym „Ujście Warty” zimuje do 3000 tych ptaków i jest to jedno z największych skupisk zimowych łabędzi krzykliwych w Europie. Na niezalewanych łąkach Polderu Północnego zimują myszolowy włochate, które polując, zawisają na chwilę w powietrzu i wypatrują zdobyczy. Są tu także błotniaki zbożowe i drzemliki. W nocy, przestrzeń powietrzną zajmują uszatki, płomykówki i sowy błotne.

Park Krajobrazowy „Ujście Warty”

Na terenie gminy istnieje Park Krajobrazowy „Ujście Warty”, o powierzchni całkowitej 20 532,46 ha. Park leży w województwie zachodniopomorskim w gminie Boleszkowice oraz w województwie lubuskim w gminie Witnica, Słońsk, Kostrzyn i Górzycy. Na teren gminy Górzycy przypada 7 150,94 ha parku.

Jest to jeden z najcenniejszych pod względem ornitologicznym obszarów kraju. Powołano go dla ochrony rezerwatu przyrody „Słońsk”, obejmuje rozlewiska Warty w jej dolnym biegu, kserotermiczne skarpy doliny Odry jak również wiele cennych zabytków kulturowych.

Park Krajobrazowy „Ujście Warty” został utworzony w 1996 roku Rozporządzeniem Wojewody Gorzowskiego Nr 7 z dnia 18 grudnia 1996 roku w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” (Dziennik Urzędowy Województwa Gorzowskiego Nr 1 z 14 lutego 1997 r.). Ostatnie zmiany prawne zostały ujęte w Rozporządzeniu Nr 21 Wojewody Lubuskiego z dnia 15 listopada 2004 r. o zmianie rozporządzenia Nr 7 Wojewody Lubuskiego z dnia 4 czerwca 2002 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” (Dziennik Urzędowy Województwa Lubuskiego Nr 91 poz. 1357).

Rezerwat przyrody „Pamięcin”

Na terenie gminy występuje jeden rezerwat przyrody „Pamięcin”, o powierzchni 11,8 ha. Obszar rezerwatu obejmuje kilka głębokich wąwozów wcinających się w krawędzie pradoliny Odry. Zbocza wąwozów o wystawie zachodniej, południowo-zachodniej i południowej porasta roślinność kserotermiczna zdominowana przez murawy ostnicowe z ostnicą włosowatą i ostnicą Jana. Fragmenty o mniejszym nachyleniu, częściowo, do niedawna użytkowane rolniczo, porastają zdegradowane murawy i zbiorowiska łąkowe z dominacją rajgrasu. Pozostały obszar to niewielkie zadrzewienia budowane przede wszystkim przez sosnę i dąb oraz zarośla tarniny, głogu i wiązu polnego. Rezerwat został utworzony w celu zachowania ze względów dydaktycznych i naukowych zbiorowiska roślinności stepowej.

Rezerwat został ustanowiony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 października 1972 r., Nr 130 (M.P. Nr 53 z 1972 r., poz. 283), Zarządzeniem Nr 44/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 7 lipca 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Pamięcin” (Dz.Urz. Woj. Lub. Nr 81 poz. 1576 z dn. 26.07.2011 r.).

Zarządzeniem Nr 49/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 7 listopada 2012 r. ustanowiono plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Pamięcin” (Dz. U. Woj. Lub. z dnia 15.11.2012 r. poz. 2251).

Obszar chronionego krajobrazu „15-Słubicka Dolina Odry”

Obszary chronionego krajobrazu występujące na terenie województwa lubuskiego zostały powołane na podstawie uchwały nr XLV/534/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 24 lutego 2014 r. zmieniająca rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 3 marca 2014r., poz. 564).

Na terenie gminy Górzycy znajdują się jeden obszar chronionego krajobrazu „15-Słubicka Dolina Odry” o powierzchni całkowitej 14.075 ha, który położony jest na terenie gminy Cybinka 4.673 ha, Słubice 9.174 ha i Górzycy 228 ha.

Użytki ekologiczne

Na terenie gminy utworzono dwanaście użytków ekologicznych. Większość z nich została utworzona 3 maja 2002 roku, Rozporządzeniem Wojewody Lubuskiego Nr 5 z 2002 roku (Dz.U. Woj. Lub. Nr 44, poz. 554). Jedynie użytk Murawy w Górzycy został utworzony 20 września 2013 roku, Uchwałą nr XXXI.167.2013 Rady Gminy Górzycy z dnia 30 sierpnia 2013r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego pn. "Murawy w Górzycy" (Dz. U. z 05 września 2013r., poz. 1935).

Tabela 2 Wykaz użytków ekologicznych na terenie gminy

Lp.	Nazwa użytku ekologicznego	Obręb ewidencyjny, nr działki	Powierzchnia [ha]	Opis
1.	OWCZARY I	Górzycy, 635/35	16,0746	Obszar zajmuje głęboki wąwóz wcinający się w krawędź pradoliny Odry, porośnięty roślinnością kserotermiczną
2.	OWCZARY II	Górzycy, Pamięcin, 635/63, 1/7	9,5989	Obszar zajmuje wzgórze przecięte dwoma wcinającymi się w nie wąwozami.
3.	LASKI II	Górzycy, 635/37	2,9488	Obszar zajmuje wąwóz utworzony przez wytapiające się wody podczas ostatniego zlodowacenia
4.	LASKI III	Górzycy, 635/38	3,2508	Obszar to wąwóz erozyjny otoczony ze wszystkich stron polem uprawnym
5.	PRZY ROWIE	Górzycy, 564,565	15,91	Teren odkryty, N-ctwo Ośno Lub.
6.	POLNY	Czarnów, 115	8,76	Obszar to teren fortu wojskowego z okresu I Wojny Światowej
7.	DŁUGI	Górzycy, 563	0,30	N-ctwo Ośno Lub. Położenie w dolinie Odry
8.	DŁUGA MURAWA	Czarnów, 516/10	8,33	N-ctwo Ośno Lub. Położenie na krawędzi doliny Warty
9.	MURAWKA	Żabice, 365/1	1,95	N-ctwo Ośno Lub. Położenie na krawędzi doliny Warty
10.	WYSOKIE TRAWY	Żabice 84/3	7,47	N-ctwo Ośno Lub. Położenie na krawędzi doliny Warty
11.	TRAWY	Żabice 101/3	8,96	N-ctwo Ośno Lub. Położenie na krawędzi doliny Warty
12.	MURAWY W GÓRZYCY	Górzycy, 643	5,16	Kompleks roślinności ciepłolubnej z cennymi płatami muraw kserotermicznych na zboczu pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej

Źródło: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim.

Na terenie gminy Górzycy oprócz ww. form ochrony przyrody znajdują się również obszary cenne przyrodniczo, są to dobrze zachowane murawy kserotermiczne w okolicy Owczar. Murawy

kserotermiczne, to ciepłolubne zbiorowiska roślin porastające przede wszystkim nagrzane słońcem krawędzie dolin rzecznych. Ich wykształcenie się nie jest całkowicie naturalnym procesem. Są obecne tam gdzie kiedyś wycięto lasy i przez lata wypasano zwierzęta, głównie owce. Tego typu ekstensywne rolnictwo przyczyniło się do osiedlenia się roślinności sucho- i ciepłolubnej, która przywędrowała tu z południa Europy. Krawędzie dolin rzecznych, zwłaszcza ich południowe i zachodnie, intensywnie nagrzewane przez słońce stoki, stwarzają idealne warunki dla kserotermów. Dominującą roślinnością takich zbiorowisk są trawy i zioła. One to właśnie nadają murawom charakterystyczny wygląd stepu. Wśród nich jest wiele gatunków rzadkich i zagrożonych. W Owczarach zobaczyć można wiele gatunków traw, wśród nich dwa gatunki ostnic: ostnicę Jana i ostnicę włosowatą, bardziej pospolitą kłosownicę pierzastą czy tymotkę Boehmera. Wśród pięknie kwitnących roślin są : dzwonek boloński i syberyjski, oraz pajęcznica liliowata. Można również zobaczyć charakterystyczne „krzaczkę” mikołajka polnego, występującego tu dość licznie. Niewątpliwą okazją będzie też spotkanie zarazy wielkiej, bezzieleniowej rośliny pasożytniczej. Charakterystyczny zapach murawom nadają kępy macierzanki piaskowej i szalwii łąkowej.

Niestety przemiany ekonomiczne w rolnictwie doprowadziły do zaprzestania wypasu, co bezpośrednio przyczyniło się do zarastania muraw krzakami tarniny, głogów, róż, nalotem robinii akacjowej, a także jeżynami i trzcinami. Obecnie, aby zachować niewątpliwe walory muraw, konieczne jest prowadzenie czynnej ochrony. Dlatego od początku istnienia Stacji Terenowej w Owczarach wprowadzono wypas zwierząt. Hodowane są owce rasy wrzosówka, koniki polskie i kozy. Zwierzęta te nie są przypadkowo wybrane. Owca wrzosówka i konik polski, to stare, rodzime rasy, doskonale przystosowane do naszych warunków klimatycznych, niezbyt wymagające żywieniowo i stosunkowo odporne na choroby. Wrzosówki są dodatkowo zwierzętami małymi, zwinnymi, świetnie radzącymi sobie w terenie pagórkowatym jakim są krawędzie doliny rzecznej. Ochrona muraw w postaci niemal codziennego (od wiosny do jesieni) wypasu zwierząt wspomagana jest dodatkowo przez akcje wycinki zakrzewień i zadrzewień.

Murawy kserotermiczne należą do siedlisk chronionych w ramach dyrektywy siedliskowej Unii Europejskiej. Sporo gatunków kserotermicznych objętych jest ochroną gatunkową. Murawy w Owczarach są ponadto ostoją przyrody objętą przez Klub ochroną w formie własności, a część obszaru to użytki ekologiczne.

Dwa kilometry od Stacji Terenowej w Owczarach położony jest rezerwat kserotermiczny w Pamięcinie, którym Klub się opiekuje, organizując tam akcje wycinki krzaków i sosny. Niestety ze względu na odległość i otoczenie przez pola uprawne, nie ma możliwości prowadzenia tam codziennego wypasu w oparciu o zwierzęta ze Stacji w Owczarach.

Ochrona lasów

Według ewidencji gruntów Urzędu Gminy w Górzycy lasy i grunty leśne zajmują powierzchnię 3582 ha, co stanowi 24,6% powierzchni gminy. Z danych GUS wynika, że lesistość gminy wynosiła 22,6% i była zdecydowanie niższa niż wskaźnik dla powiatu słubickiego (46,9%). Blisko 98% lasów jest własnością Skarbu Państwa, tylko niewielka część to lasy prywatne.

Lasy na terenie Gminy Górzycy zarządzane są przez Nadleśnictwo Ośno Lubuskie i Nadleśnictwo Rzepin.

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie

Powierzchnia Nadleśnictwa wynosi 18 754 ha, z czego lasy zajmują 18 353 ha, a lesistość wynosi około 40%. Na terenie gminy Górzycy, będących w zasięgu Nadleśnictwa Ośno Lubuskie, powierzchnia lasów wynosi 2 906,07 ha, w tym lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa – 31,96 ha.

W związku z przewagą ubogich gleb, łatwo przepuszczających wodę, małą ilością opadów atmosferycznych i w wyniku wprowadzenia sosny przez człowieka w okolicach Ośna występują głównie bory sosnowe.

Lasy liściaste w tym grądy, olsy, łęgi jesionowe występują w okolicach jezior i to właśnie tam nadają krajobrazowi niepowtarzalny charakter. Do ciekawych i równie pięknych należą lasy, gdzie jako jeden z gatunków głównych występuje klon jawor, wiąz, czy te w których dominuje klon pospolity. Udział

poszczególnych typów siedliskowych w lasach: siedliska borowe – 58,6%, siedliska lasowe – 38,1%, siedliska olsowe i łęgowe – 3,3%. W lasach nadleśnictwa dominującym gatunkiem jest sosna – 91,5%, następnie dąb – 3,5%, drzewostany z brzozą – 1,5%, drzewostany z olchą – 1,9% i drzewostany akacjowe – 0,8%.

Nadleśnictwo Rzepin

Na terenie nadleśnictwa przeważają siedliska borowe z dominacją sosny. Średni wiek lasów to 53 lata. Nadleśnictwo Rzepin sprawuje zarząd nad lasami i gruntami Skarbu Państwa o powierzchni ok. 18 585 ha z tego:

- lasy razem – 16 860 ha,
- powierzchnia leśna – 17 789 ha,
- powierzchnia lasów ochronnych – 825,74 ha tj. 4,8 % lasów ogółem.

Udział poszczególnych typów siedliskowych w lasach: Siedliska borowe – 55,10 %, lasowe – 43,40% i olsowe – 1,5 %. Natomiast udział gatunkowy drzewostanów wg gatunków panujących przedstawia się następująco: sosna, - 89,1 %, buk – 1,3 %, dąb, – 3,5 %, brzoza, – 1,7 %, olsza -1,9 %, akacja -1,9 % i pozostałe gatunki – 0,6 %.

Na stan zdrowotny i sanitarny lasów wpływają różne czynniki, określane jako stresowe, które powodują niekorzystne zmiany w zasobach leśnych. Występujące zagrożenia można podzielić na trzy grupy:

- zagrożenia abiotyczne – czynniki atmosferyczne (anomalie pogodowe), właściwości gleby (żywność, wilgotność), warunki fizjograficzne,
- zagrożenia biotyczne – szkodniki owadzie, choroby grzybicze, nadmierne występowanie roślinożernych ssaków,
- zagrożenia antropogeniczne – zanieczyszczenie powietrze, wód, gleby, przekształcanie powierzchni ziemi, pożary, kłusownictwo i niewłaściwa gospodarka leśna.

Obecny stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie należy określić jako dobry. W minionych latach w lasach Nadleśnictwa miały miejsce masowe pojawy szkodników pierwotnych.

W roku 1995 zostały zaatakowane drzewostany przez boreczniki sosnowe. Zwalczania chemicznego dokonano na powierzchni 10 500 ha z pozytywnym skutkiem.

Ponadto zostały zlokalizowane ogniska gradacyjne barczatki sosnówki i brudnicy mniszki, zabiegiem ratowniczym objęto powierzchnię 8 400 ha.

Drzewostany, które osłabione zostały żerem szkodników pierwotnych są bardziej narażone na występowanie szkodników wtórnych. Zasadniczy wpływ na powstawanie posuszu i stan zdrowotny drzewostanów w Nadleśnictwie mają: smoliki, przyplaszczek granatek oraz cetyńce. Najskuteczniejszą metodą walki ze szkodnikami wtórnymi jest wyszukiwanie na bieżąco i usuwanie drzew zasiedlonych. Drzewostany na gruntach porolnych narażone są na choroby infekcyjne głównie zgniliznę i hubę korzeni. Na powierzchniach najbardziej zagrożonych stosowane są biologiczne preparaty powodujące eliminację bazy pokarmowej dla patogena. Szkody od zwierzyny w uprawach i młodnikach są gospodarczo znośne. Elementami decydującymi o takiej wielkości szkód są: utrzymywanie liczebności zwierzyny na właściwym poziomie, wprowadzanie na szeroką skalę podszytów i podsadzeń produkcyjnych gatunków liściastych, które rozszerzają bazę żerową zwierzyny.

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie jest zaliczone do I kategorii zagrożenia pożarowego. Duże monokultury sosnowe oraz uwarunkowania atmosferyczne (długie okresy suszy, brak opadów) sprzyjają powstawaniu pożarów. Jednak głównym sprawcą pożarów jest człowiek i jego nieodpowiedzialne zachowanie w lesie i na polach. Często pożary lasów są efektem bezmyślnego wypalania traw. Lasy Nadleśnictwa są monitorowane w okresie od wiosny do jesieni przez kamerę telewizji przemysłowej umieszczoną we wschodniej części Nadleśnictwa. Obejmuje ona swoim zasięgiem

teren całego Nadleśnictwa oraz część Nadleśnictwa Sulęcina i Lubniewice. Posiadamy na swoim wyposażeniu wóz patrolowo gaśniczy oraz samochód gaśniczy Star 266. W okresie największego zagrożenia pożarowego patrolowanie terenu wspomagają śmigłowce oraz samoloty patrolowo gaśnicze, czarterowane przez RDLP. Z uwagi na liczne zbiorniki wodne, część z nich jest wykorzystana jako punkty czerpania wody. Na terenie Nadleśnictwa znajduje się 35 punktów czerpania wody, z czego 31 są to naturalne punkty (jeziora, ciekł wodne), natomiast 4 – to sztuczne zbiorniki z wodą. Rocznie dochodzi do około 30 pożarów. Są to w większości pożary o małej powierzchni. Dzięki skutecznym działaniom prewencyjnym oraz dobrej współpracy Nadleśnictwa z okolicznymi jednostkami OSP duże powierzchniovo pożary (3 – 5 ha) zdarzają się rzadko.

Ochrona lasu w Nadleśnictwie Rzepin polega na ciągłych obserwacjach, prognozowaniu i zapobieganiu masowym pojawom szkodników czyli tzw. gradacjom. Prognozowaniu służą m.in. rozwieszane pułapki feromonowe do odłowu szkodników - na podstawie ilości szkodnika można określić czy nie nastąpił wzrost populacji. dopóki panuje w lesie równowaga ekologiczna (żywiciele - konsumenci) nie zachodzi konieczność ingerencji leśników w środowisko. aby pomóc przyrodzie, w kompleksach leśnych, w których najwcześniej i najgwałtowniej ujawniało się zagęszczenie populacji szkodników, a są to najczęściej spotykane na naszym terenie bory sosnowe, zakładane są miejsca azylu - remizy - dla sprzymierzeńców lasu: ptaków, płazów, gadów, drobnych ssaków i pajaków. na małe powierzchnie wprowadza się w dużym zagęszczeniu krzewy i drzewa, które w przyszłości stworzą gęszcz stanowiący schronienie, i warunki do wicia ptasich gniazd, a swą owocodajnością stanowić będą bazę pokarmową dla wielu pożytecznych organizmów. wokół rozwiesza się sztuczne gniazda lęgowe i noclegowe dla ptaków i nietoperzy. W takich miejscach kolonizuje się mrówki tępiące szkodniki. Dopiero gdy te metody zawiodą i wystąpi gradacja zagrażająca dużym kompleksom, leśnicy przystępują do zabiegów ratunkowych poprzez opryski samolotowe. obecnie stosuje się środki biologiczne, działające selektywnie tylko na szkodnika, nie powodując śmiertelności wśród innych mieszkańców lasu.

Nadleśnictwo Rzepin jest zaliczone do I kategorii zagrożenia pożarowego, w związku z tym prowadzi w szerokim zakresie akcję profilaktyczną - propagandową poprzez wywieszanie tablic propagandowych, informacyjnych i rozprowadzanie ulotek.

Zieleń urządzona

Według danych GUS w 2013 roku na terenie gminy Górzycza było 12,3 ha zieleni urządzonej. Składało się na to 5 zieleńców, 5 cmentarzy oraz lasy gminne. W tabeli poniżej przedstawiono powierzchnie terenów zieleni urządzonej w gminie.

Tabela 3 Tereny zieleni urządzonej w Gminie Górzycza w 2013 roku

Jednostka administracyjna	Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej	Cmentarze	Lasy gminne
	ha		
Gmina Górzycza	3,4	4,7	4,2

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

6.2.2. Stan gleb

Badania odczynu gleby, zasobności w makroelementy oraz potrzeb wapnowania na terenie gminy Górzycza zostały przeprowadzone przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gorzowie Wielkopolskim. Prezentowane wyniki dotyczą badań z lat 2012-2014. Wykonane badania odnosiły się do indywidualnych zleceń i nie tworzyły zwanego programu. Ilość przebadanych próbek jest niewystarczająca aby na tej podstawie wnioskować o zasobności gleb na terenie gminy.

W przebadanych punktach dominowały gleby lekko kwaśne, najmniej było gleb bardzo kwaśnych i zasadowych. W przypadku wapnowania, przeważały użytki rolne na których wapnowanie jest zbędne.

Tabela 4 Odczyn i potrzeby wapnowania gleb, na podstawie wykonanych badań w latach 2012-2014

Rodzaj użytku	Powierzchnia przebadana	Ilość próbek	Odczyn (pH)					Potrzeby wapnowania				
	ha	sztuk	bkw	kw	lkw	ob	zas	K	P	W	O	Z
Użytki rolne	1818,64	446	23 5%	90 20%	223 50%	89 20%	21 5%	37 8%	61 14%	93 21%	95 21%	160 36%

Odczyn: bkw – bardzo kwaśny, kw – kwaśny, lkw – lekko kwaśny, ob – obojętny, zas – zasadowy.

Potrzeby wapnowania: K – konieczne, P – potrzebne, W – wskazane, O – ograniczyć, Z – zbędne.

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wlkp., pismo DA/15/205 z dn.20.01.2015r.

Zasobność użytków rolnych w fosfor i potas była średnia. Natomiast zawartość magnezu w glebach była bardzo wysoka.

Tabela 5 Zasobność gleb w makroelementy, na podstawie wykonanych badań w latach 2012-2014

	Zawartość fosforu – ilość próbek					Zawartość potasu – ilość próbek					Zawartość magnezu – ilość próbek				
	BN	N	Ś	W	BW	BN	N	Ś	W	BW	BN	N	Ś	W	BW
Użytki rolne	24 6%	124 28%	176 40%	83 17%	39 9%	30 7%	148 33%	190 43%	54 12%	24 5%	44 10%	72 16%	90 20%	58 13%	182 41%

Zawartość: BN – bardzo niska, N – niska, Ś – średnia, W – wysoka, BW – bardzo wysoka.

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wlkp., pismo DA/15/205 z dn.20.01.2015r.

Nadmierne zakwaszenie gleb powoduje niekorzystne skutki dla rolnictwa oraz ochrony środowiska przyczyniając się m.in. do obniżenia plonów, pogorszenia ich jakości i większego ich zanieczyszczenia. W glebach kwaśnych występuje większe wypłukiwanie pierwiastków i związków chemicznych, które trafiają do wód gruntowych, a dalej wgłębnym, a także powierzchniowych powodując ich zanieczyszczenie. Aktywacja metali ciężkich wzrasta więc wraz ze wzrostem zakwaszenia.

Wapno ma wszechstronny i korzystny wpływ na właściwości fizykochemiczne, chemiczne i biologiczne gleb. Wpływa na poprawę ich żyzności, umożliwia uzyskiwanie wysokich plonów oraz efektywne wykorzystanie składników mineralnych azotu, fosforu i potasu z nawozów.

Zawartość fosforu przyswajalnego w glebie decyduje o wielkości i jakości plonów, a także o wykorzystaniu pozostałych składników. W warunkach gleb zakwaszonych przechodzi on w formy niedostępne dla roślin i znacznie zmniejsza się jego przyswajalność.

Magnez odgrywa bardzo istotną rolę we wzroście roślin, powszechne jest jego znaczenie dla zdrowia ludzi i zwierząt.

6.2.3. Zasoby złóż naturalnych oraz ochrona powierzchni ziemi

Na terenie gminy Górzycza znajdują się pokłady gazu ziemnego, ropy naftowej, siarki oraz piasków i żwirów.

Według „Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2013 rok” na terenie gminy znajduje się 7 złóż kopalin, z czego eksploatacja prowadzona jest na 4 złożach, a na jednym złożu eksploatacja prowadzona jest okresowo. Szczegółowy wykaz złóż kopalin na terenie gminy przedstawia poniższa tabela.

Tabela 6 Wykaz złóż kopalin na terenie gminy Górzycy

Typ złoża	Nazwa złoża	Zasoby		Wydobycie
		Wydobywane bilansowe	Przemysłowe	
Złoża eksploatowane				
Gaz ziemny	Górzycy	495,61 mln m ³	460,58	26,49
Ropa naftowa	Górzycy	207,40 tys. Mg	178,96	3,76
Typ złoża	Nazwa złoża	Zasoby		Wydobycie
		Geologiczne bilansowe	Przemysłowe	
		tys. Mg		
Złoża eksploatowane				
Siarka	Górzycy	1,19	7,73	0,45
Piaski i żwiry	Owczary - pole Północne	2106	2071	14
Złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo				
Piaski i żwiry	Górzycy I	1513	1513	-
Złoża, z których wydobywanie zostało zaniechane				
Piaski i żwiry	Górzycy	94	-	-
	Owczary	1638	-	-

Źródło: „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2013 r.” Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy.

6.2.4. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Jakość powietrza zależy od naturalnych procesów i zjawisk zachodzących w atmosferze oraz od wielkości emisji substancji związanych z działalnością człowieka. W zależności od rodzaju źródła zanieczyszczenia rozróżnia się emisję punktową, powierzchniową i liniową.

Na terenie gminy Górzycy emisja punktowa związana jest głównie z funkcjonującymi zakładami przemysłowymi. Na podstawie wydanych decyzji wielkość rocznej emisji zanieczyszczeń wynosi 865,113261 Mg/rok. Emisja powierzchniowa to głównie emisji z palenisk domowych, w których jako źródło ciepła wykorzystuje się węgiel. Dużym problemem jest również spalanie odpadów komunalnych w piecach. Natomiast emisja liniowa pochodzi głównie z transportu drogowego i jest największa wzdłuż dróg przebiegających przez teren gminy tj. droga krajowa nr 22 Grzechotki – Kostrzyn nad Odrą, droga krajowa nr 31 Szczecin – Słubice, droga wojewódzka nr 139 relacji Górzycy – Kowalów – Rzepin – Debrznica oraz drogi powiatowe.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze co roku dokonuje pomiarów zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego na terenie województwa lubuskiego. W roku 2014 jakość powietrza na terenie gminy Górzycy nie była badana. Natomiast najbliższym położonym obszarem objętym pomiarami o charakterze zbliżonym do obszaru słubickiego jest Sulęcín. Na automatycznej stacji monitoringu mierzone były następujące parametry zanieczyszczeń powietrza: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek azotu, tlenki azotu, tlenek węgla, pył zawieszony PM₁₀.

Tabela 7 Pomiary zanieczyszczeń powietrza na automatycznej stacji w Sulęcinie w 2014 roku

Parametr	Norma dla roku	Miesiące, w których były wykonane pomiary											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
		µg/m ³											
Dwutlenek siarki	20	5	4	3	3	2	-	1	2	3	4	-	-
Tlenek azotu		-	-	-	-	-	-	2	3	4	27	54	47
Dwutlenek azotu	40	-	-	-	-	-	-	7	7	9	12	10	23
Tlenek węgla		0,36	0,31	0,39	0,28	0,28	-	0,24	0,24	0,28	0,27	-	-
Ozon		25	41	50	54	57	49	50	39	31	18	-	-
Tlenki azotu	30	-	-	-	-	-	-	10	11	16	53	92	94
Pył zawieszony PM10	40	38	32	40	25	15	-	21	16	25	28	41	33

Źródło: Lubuska Sieć Monitoringu Zanieczyszczeń Powietrza.

Roczna ocena jakości powietrza atmosferycznego za rok 2013 wykonana została w oparciu o ustawę z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r., poz.1232 z późn. zm.) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031) i rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914).

Według nowego podziału strefami są:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys.,
- miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys.,
- pozostały obszar województwa.

Zgodnie z tą zasadą województwo wielkopolskie zostało podzielone na 3 strefy:

- miasto Gorzów Wielkopolski,
- miasto Zielona Góra,
- strefa lubuska.

Gmina Górzycze podlegają pod strefę lubuską.

Podstawą klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są wartości poziomów: dopuszczalnego, dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji (PM2.5), docelowego i celu długoterminowego:

- *poziom dopuszczalny* - jest to poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym terminie i który po tym terminie nie powinien być przekraczany; poziom dopuszczalny jest standardem jakości powietrza,
- *poziom docelowy* - jest to poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych; poziom ten określa się w celu zapobiegania lub ograniczania szkodliwego wpływu danej substancji na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość,
- *poziom celu długoterminowego* - jest to poziom substancji, poniżej którego, zgodnie ze stanem współczesnej wiedzy, bezpośredni szkodliwy wpływ na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość jest mało prawdopodobny; poziom ten ma być osiągnięty w długim okresie czasu, z wyjątkiem sytuacji, gdy nie może być osiągnięty za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych,
- *margines tolerancji* – oznacza procentowo określoną część poziomu dopuszczalnego, o którą poziom ten może zostać przekroczony, zgodnie z warunkami ustanowionymi w Dyrektywie 2008/50/WE.

Oceny dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów:

- ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- ustanowionych ze względu na ochronę roślin.

Końcowym wynikiem klasyfikacji jest określenie jednej klasy dla strefy ze względu na ochronę zdrowia i jednej klasy ze względu na ochronę roślin:

- klasa A – poziom stężeń zanieczyszczeń jest nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego. Wymagane działania to utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem,
- klasa B – poziom stężeń zanieczyszczeń jest powyżej poziomu dopuszczalnego lecz nie przekraczający poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji. Wymagane działania to określenie obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego, określenie przyczyn przekroczenia poziomu dopuszczalnego substancji w powietrzu i podjęcie działań w celu zmniejszenia emisji substancji,
- klasa C – poziom stężeń zanieczyszczeń jest powyżej poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji. W tym przypadku wymagane działania to: określenie obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego oraz poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji, opracowanie programu ochrony powietrza POP w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego w wyznaczonym terminie.

W przypadku poziomów celów długoterminowych dla ozonu przyjęto następujące oznaczenie klas:

- klasa D1 – jeżeli stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 – jeżeli stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

Wyniki klasyfikacji jakości powietrza w strefie lubuskiej z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 8 Symbole klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie lubuskiej oceny jakości powietrza w 2013 roku wg kryteriów oceny dla ochrony zdrowia

Strefa	Ocena według kryteriów dla ochrony zdrowia						
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	Pb	As
Strefa lubuska	A	A	A	A	C	A	C
	Ni	Cd	B(a)P	PM2,5	O ₃		
Strefa lubuska	A	A	C	A	A		

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań imisji wykonanych w 2013 roku” WIOŚ Zielona Góra.

W świetle występujących w 2013 r. stężeń zanieczyszczeń w powietrzu na obszarze strefy lubuskiej i przeprowadzonej na tej podstawie klasyfikacji strefy pod kątem ochrony zdrowia, strefa ta została zaliczona do klasy C. Klasyfikacja ta potwierdza konieczność stosowania programów naprawczych zapisanych w opracowanym programie ochrony powietrza dla obszarów przekroczeń w tej strefie tj.:

- dla Sulęcina ze względu na przekroczenie wartości docelowej dla benzo(a)pirenu,
- dla Wschowy ze względu na przekroczenie wartości dopuszczalnej dla pyłu zawieszonego PM10, wartości docelowej dla benzo(a)pirenu i arsenu.

W zakresie stężenia ozonu (8 godz. średniej kroczącej) w powietrzu nie została przekroczona dopuszczalna częstość przekraczania poziomu docelowego w roku kalendarzowym (25 razy), będąca średnią z 3 lat. Stwierdzono natomiast, że stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego. Dotrzymanie poziomu celu długoterminowego zawartości ozonu w powietrzu powinno być osiągnięte do 2020 roku. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, zadanie to stanowi jeden z celów wojewódzkiego programu ochrony środowiska.

Klasyfikacji pod kątem ochrony roślin dokonano na podstawie wyników pomiarów zanieczyszczeń powietrza ze stacji w Smolarach Bytnickich. Klasyfikację przeprowadzono dla substancji zawartych w powietrzu, dla których określono dopuszczalne stężenia tj. dla dwutlenku siarki i tlenków azotu. Ponadto dokonano oceny zawartości ozonu w powietrzu – w odniesieniu do poziomu docelowego i poziomu celu długoterminowego

Tabela 9 Symbole klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie lubuskiej oceny jakości powietrza w 2013 roku wg kryteriów oceny dla ochrony roślin

Strefa	Ocena według kryteriów dla ochrony roślin		
	SO ₂	NO _x	O ₃
Strefa lubuska	A	A	A

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań imisji wykonanych w 2013 roku” WIOŚ Zielona Góra.

W wyniku oceny za rok 2013 pod kątem stężeń dwutlenku siarki i tlenków azotu z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin strefę lubuską zaliczono do klasy A. Oznacza to, że w województwie nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu tych substancji. Dla ozonu strefę zaliczono do klasy A. W strefie lubuskiej przekroczony jest poziom celu długoterminowego, dlatego strefę zaliczono do klasy D2. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego wyznaczono na rok 2020.

Zgodnie z art. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska dla wszystkich stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych (strefy w klasie C) należy opracować programy ochrony powietrza, mające na celu osiągnięcie ww. poziomów substancji w powietrzu. Należy dodać, że wyniki oceny stężeń zanieczyszczeń powietrza występujących w strefach województwa lubuskiego w 2013 r., stanowią potwierdzenie konieczności wdrożenia działań naprawczych określonych w programach ochrony powietrza.

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza, Sejmik Województwa Lubuskiego uchwałą nr XLVI552/14 z dnia 24 marca 2014 roku przyjął Program ochrony powietrza dla strefy lubuskiej.

Program ochrony powietrza jest elementem polityki ekologicznej regionu, stąd zaproponowane w nim działania muszą być zintegrowane z istniejącymi planami, programami, strategiami, innymi słowy wpisywać się w realizację celów makroskalowych oraz celów regionalnych i lokalnych. Konieczne jest przy tym uwzględnienie uwarunkowań gospodarczych, ekonomicznych i społecznych.

6.2.5. Zanieczyszczenie wód

Pobór i zużycie wody

Na terenie gminy Górzycza działa dziewięć wodociągów zaopatrujących ludność w wodę oraz trzy indywidualne ujęcia wody.

Wodociągi publiczne:

- Górzycza – wodociąg zbiorowy (Górzycza, Owczary i Stacja PKP Ługi Górzyckie),
- Czarnów,
- Ługi Górzyckie,
- Stańsk - wodociąg zbiorowy (Stańsk i Chartów, gm. Słońsk),
- Żabice,
- Spudłów,
- Pamięcin,
- Laski Lubuskie – wieś,

- Żabczyn.

Ujęcia indywidualne:

- Laski Lubuskie Stacja PKP,
- Chyrzyno Park Narodowy „Ujście Warty”,
- Chyrzyno Stacja Paliw SHELL.

Według danych GUS w 2013 roku zużycie wody w Gminie Górzycy wynosiło 127,2 dm³ i woda ta w całości została skierowana do sieci wodociągowej

Jakość wód

Na terenie gminy Górzycy wyznaczonych zostało 6 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), z czego pięć dotyczy wód płynących, a jedna wód stojących. Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak: jezioro, lub inny naturalny zbiornik wodny, sztuczny zbiornik wodny, struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części, morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne. Stanowią one podstawowy element podziału hydrograficznego obszaru dorzecza i tym samym procesu planowania w gospodarowaniu wodami. JCWP zostały zidentyfikowane m.in. w celu umożliwienia dokładnego opisu ich charakterystyki oraz określenia ich obecnego stanu, określenia dla ich typów warunków referencyjnych (tzw. wzorca dobrego stanu), określenia celów środowiskowych oraz wyznaczenia działań służących osiągnięciu zakładanych celów środowiskowych do roku 2015.

Tabela 10 Jednolite Części Wód w obrębie Gminy Górzycy

Jednolita Część Wód Powierzchniowych RZEKI		Jednolita Część Wód Powierzchniowych JEZIORA		Jednolita Część Wód Podziemnych
Nazwa JCWP	Europejski Kod JCWP	Nazwa JCWP	Europejski Kod JCWP	Europejski kod JCWPd
Dopływ z polderu z Ługów Górzyckich	PLRW600023189688	Radachowskie	PLLW10929	PLGW650035
Kanał Postomski od Rudzianki do ujścia	PLRW60002418969			PLGW650041
Łęcza	PLRW600017189669			
Racza Struga do dopł. z Czarnowa	PLRW600017189686			
Racza Struga od dopł. z Czarnowa do ujścia	PLRW600024189689			
Odra od Nysy Łużyckiej do Warty	PLRW60002117999			

Źródło: RZGW w Poznaniu, RZGW w Szczecinie.

Według Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry cztery jednolite części wód są zagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Jedynie JCWP Łęcza jest niezagrożona. Zgodnie z art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej cele środowiskowe powinny być osiągnięte do 2015 roku. Dyrektywa przewiduje odstępstwa od założonych celów środowiskowych (derogacje), jeżeli ich osiągnięcie dla danej części wód w ustalonym terminie nie będzie możliwe z określonych przyczyn. W przypadku zagrożonych JCWP na terenie gminy Górzycy są to derogacje czasowe z uwagi na brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty związane z renaturyzacją cieków.

Wody powierzchniowe

System hydrograficzny Gminy Górzycza składa się z systemu rzeczno i systemu wód stojących. Cieki przepływające przez teren gminy to: Odra, Kanał Łężyny, B Ługi Górzycskie, A Ługi Górzycskie, Kanał Racza Struga, Kanał Opaskowy Ługi Górzycskie, Kanał Owczary-Pamięcin, Kanał Kostrzyński. W granicach gminy występuje także jedno jezioro Żabiniec.

Badania jakości wód powierzchniowych prowadzone były w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Zakres i częstotliwość badań ustalono na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 roku w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. Nr 258, poz. 1550). Rozporządzenie określa również rodzaje monitoringu oraz kryteria wyznaczania punktów pomiarowo-kontrolnych w jednolitych częściach wód. Ocena została wykonana w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. Nr 257 poz. 1545) oraz Wytyczne GIOŚ. Na ocenę stanu wód składa się ocena stanu ekologicznego (dla naturalnych JCW) lub potencjału ekologicznego (dla silnie zmienionych lub sztucznych JCW) oraz ocena stanu chemicznego.

Ostatnie badania stanu czystości rzek na terenie gminy Górzycza przeprowadzono w 2012 roku na jcw o kodzie PLRW600024189689 – Racza Struga do dopł. z Czarnowa (Kanał Czerwony) w ppk. PL02S0401_0686 w m. Czarnów. Tę jcw oceniono dodatkowo pod kątem obszarów chronionych przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym oraz obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych.

Tabela 11 Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych płynących w 2012 roku

Nazwa ocenianej JCW	Racza Struga do dopł. z Czarnowa
Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Racza Struga (Czerwony Kanał) - m. Czarnów
Typ abiotyczny	Potok nizinny piaszczysty
Silnie zmieniona lub sztuczna JCW	Tak
Program monitoringu	Monitoring operacyjny
Klasa elementów biologicznych	I
Klasa elementów hydromorfologicznych	I
Klasa elementów fizykochemicznych	II
Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	I
Stan ekologiczny	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO
Czy JWC występuje na obszarze chronionym?	Tak
Stan w PPK monitoringu w obszarach chronionych	DOBRY
Stan chemiczny	-
Ocena spełnienia dla obszarów chronionych	NIE
Stan wód	ZŁY

Źródło: Ocena jednolitych części wód rzecznych na obszarze województwa lubuskiego w latach 2010-2012 – WIOŚ Zielona Góra.

Elementy biologiczne na podstawie badań fitobentosu (wskaźnik okrzemkowy) wody zaliczono do I klasy. Elementy hydromorfologiczne – tej silnie zmienionej JCW przypisano maksymalny potencjał ekologiczny – I klasa, ze względu na to, że zmiany hydromorfologiczne spowodowane są wahaniem

przepływu wody i wezbraniach. Elementy fizykochemiczne – wszystkie badane parametry nie przekroczyły wartości dopuszczalnych dla klasy I, za wyjątkiem azotu Kjeldahla i ogólnego węgla organicznego, które przyjmowały wartości odpowiadające klasie II. Żaden z elementów chemicznych nie był badany.

Racza Struga do dopł. z Czarnowa osiągnęła stan ekologiczny dobry i powyżej dobrego, jednak ze względu na niespełnienie wymogów dla obszaru chronionego (obszary ochrony gatunków ryb), ocenę stanu ekologicznego tej jcw obniżono do stanu umiarkowanego (ze względu na ponadnormatywne stężenia fosforu ogólnego wyrażonego w mg PO₄/l), a tym samym stan jej wód określono jako zły.

W ostatnich latach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze nie wykonywał badań jakości wód jeziora Żabinec na terenie gminy Górzycza.

W opracowaniu Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska pn. „Ocena stanu jednolitych części wód jeziornych na obszarze województwa lubuskiego w latach 2010-2012” dokonano ekstrapolacji wyników oceny stanu ekologicznego jezior objętych monitoringiem w latach 2007-2012 polegającej na przypisaniu na niebadane jeziora klasy stanu ekologicznego określonego na podstawie prowadzonego monitoringu. Ekstrapolację ocen na jeziora niezbadane wykonano w oparciu o tzw. ocenę ekspercką, polegającą na uwzględnieniu w ocenie m.in. dostępnych danych sprzed roku 2007, danych z piśmiennictwa, danych niepublikowanych oraz w przypadku braku oceny eksperckiej na wykorzystaniu oceny zagrożenia jeziora ryzykiem niespełnienia celów środowiskowych, zawartej w planach gospodarowania wodami. Gdy określenie dokładnego stanu ekologicznego w pięciostopniowej skali było niemożliwe, wyróżniono wyłącznie dwie klasy: co najmniej dobry oraz poniżej dobrego. Ekstrapolacja ocen dotyczyła m.in. Jeziora Radachowskiego położonego w gminie Ośno Lubuskie na terenie powiatu słubickiego. Stan ekologiczny jeziora określono poniżej dobrego, natomiast ocenę jednolitych części wód określono jako złą.

Wody podziemne

Ocena jakości wód podziemnych została wykonana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896). Ocenę klas jakości wód podziemnych przeprowadzono dokonując porównania otrzymanych wyników z wartościami dopuszczalnymi określonymi w rozporządzeniu.

Zgodnie z wyżej wymienionym rozporządzeniem klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć następujących klas jakości wód podziemnych:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości. Wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i nie wskazują na wpływ działalności człowieka,
- klasa II – wody dobrej jakości. Wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby,
- klasa III – wody zadowalającej jakości. Wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości. Wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka,
- klasa V – wody złej jakości. Wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka.

W 2013 roku wody podziemne na terenie gminy Górzycza były badane w m. Ługi Górzyckie. Badania prowadzono dwa razy w roku – wiosną i jesienią. Jakość wód mieściła się w granicach IV klasy (wody niezadowalającej jakości).

Tabela 12 Jakość wód podziemnych w 2013 roku

Numer otworu	Lokalizacja otworu	JCWPd	Stratygrafia	Zwierciadło	Klasa jakości wody	Wskaźnik decydujący o klasie jakości wód	Użytkowanie terenu
1162	Ługi Górzyckie	35	Czwartorzęd	Swobodne	IV	geogeniczne pochodzenie wskaźnika, tylko Mn wskazuje na V klasę	Zabudowa wiejska

Źródło: Monitoring jakości wód podziemnych województwa lubuskiego w 2013 roku – WIOŚ Zielona Góra.

Na terenie gminy wody podziemne płytko zalegają i na znacznym obszarze kształtuje się to w przedziale 1-2 m p.p.t. Taki poziom zalegania wód podziemnych nie stanowi przeciwwskazania w rozwoju osadnictwa, ale wyraźne ograniczenie. Ograniczenie to dotyczy zabudowy mieszkaniowej podpiwniczonej. Sezonowe wahania poziomów wody ograniczają wykorzystanie tych terenów, a koszty koniecznej adaptacji i późniejsze, związane z eksploatacją są odpowiednio wysokie.

Przeciwwskazanie dla rozwoju zabudowy stanowią obszary o głębokości zalegania zwierciadła wód gruntowych do 1 m p.p.t. Występują one najczęściej wzdłuż doliny rzecznej, gdzie kolejnym czynnikiem eliminującym te tereny spod zabudowy są niestabilne, ściśliwe grunty organiczne (torfowe, mułowe, mułowo – torfowe).

Zgodnie z art. 47 ust. 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145) dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej określa wody powierzchniowe i podziemne wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszary szczególnie narażone (OSN), z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć. Na terenie gminy Górzycy w granicach działania RZWG w Szczecinie i RZGW w Poznaniu nie zostały wyznaczone obszary szczególnie narażone, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych należy ograniczyć.

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) określa zasady gospodarowania wodą w państwach członkowskich Unii Europejskiej. Na jej podstawie wszystkie kraje członkowskie zobowiązane są do osiągnięcia do końca roku 2015 dobrego stanu ekologicznego i chemicznego wód powierzchniowych.

Zapisy Ramowej Dyrektywy Wodnej dla potrzeb osiągnięcia dobrego stanu wód wprowadzają system planowania gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy. Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy są podstawowymi dokumentami planistycznymi. Dla JCW leżących na terenie Gminy Górzycy obowiązują zapisy zawarte w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry, opublikowanym w Monitorze Polskim z dnia 27 maja 2011 r. (M.P. 2011 r. nr 40 poz. 451).

Zarówno Ramowa Dyrektywa Wodna, jak i Ustawa Prawo Wodne art. 38e oraz 38d (J.t.: Dz.U. z 2012 r., poz. 145 z późn. zm.) określa następujące cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód. Za cele środowiskowe przyjęto wartości graniczne opowiadające dobremu stanowi wód.

Dla jednolitych części wód będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Cele środowiskowe realizuje się przez podejmowanie działań zawartych w programie wodnośrodowiskowym kraju, w szczególności działań polegających na:

- stopniowej redukcji zanieczyszczeń powodowanych przez substancje priorytetowe oraz substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 45 ust. 1 pkt 1,
- zaniechaniu lub stopniowym eliminowaniu emisji do wód powierzchniowych substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 45 ust. 1 pkt 1.

Wody przeznaczone do spożycia¹

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Słubicach przeprowadza badania wód przeznaczonych do spożycia na terenie gminy Górzycza. W roku 2013 i 2014 roku nadzorem sanitarnym objętych było 12 wodociągów sieciowych, w tym:

- 9 wodociągów publicznych (Górzycza, Czarnów, Ługi Górzyckie, Stańsk, Żabice, Spudłów, Pamięcin, Laski Lubuskie, Żabczyn)
- 3 indywidualne ujęcia wody (Chyrzyno Park Narodowy „Ujście Warty”, Chyrzyno Stacja Paliw Shell, Laski Lubuskie Stacja PKP)

Wodociągi publiczne i indywidualne ujęcia wody kontrolowane są corocznie.

W 2013 roku w badanych próbkach przekroczenia parametrów odnotowano na wodociągu Żabice oraz na indywidualnym ujęciu wody Laski Lubuskie Stacja PKP - bakterie grupy coli, ogólna liczba mikroorganizmów w $22^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ po 72 godz. inkubacji. Natomiast w 2014 roku przekroczenia parametrów odnotowano na wodociągu Żabczyn - mangan, jon amonowy, żelazo, mętność, oraz na indywidualnym ujęciu wody Laski Lubuskie Stacja PKP - bakterie grupy coli, ogólna liczba mikroorganizmów w $22^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ po 72 godz. inkubacji. W pozostałych wodociągach woda była dobrej jakości. Ponadto w omawianym okresie występowały krótkotrwałe przekroczenia parametrów mikrobiologicznych w wodzie uzdatnionej z wodociągów publicznych w Górzycy, Pamięcinie, Ługach Górzyczkich, Żabczynie (bakterie grupy coli, ogólna liczba mikroorganizmów w $22^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ po 72 godz. inkubacji).

6.2.6. Zagrożenie powodziowe

Obszar szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczony na terenie gminy Górzycza dotyczy rzeki Odry oraz Warty, która nie przepływa przez teren gminy, ale obszar ten sięga północnych granic gminy. Zagrożenie powodziowe występuje na obszarze 3 853 ha.

Na obszarze gminy ustala się tereny wyłączone spod zabudowy w obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, na których może dochodzić do wiosennego i jesiennego podniesienia wód podziemnych aż do zalania i z powstaniem rozlewisk, a w szczególności:

- obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią, tereny między wałem przeciwpowodziowym a linią brzegu rzeki,
- obszary potencjalnego zagrożenia powodzią, obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku:
 - przelania się wód przez koronę wału przeciwpowodziowego,
 - zniszczenia lub uszkodzenia wałów przeciwpowodziowych,
 - zniszczenia lub uszkodzenia budowli piętrzących albo budowli ochronnych pasa technicznego.

Dla obszarów nieobwałowanych narażonych na niebezpieczeństwo powodzi zostało sporządzone studium ochrony przeciwpowodziowej określające w szczególności granice obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią (szczególnego zagrożenia powodzią) uwzględniające częstotliwość występowania powodzi, ukształtowanie dolin rzecznych i tarasów zalewowych, strefę przepływu wzebrań powodziowych, tereny zagrożone osuwiskami skarp lub zboczy, tereny depresyjne oraz bezodpływowe.

¹ Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Słubicach, pismo nr HK-53017/2015 z dn. 21.01.2015r.

Na terenie gminy występuje wał przeciwpowodziowy Słubice - Kostrzyn n/Odrą. Wśród urządzeń piętrzących jest jaz zlokalizowany na Kanale Racza Struga w km 11+098, którego wysokość piętrzenia wynosi 1,3 m, a stan techniczny określa się jako dobry.

Budowa urządzeń piętrzących w rowach i ciekach pozwala na zgromadzenie znacznych rezerw wody, które w naturalny sposób wpływają na podniesienie zwierciadła wód gruntowych. Tworzone są w ten sposób określone zasoby dyspozycyjne, możliwe do wykorzystania dla nawodnień głównie użytków zielonych. Przegrodzenie rzeki wiąże się jednak z ingerencją w naturalny ekosystem wodny, skala takich przedsięwzięć nie ogranicza się tylko do samych koryt cieków, ale dotyczy również obszarów leżących w ich zlewniach, proces ten powoduje zakłócenie swobodnego przepływu ryb. Budowa i odbudowa większości urządzeń piętrzących związana jest z wykonaniem przy nich przepławek dla ryb. Wykonanie urządzeń piętrzących realizowane jest od ujścia w górę rzeki, w celu sukcesywnego udrożnienia rzeki dla migracji ryb, zwłaszcza dwuśrodowiskowych.

Rolę odbiorników nadmiaru wody na obszarach użytków rolnych pełnią również rowy melioracyjne. Łączna długość rowów melioracyjnych na terenie gminy Górzycza wynosi 237,9 km. Gmina Górzycza w latach 2012-2013 na odmulanie i wykaszanie rowów wydała łącznie 56 tys. zł.

Powierzchnia gruntów zmeliorowanych wynosi 3 853 ha, w tym gruntów ornych 2 334,0 ha, trwałe użytki zielone – 1 519,00 ha.

Rowy melioracyjne pełnią bardzo ważną rolę w regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz w ochronie użytków rolnych przed powodzią. Ze względu na prawidłowe funkcjonowanie niezbędna jest ich konserwacja co najmniej dwa razy do roku tj. wiosną i jesienią.

Brak konserwacji rowów melioracyjnych może doprowadzić do podtopień oraz całkowitego ich zaniku. Właściwa melioracja gruntów rolniczych przynosi w bardzo krótkim czasie wymierne korzyści dla wszystkich. Prawidłowe stosunki wodne w glebie dają poprawę plonów, natomiast dobrze rozwinięta eksploatacja melioracji podstawowej i szczegółowej zapobiega zalewaniu gruntów. Działania związane z naprawą systemów melioracyjnych i drenarskich mogą również nieść negatywne skutki. Mogą wiązać się z osuszaniem terenów chronionych w tym siedlisk przyrodniczych czy siedlisk roślin i zwierząt chronionych. Szczególne zagrożenie stwarza to dla lasów bagiennych i zarośli łęgowych występujących w dolinach rzecznych. Zaniechanie wykaszania i wypasu jest natomiast dodatkowym czynnikiem przyspieszającym to zjawisko.

6.2.7. Zagrożenie hałasem

W 2013 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze nie prowadził pomiarów hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Górzycza. Ostatnie tego typu badania były przeprowadzone w 2012 roku, a najbliższy punkt pomiarowy znajdował się w Słubicach przy ul. Wojska Polskiego 71. Punkt pomiarowy zlokalizowano w odległości 10,0 m od krawędzi jezdni na wysokości 4,0 m n.p.t. Zabudowa jedno i wielorodzinna. Jezdnia asfaltowa, dwa pasy ruchu, brak pasa dzielącego. Natężenie ruchu w porze dziennej wynosiło 4316 poj./16h, w tym 18% pojazdów ciężkich, a w porze nocnej 367 poj./8h, w tym 30,8% pojazdów ciężkich. Pomiary były wykonane na terenie chronionym (teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej).

Tabela 13 Monitoring hałasu prowadzony w 2012 roku

Punkt pomiarowy	L _{Aeq} dla 16 h dnia [dB]	L _{Aeq} dla 8 h nocy [dB]	Liczba obiektów narażonych na hałas	Oszacowana liczba mieszkańców
	10 m od krawędzi	10 m od krawędzi		
Słubice, ul. Wojska	67,3	61,9	22	180

Polskiego 71				
--------------	--	--	--	--

Źródło: „Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa lubuskiego w 2012 roku” WIOŚ Zielona Góra.

Z przeprowadzonych pomiarów wynika, że głównym źródłem uciążliwości akustycznej był przejazd pojazdów ciężkich, szczególnie w porze nocnej. Natężenie ruchu w porze nocnej jest ok. 12 razy mniejsze niż w ciągu dnia. Ilość pojazdów ciężkich zwiększyła się w porze nocnej aż trzykrotnie na badanym odcinku, przy jednoczesnym dużym spadku ilości samochodów osobowych. Odnotowano wystąpienie przekroczeń wartości dopuszczalnych. W porze dziennej przekroczenie dopuszczalnego poziomu wynosiło 2,3 dB, a w porze nocnej – 5,9 dB.

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. Zgodnie z art. 119 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska – dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się program ochrony środowiska przed hałasem, którego celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego.

6.2.8. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku oraz metody sprawdzania i wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych są określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883 z 2003 r.), natomiast Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określa sposób wyboru punktów pomiarowych, ich ilość na terenie województwa oraz sposób prezentacji wyników. Zgodnie z ww. rozporządzeniem wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 3000 MHz (dla miejsc dostępnych dla ludności) nie powinny przekraczać 7 [V/m].

W 2013 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze wykonał badania natężenia pól (PEM) w 45 punktach województwa lubuskiego. Na terenie gminy Górzycza badania nie były prowadzone, punkty pomiarowo kontrolne w pozostałych gminach w powiecie słubickim znajdowały się w następujących miejscowościach:

- Słubice – wynik pomiaru <0,29 V/m,
- Radachów - wynik pomiaru <0,29 V/m,
- Kunowice – wynik pomiaru 0,55 V/m.

W wyniku przeprowadzonych pomiarów nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych, które wynoszą 7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 3 GHz. Na podstawie uzyskanych pomiarów można stwierdzić, że wartości natężenia pola elektromagnetycznego pozostają na terenie powiatu słubickiego na niskim poziomie.

6.2.9. Odnawialne źródła energii

Energia z biomasy i biogazu

Biomasa zdefiniowana została jako „stałe lub ciekłe substancje pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji rolnej oraz leśnej, a także przemysłu przetwarzającego ich produkty, a także części pozostałych odpadów, które ulegają biodegradacji.

Do celów energetycznych najczęściej stosowane są następujące postacie biomasy:

- drewno odpadowe w leśnictwie i przemyśle drzewnym,
- rośliny energetyczne z upraw celowych (plantacje energetyczne),
- zieleń miejska,
- słoma zbożowa, słoma z roślin oleistych lub roślin strączkowych oraz siano,
- biopaliwa płynne (np. oleje roślinne, rzepakowy biodiesel, bioetanol z gorzeln i agorafinerii).

Biogaz powstaje w wyniku beztlenowej fermentacji odpadów organicznych na składowisku odpadów, odpadów zwierzęcych w gospodarstwach rolnych, odpadów z przemysłu rolno-spożywczego i osadów ściekowych w oczyszczalni ścieków.

Wysoka lesistość województwa lubuskiego, zdecydowała o dynamicznym rozwoju przemysłu sektora drzewnego. Nadleśnictwa RDLP w Zielonej Górze i Szczecinie zaopatrują firmy w niezbędny surowiec. W związku z powyższym brak jest na terenie województwa wolnych zasobów drewna, które mogłyby być przeznaczone w energetyce na większą skalę.

Uprawy energetyczne umożliwiają zagospodarowanie terenów zdegradowanych i/lub mało produktywnych terenów rolniczych. W województwie lubuskim najczęściej uprawiana jest wierzba wiciowa (energetyczna) o wartości opałowej suchej masy drzewnej ok. 16 MJ/kg. Wykorzystywana jest w postaci zrębków do spalania bezpośredniego lub w formie brykietu czy peletu. Zasoby biomasy uzyskiwane w trakcie rutynowej pielęgnacji obszarów zajmowanych przez parki, skwery, aleje tj. około 1 300 ha, przy przyjętym zbiorze 2 Mg masy zielonej z hektara dawałyby potencjał mocy cieplnej na poziomie 5 MW. Z szacunkowych obliczeń wynika, że potencjał energetyczny słomy w województwie lubuskim jest duży i wynosi rocznie około 60 MW.

Na terenie gminy Górzycy została wybudowana bioelektrownia zasilana biomasą i innymi odpadami organicznymi wraz z infrastrukturą w celu wytwarzania energii elektrycznej i cieplnej w układzie wysokosprawnej Kogeneracji. Moc elektryczna instalacji wynosi 800 kWe, a moc cieplna – 1200 kWt. Inwestycja zlokalizowana jest na działce o numerze ewidencyjnym 66/10 w Górzycy.

Energia wiatrowa

Znaczna część obszaru województwa lubuskiego, w tym również Gminy Górzycy leży w rejonie korzystnym, jeżeli chodzi o warunki wiatrowe dla budowy siłowni. Jedynie południowa część województwa leży w strefie o dość korzystnych warunkach wiatrowych.

Do uzyskania realnych wielkości energii użytecznej dla pojedynczych elektrowni wymagane jest występowanie wiatrów o stałym natężeniu i prędkościach powyżej 4 m/s. Ponadto przyjmuje się, że wielkość progowa opłacalności wykorzystania energii wiatru na wysokości 30 m nad powierzchnią gruntu powinna wynosić 1000 kWh/m²/rok (średnia suma energii wiatru na powierzchnię 1 m² w Polsce wynosi 1000-1500 kWh/rok).

Na terenie gminy Górzycy pozyskiwanie energii z wiatru projektowane jest w obrębie miejscowości Radówek, gmina Górzycy. Obecnie prowadzone jest drugie postępowanie o wydanie decyzji środowiskowej.

Energia słoneczna

Średnia gęstość energii słonecznej na terenie województwa lubuskiego wynosi do 1 022 kWh/m²/rok. Średnie nasłonecznienie w województwie wynosi około 1 600 godzin na rok. Około 80% całkowitej rocznej sumy nasłonecznienia przypada na 6 miesięcy sezonu wiosenno letniego.

Kolektory słoneczne są najpowszechniejszym sposobem na wykorzystanie energii słonecznej. Są urządzeniami służącymi do zamiany energii słonecznej na energię cieplną, lecz z uwagi na ww. warunki klimatyczne umożliwiają pokrycie maksymalnie 70÷80% wymaganej energii. Optymalnym

rozwiązaniem jest połączenie kolektora poprzez zasobnik ciepłej wody użytkowej z kotłem gazowym lub pompą ciepła.

Energia słoneczna może być również przekształcona w energię elektryczną w procesie fotowoltaicznym. Ogniwa fotowoltaiczne wykorzystywane są przede wszystkim w systemach wolnostojących, montowanych na obszarach oddalonych od sieci elektrycznej.

W przypadku gminy Górzycy wydano dwie decyzje środowiskowe dotyczące budowy farmy fotowoltaicznej:

- zespołu paneli fotowoltaicznych służących do wytwarzania energii odnawialnej o mocy do 4 MW na działce o nr ewidencyjnym 573/3 w obrębie Górzycy, gm. Górzycy,
- zespołu paneli fotowoltaicznych służących do wytwarzania energii odnawialnej o mocy do 3 MW na działce o nr ewidencyjnym 149/3 i 149/4 w obrębie Górzycy, gm. Górzycy.

Energia wodna

Potencjał hydroenergetyczny województwa lubuskiego wg możliwości technicznych szacowany jest na 1 544 GWh/rok, a zasoby wykorzystane na chwilę obecną to około 170 GWh/rok tj. ok. 11%. Głównym obiektem jest Elektrownia Wodna Dychów o mocy 90 MW. Jest to elektrownia szczytowo pompowa typu derywacyjnego. Dodatkowo na obszarze województwa lubuskiego eksploatowanych jest około 40 małych siłowni (MEW), będących własnością ZEW Dychów S.A., ENEA S.A. bądź prywatnych przedsiębiorców. Zainstalowana moc wielu z tych źródeł często nie przekracza 100 kW, ich łączna moc szacowana jest na niecałe 6 MW, co stanowi blisko 1% zapotrzebowania mocy na rozpatrywanym obszarze.

Podjęcie decyzji o rozwoju energetyki wodnej na danym obszarze powinno być poprzedzone analizą lokalnych warunków przyrodniczych. Składa się na nią m.in. ocena zasobów wodnych, ocena warunków geomorfologicznych pod kątem piętrzenia wody oraz wstępna ocena warunków geologicznych. Analizę należy wykonać również w przypadku odtwarzania obiektów energetyki wodnej. Znajomość środowiska przyrodniczego pozwala na podjęcie właściwych decyzji technicznych i jest pomocna w sporządzeniu rachunku ekonomicznego przedsięwzięcia.

Obok wpływu zbiornika retencyjnego powstałego w wyniku piętrzenia wody na poprawę stosunków wodnych i na lokalne środowisko naturalne, uwzględnić należy również niewymierne korzyści społeczne takie, jak wzrost atrakcyjności turystycznej okolicy, możliwość budowy obiektów rekreacyjnych, bazy noclegowej itp.

Na terenie gminy Górzycy nie ma elektrowni wodnych.

Energia geotermalna

Z przeprowadzonych badań wynika, że wszystkie gminy znajdujące się na obszarze województwa lubuskiego posiadają warunki geologiczne i zasobowe pozwalające na wykorzystanie energii wód termalnych. Temperatura wód na głębokości około 2 000 m sięga miejscami powyżej 100°C, jednak w głównej mierze nie przekracza 80°C. Główne ośrodki występowania gorących wód termalnych zlokalizowane są w północno-zachodniej części województwa, przy granicy z województwem zachodniopomorskim.

Obecnie na terenie gminy Górzycy energia geotermalna nie jest wykorzystywana.

6.2.10. Gospodarka odpadami

System gospodarowania odpadami w województwie wielkopolskim został opisany w „Planie gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 roku”. Plan został opracowany na podstawie nowelizacji ustawy z dnia 1 lipca 2011 roku o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011r. Nr 152, poz.

897), w której art. 15 mówi, że sejmik województwa jest obowiązany uchwalić, w terminie 6 miesięcy od dnia wejścia w życie ustawy, zaktualizowany wojewódzki plan gospodarki odpadami. Plan jest realizacją przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku *o odpadach* (Dz. U. z 2013 r., poz. 21), która wprowadziła obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami i ich aktualizacji nie rzadziej niż raz na 6 lat, przy czym z realizacji planów gospodarki odpadami należy sporządzać sprawozdania, obejmujące okres 3 lat. Plan został przyjęty uchwałą nr XXX/280/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 10 września 2012 roku. Wraz z uchwaleniem Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami Sejmik Województwa Lubuskiego podjął uchwałę w sprawie jego wykonania – uchwała nr XXX/281/12 z dnia 10 września 2012 roku *w sprawie wykonania Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 roku*. Uchwała ta następnie została zmieniona uchwałą nr XXXIII/351/12 z dnia 19 grudnia 2012 roku. Uchwała w sprawie wykonania Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami jest aktem prawa miejscowego. Określa regiony gospodarki odpadami komunalnymi i regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach gospodarki odpadami oraz instalacje przewidziane do zastępczej obsługi tych regionów. Gmina Górzycy wpisuje się w centralny region gospodarki odpadami komunalnymi.

Według danych z Urzędu Gminy w Górzycy na terenie gminy w 2012 roku odebrano 893,9 Mg odpadów, a w 2013 roku – 1268,63 Mg, tj. o 29,5% więcej odpadów niż rok wcześniej. Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne odebrano w największej ilości i stanowiły 58,9% ogólnej masy odebranych odpadów.. W 2013 roku z terenu gminy selektywnie odebrano odpady komunalne ulegające biodegradacji w ilości 59,2 Mg. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania wynosił 102,4%. W wyniku prowadzonego recyklingu tj. odzysku, w ramach którego odpady są ponownie przetwarzane na produkty, materiały lub substancje wykorzystywane w pierwotnym celu lub innych celach, na terenie gminy Górzycy poddano recyklingowi 104,1 Mg odpadów. Najwięcej było opakowań ze szkła – 36,5% oraz opakowań z tworzyw sztucznych – 22,5%. Gmina w 2013 roku osiągnęła poziom recyklingu następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości 25,6%. Na terenie gminy zinwentaryzowano w sumie 856 627 kg wyrobów zawierających azbest, z czego 99,76 % znajduje się na obiektach należących do osób fizycznych. Najwięcej wyrobów zawierających azbest zinwentaryzowano w miejscowości Górzycy, Czarnów, Laski Lubuskie i Żabice. Natomiast najmniej w miejscowości: Ługi Górzyckie i Owczary. W latach 2011-2014 z terenu gminy usunięto 225,32 Mg wyrobów zawierających azbest.

Działalnością związaną ze zbieraniem odpadów z terenu gminy Górzycy mogą zajmować się firmy wpisane do rejestru działalności regulowanej, są to:

- Celowy Związek Gmin CZG-12, Długoszyń 80, 69-200 Sulęcín,
- Miejskie Zakłady Komunalne Spółka z o.o., ul. Kopernika 4a, 66-470 Kostrzyn nad Odrą,
- Veolia Usługi dla Środowiska S.A. Oddział w Gorzowie Wielkopolskim, ul. Podmiejska 19, 66-400 Gorzów Wielkopolski
- Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Spółka z o.o., ul. Krótka 8, 69-100 Słubice,
- TEW- Gospodarowanie odpadami Sp z o.o., ul. Szosa Bytomska 1, 67-100 Kiełcz,
- Zakład Usług Komunalnych Spółka z o.o., ul. B. Chrobrego 3, 69-200 Sulęcín.

Odbiorem odpadów oraz zagospodarowaniem odpadów komunalnych odbieranych od właścicieli nieruchomości obecnie zajmują się Miejskie Zakłady Komunalne Sp. z o.o. Kostrzyn n/Odrą, ul. Kopernika 4a, 66-470 Kostrzyn n/Odrą.

W uchwale nr XXVII.141.2013 Rady Gminy Górzycy z dnia 22 marca 2013 roku w sprawie szczegółowego określenia sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, wymieniono odpady, które są odbierane od właścicieli nieruchomości tj. odpady zmieszane oraz odpady selektywnie zbierane: szkło, papier, tworzywa sztuczne, metal, opakowania wielomateriałowe i odpady ulegające

biodegradacji. Inne odpady selektywnie zbierane odbierane są w Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych. Selektywna zbiórka odpadów odbywa się w oparciu o system workowy i pojemniki Igloo.

Zmieszane odpady komunalne odbierane są co najmniej 1 raz na dwa tygodnie, natomiast odpady zbierane selektywnie odbierane są nie rzadziej niż 1 raz w miesiącu, za wyjątkiem odpadów ulegających biodegradacji, które odbierane są co najmniej 1 raz w tygodniu. Odpady remontowo-budowlane i rozbiórkowe oraz odpady zielone z pielęgnacji ogrodów, zieleńców i parków odbierane są na indywidualne telefoniczne lub pisemne zgłoszenie złożone u przedsiębiorcy lub na bieżąco w Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.

Na terenie gminy funkcjonuje Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Górzycy, do którego mieszkańcy mogą przywieźć i oddać wysegregowane odpady tj.: odpady wielkogabarytowe, odpady remontowo-budowlane (pochodzące z drobnych prac nie wymagających pozwolenia na budowę, zgłoszenia zamiaru budowy lub zgłoszenia wykonywania robót), opony, odpady zielone, przeterminowane leki, chemikalia (w tym farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe), zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (RTV, AGD), tekstylia (w tym ubrania), opakowania po środkach ochrony roślin i nawozach powstających w rodzinnych gospodarstwach, plastiki, metale i opakowania wielomateriałowe, szkło oraz papier.

Na terenie całej gminy 100% mieszkańców złożyło deklaracje o wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Spośród mieszkańców gminy, którzy złożyli deklarację 71% zadeklarowało prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów.

Na terenie gminy Górzycy znajduje się składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Górzycy w odległości 1,5 km na wschód od centrum Górzycy na działkach o nr ewidencyjnych 149/3 i 149/4. Składowisko zostało zamknięte w 2002 roku. Jest to teren po byłym wyrobisku eksploatacyjnym piasków i żwirów. Odległość od najbliższych zabudowań wynosi ok. 800 m. Teren składowiska znajduje się w odległości 2 km od Kanału Czerwonego, ciekę wykorzystującego terasy Odry, który odprowadza wody powierzchniowe na północ, łącząc się z rzeką Postomią, będącą odpływem Warty. Podłoże terenu składowiska i wylewiska płuczki wiertniczej budują czwartorzędowe utwory lodowcowe. Utwory lodowcowe reprezentowane są przez gliny i piaski gliniaste zalegające od powierzchni terenu. Utwory wodnolodowcowe reprezentowane są przez piaski gruboziarniste lub żwiry, zalegające w rejonie składowiska do głębokości 21 m ppt. Serię utworów piaszczysto-żwirowych podścielają gliny zwałowe, których powierzchnia stropowa obniża się w kierunku południowo-zachodnim w kierunku ul. Rzepińskiej. Pod względem morfologicznym teren znajduje się na granicy niewielkiego sandru, stanowiącego górny trias doliny rzeki Odry oraz wysoczyzny morenowej falistej. Obecnie składowisko poddawane jest rekultywacji, której zakończenie nastąpi w 2032 roku.

Zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 roku w regionie centralnym istnieją następujące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów:

- Kompostowania odpadów zielonych CZG-12 Długoszyn,
- Składowisko Odpadów Komunalnych w Kunowicach,
- Składowisko Odpadów Komunalnych w Długoszynie,
- Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych w Kunowicach,
- Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych w Długoszynie,
- Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w Słubicach.

6.2.11. Zagrożenie poważną awarią

Do potencjalnych zagrożeń mogących doprowadzić do sytuacji kryzysowych na terenie gminy Górzycy należy zaliczyć przede wszystkim:

- pożary,

- katastrofy, awarie i niekontrolowane przenikanie różnych substancji do środowiska naturalnego,
- skażenie toksycznymi środkami przemysłowymi – transport substancji niebezpiecznych,
- klęski żywiołowe (susze, huragany, intensywne opady).

Do poważnych awarii może dojść na skutek popsucia się urządzeń technicznych w zakładach przemysłowych lub podczas transportu materiałów niebezpiecznych - w wyniku kolizji drogowej, a także wskutek rozszczelnienia autocystern.

Obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także Wojewodzie. Na terenie gminy Górzycy nie ma zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR), ani zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR). W lata 2010 - 2014 roku na terenie gminy nie występowały poważne awarie.²

7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Górzycy

Z przeprowadzonej analizy stanu środowiska naturalnego na terenie gminy Górzycy, dzięki której możliwe było określenie głównych problemów ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu wyraźnie wskazuje, że w przypadku braku realizacji *Programu* opisany powyżej stan środowiska nie będzie ulegał poprawie.

W związku z rozwojem gospodarczym, wzrostem poziomu konsumpcji, zwiększającą się presją na obszary cenne przyrodniczo i nieurbanizowane, zwiększeniem zapotrzebowania na surowce, bez wdrożenia odpowiedniego programu działań nie będzie można nawet dotrzymać aktualnych standardów środowiska w perspektywie średnio- i długookresowej.

Wszelkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Górzycy z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie całej gminy i tym samym będą pozytywnie wpływać na zdrowie mieszkańców.

Brak realizacji zapisów *Programu* prowadzić będzie do znaczącego pogorszenia wszystkich elementów środowiska. Istnieje zagrożenie zmiany stanu środowiska poprzez m.in.:

- utratę różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,
- degradację walorów krajobrazu,
- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- degradację powierzchni ziemi związana z niewłaściwą eksploatacją zasobów naturalnych,
- zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów,
- niewłaściwe postępowanie z wytworzonymi odpadami,
- zmniejszanie wielkości zasobów wodnych,
- wzrost zagrożenia podtopieniami,
- pogorszenie jakości powietrza,
- zwiększenie się liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywne natężenie hałasu i pola elektromagnetyczne,
- pogorszenie jakości życia i zdrowia mieszkańców.

W przypadku, gdy Program ochrony środowiska nie zostanie wdrożony, negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać. Utrudni to również realizację założeń zrównoważonego rozwoju gminy. W związku z powyższym realizacja *Programu* wydaje się być konieczna.

² Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Słubicach.

8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji Programu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody

W niniejszym rozdziale przedstawiono najistotniejsze problemy ochrony środowiska występujące na terenie Gminy Górzycza, które zostały zidentyfikowane na podstawie analizy stanu środowiska opisanej w poprzednim rozdziale.

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego:

- głównym źródłem ciepła są indywidualne kotły grzewcze opalane paliwem stałym,
- spalanie śmieci w indywidualnych kotłach grzewczych,
- sieć gazowa dostępna tylko dla części mieszkańców gminy,
- emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych rosnąca wraz ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego,
- przekroczenie wartości docelowej dla benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM10 oraz arsenu w strefie lubuskiej, którą zaliczono do klasy C.

Odnawialne źródła energii:

- zbyt powolne tempo rozwoju odnawialnych źródeł energii, co wpłynie na nie uzyskanie założonych poziomów (15% do 2020 r.) wykorzystania energii odnawialnej,
- zbyt mały udział odnawialnych źródeł energii w stosunku do istniejącego potencjału - konieczność zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- barierą dla rozwoju energetyki odnawialnej zwłaszcza energetyki wiatrowej i budowy biogazowni rolniczych jest mocno rozwinięta na terenie gminy sieć obszarów chronionych (w tym Natura 2000 oraz inne obszary przyrodniczo wartościowe).
- niechęć lokalnej społeczności do lokalizowania inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii.

Ochrona wód:

- nielegalne zrzuty ścieków komunalnych, nieszczelne zbiorniki bezodpływowe (szamba), niewłaściwie funkcjonujące przydomowe oczyszczalnie ścieków,
- dysproporcje pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej stwarzają niebezpieczeństwo zanieczyszczenia środowiska ściekami nienależycie gromadzonymi lub niedostatecznie oczyszczonymi,
- umiarkowany stan ekologiczny wód płynących na terenie gminy
- stan ekologiczny jeziora na terenie powiatu słubickiego określono jako poniżej dobrego,
- przenikanie do wód substancji biogennych pochodzących ze ścieków i spływów z terenów użytkowanych rolniczo,
- wody płynące na terenie powiatu niespełnianą wymagań postawionych dla obszarów chronionych,
- nie zadowalająca jakość wód podziemnych na terenie gminy, ze względu na geogeniczne pochodzenie wskaźnika, tylko mangan wskazywał na V klasę,
- płytko zalegające wody podziemne, które narażone są na zanieczyszczenia,
- obecność bakterii grupy coli, podwyższonej wartości manganu, jonów amonowy, żelaza i mętności w badanych próbkach wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi,
- blisko 26,5% powierzchni gminy zagrożone jest wystąpieniem powodzi,
- płytko zalegające wody podziemne, które stanowią ograniczenie do rozwoju osadnictwa.

Ochrona przyrody i krajobrazu:

- możliwość wystąpienia konfliktów społecznych na styku ochrona przyrody a rozwój inwestycji na obszarach chronionych,
- fragmentacja głównych ciągów ekologicznych, tworzenie barier ekologicznych poprzez

infrastrukturę komunikacyjną,

- niekontrolowany rozwój turystyki i rekreacji na terenach cennych przyrodniczo,
- niskie zróżnicowanie gatunkowe lasów, przewaga sosny nad innymi gatunkami drzew,
- wysoka podatność lasów na degradację ze strony szkodników leśnych,
- wzrastający ruch turystyczny, zaśmiecanie lasów, postępująca urbanizacja i rozwój komunikacji,
- duże zagrożenie pożarowe lasów często spowodowane podpaleniami,
- szkodnictwo leśne tj. kradzieże drewna, choinek, siatek leśnych.

Ochrona powierzchni ziemi:

- przewaga niskich klas bonitacyjnych gleb,
- wypłukiwanie pierwiastków i związków chemicznych z gleb powodując zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych,
- duży stopień zagrożenia erozją wodną gleb położonych w strefach krawędziowych dolin rzecznych,
- oddziaływanie dzikich wysypisk odpadów na powierzchnię terenu i wody podziemne,
- nadmierne używanie środków chemicznych do ochrony roślin i konserwowania zbiorów.

Oddziaływanie hałasu:

- przekroczenie dopuszczalnego równoważnego poziomu hałasu w środowisku w porze nocnej i dziennej przy głównych ciągach komunikacyjnych,
- brak aktualnych pomiarów natężenia hałasu na terenie gminy,
- brak wystarczających rozwiązań technicznych - tempo modernizacji i budowy nowych dróg nie może nadążyć za wzrostem liczby pojazdów.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych:

- dynamiczny rozwój telefonii komórkowej, wzrost liczby stacji bazowych telefonii i urządzeń Wi-Fi przez co zwiększa się ilość źródeł promieniowania i obszar ich oddziaływania,
- mała świadomość społeczeństwa na temat źródeł, zasięgu oraz oddziaływań pól elektromagnetycznych oraz niepełna wiedza na temat skutków zdrowotnych,
- wymagania z zakresu ochrony środowiska przed promieniowaniem niejonizującym są często pomijane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- podchodzenie zabudowy mieszkaniowej pod linie energetyczne.

Gospodarka odpadami:

- zbyt mała wiedza mieszkańców o sposobach postępowania z poszczególnymi frakcjami odpadów,
- niewystarczający postęp w usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Przeciwdziałanie poważnym awariom:

- zagrożenie poważną awarią związane z transportem drogowym materiałów niebezpiecznych, sprzyja temu zły stan techniczny dróg oraz duże natężenie ruchu.

9. Identyfikacja i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Górzycy wyznaczono sześć priorytetów ekologicznych. Dla każdego priorytetu wyznaczono cele ekologiczne, których osiągnięcie będzie możliwe poprzez realizację konkretnych zadań.

W trakcie realizacji zaplanowanych przedsięwzięć mogą wystąpić szczególne aspekty oddziaływania na środowisko. Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano wszystkie zaplanowane zadania zarówno inwestycyjne jak i pozainwestycyjne, które zostały przedstawione w harmonogramie. Najważniejszym zagrożeniem dla środowiska związanym z realizacją Programu może być nieterminowe realizowanie zapisanych w nim działań.

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

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

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

1. Obszary Natura 2000,
2. Różnorodność biologiczna,
3. Ludzie,
4. Zwierzęta,
5. Rośliny
6. Woda i jednolite części wód (JCW),
7. Powietrze,
8. Powierzchnia ziemi,
9. Krajobraz,
10. Klimat,
11. Zasoby naturalne,
12. Zabytki,
13. Dobra materialne.

Analizując zestawienie przedstawione w poniższej tabeli należy pamiętać, że dokonana ocena z uwagi na ogólny charakter analizowanego Programu w dużej mierze ma charakter czysto teoretyczny – dlatego też przy opisach znaczących oddziaływań celowo używane jest określenie „prawdopodobnie”. W ocenie tej, nie wartościowano wielkości poszczególnych oddziaływań tylko analizowano możliwość ich wystąpienia.

Należy zaznaczyć, że przygotowywany Program ochrony środowiska dla Gminy Górzycza, co do zasady, wyznacza jedynie ramy i kierunki rozwoju zmian i procesów planowanych do realizacji w sferze środowiskowej, w odniesieniu do których strategiczna ocena oddziaływania na środowisko posiada charakter hipotetyczny i nie będzie dotyczyła bezpośredniego oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko. W związku z powyższym, w tym konkretnym przypadku najistotniejszą rolę odgrywa trafność procesów decyzyjnych, właściwa identyfikacja celów samego dokumentu, ocena skutków ich realizacji oraz ocena, czy kwestie środowiskowe zostały w Programie należycie ujęte, tj. w sposób optymalny dla jego ochrony.

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

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

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

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

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

Oznaczenia:

- (+)** - pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zadania,
- (-)** - negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zadania,
- (+/-)** - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zadania,
- (0)** - brak zauważalnego oddziaływania i skutków w zakresie analizowanego zadania,

Tabela 14 Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji w ramach priorytetu ekologicznego I – poprawa jakości powietrza

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda i JCW	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
PRIORYTET EKOLOGICZNY I – POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA														
I.1	Cel ekologiczny – Wdrożenie działań związanych z poprawą jakości powietrza													
I.1.1.	Koordinacja realizacji działań naprawczych określonych w Programie Ochrony Powietrza wykonywanych przez poszczególne jednostki.	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+
I.1.2.	Likwidacja ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej i budynkach prywatnych	+	+	+	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+
I.1.3.	Utrzymanie dróg w sposób ograniczający wtórną emisję zanieczyszczeń poprzez sprzątanie wyznaczonych odcinków dróg z zanieczyszczeń, remonty i poprawę stanu nawierzchni drogi	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	+	+	+
I.1.4.	Kompleksowe uwzględnianie w strategicznych dokumentach gminy zagadnień ochrony powietrza, w tym w zakresie ograniczenia emisji benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM10 oraz arsenu	+	+	+	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+
I.1.5.	Wzmocnienie funkcji kontrolnej i intensyfikację działań prewencyjnych, w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+
I.2	Cel ekologiczny – Ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii													
I.2.1.	Opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	0	0	+	+	+	0	+	0	0	+	+	+	+
I.2.2.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	0	0	+	0	0	0	+	+	+	+	+	+	+
I.2.3.	Rozwój sieci gazowniczej	0	0	+	+/-	+/-	0	+	+/-	0	+	0	+/-	+
I.2.4.	Działania organizacyjno-inwestycyjne na rzecz promowania odnawialnych źródeł energii	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
I.2.5.	Kształtowanie gospodarki energetycznej gminy w sposób optymalny i uporządkowany uwzględniając przy tym specyficzne warunki lokalne gminy oraz interesy i potrzeby społeczności lokalnej	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda i JCW	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
I.2.6.	Budowa nowych i rozbudowa już istniejących urządzeń i instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii	0	0	+/-	+/-	+/-	+	+	+/-	+	+	+	+/-	+

W priorytecie ekologicznym I – poprawa jakości powietrza, negatywne skutki dla środowiska i ludzi prawdopodobnie wystąpią przy realizacji następujących inwestycji: rozwoju sieci gazowniczej oraz budowa i rozbudowa urządzeń i instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii.

W przypadku rozwoju sieci gazowniczej na terenie gminy ingerencja w środowisko wiąże się z fazą budowy. W trakcie układania gazociągu dochodzi do wycinki drzew i krzewów (niszczenie potencjalnych siedlisk roślin i zwierząt), zajęcia terenu, odwodnień budowlanych, a także emisji hałasu, zanieczyszczeń do powietrza, ścieków i odpadów. Zasięg wymienionych oddziaływań dotyczy tylko pasa roboczego. Natomiast w trakcie eksploatacji instalacji gazowych do oddziaływań na środowisko może dojść jedynie w przypadku awarii.

Do możliwych negatywnych oddziaływań należą przede wszystkim działania na rzecz rozwoju energii odnawialnej, do których zalicza się elektrownie wiatrowe oraz elektrownie fotowoltaiczne. Są to inwestycje wymagające przeprowadzenia postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w ramach którego szczegółowo analizowany jest ich wpływ na środowisko przyrodnicze. Oddziaływanie tych inwestycji jest bardzo silnie związane z dokładną lokalizacją oraz parametrami technicznymi inwestycji, stąd nie można wskazać na poziomie programu ochrony środowiska dokładnego ich wpływu na środowisko, zwłaszcza na ptaki i nietoperze. Należy jednak zaznaczyć, że Gmina Górzycy nie planuje realizacji takich inwestycji na obszarze Natura 2000, stąd nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na obszar Natura 2000 oraz na bioróżnorodność z nich wynikającego.

Na etapie realizacji inwestycji zniszczeniu mogą ulec siedliska roślin. Farmy wiatrowe mogą być uciążliwe dla mieszkańców w wyniku emisji hałasu. Prawdopodobne są również konflikty związane z lokalizacją tych instalacji. Negatywne krótkoterminowe oddziaływania mogą wystąpić w przypadku realizacji inwestycji, w których wymagana jest ingerencja na powierzchni ziemi. Zarówno budowa farm wiatrowych jak i pomp ciepła wiąże się z wykonywaniem wykopów, wierceń.

Tabela 15 Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji w ramach priorytetu ekologicznego II – ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda i JCW	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
PRIORYTET EKOLOGICZNY II – OCHRONA ZASOBÓW WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH														
II.1	Cel ekologiczny – Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych													
II.1.1.	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	+	+	+	0	0	+	0	+	+	0	+	+	+
II.1.2.	Kontrola sposobów postępowania ze ściekami komunalnymi z domostw, wdrożenie harmonogramu wywozu nieczystości płynnych i osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni	+	+	+	0	0	+	0	+	+	0	+	+	+
II.1.3.	Likwidacja zbiorników bezodpływowych poprzez podłączanie się do sieci kanalizacyjnej	+	+	+	0	0	+	0	+	0	0	+	+	+
II.1.4.	Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przykanalikami, przepompowniami ścieków dla miejscowości Żabice i modernizacja centralnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Czarnów gminy Górzycy	0	0	+	+/-	+/-	+	0	+/-	0	0	+	+/-	+
II.1.5.	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej	0	0	+	+/-	+/-	+	0	+/-	0	0	+	+/-	+
II.2	Cel ekologiczny – Ochrona przeciwpowodziowa													
II.2.1.	Przeciwdziałanie zabudowie terenów narażonych na podtapianie	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	0	+	+
II.2.2.	Konserwacja urządzeń melioracyjnych	+	+	+	+/-	+/-	+	0	0	0	0	+	+	+
II.2.3.	Utrzymanie rzek i kanałów oraz eksploatacja i remonty budowli wodnych	+	+	+	+/-	+/-	+	0	0	0	0	+	+	+
II.2.4.	Systematyczna ocena ryzyka wystąpienia suszy na terenie gminy	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+	+

W przypadku budowy sieci kanalizacyjnej i wodociągowej negatywne oddziaływania będą występować tylko na etapie budowy – niszczenie naturalnych siedlisk roślin i zwierząt. Przedsięwzięcia spowodują także krótkotrwałe przekształcenia powierzchni ziemi – konieczność wykonania wykopów. Pozytywne skutki realizacji tych inwestycji to ograniczenie zanieczyszczania środowiska nieoczyszczonymi ściekami oprowadzanymi bezpośrednio do wód lub do ziemi oraz wyeliminowanie potencjalnych źródeł zanieczyszczenia gleb. Inwestycje polegające na budowie sieci kanalizacyjnej i wodociągowej mogą negatywnie

wpływać na zabudowę poprzez ingerencję w konstrukcję budynków ale jednocześnie podnoszą ich wartość ze względu na dostępność tych instalacji. Powyższe zadania przyczynią się do szybszego osiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód. Zostanie ograniczone wprowadzanie zanieczyszczeń do wód i ziemi oraz stopniowa redukcja emisji substancji szkodliwych dla wód.

Wszelkie działania związane z odbudową cieków wodnych mogą wpływać niekorzystnie na bioróżnorodność poprzez m.in.: niszczenie siedlisk roślin i zwierząt związanych z siedliskiem wodnym, tworzenie barier w migracji zwierząt, zmianę warunków siedliskowych. Stąd, w celu zminimalizowania ewentualnego negatywnego oddziaływania konieczne jest właściwe zaplanowanie prac oraz w przypadkach tego wymagających odpowiednia kompensacja przyrodnicza. W razie konieczności teren należy doprowadzić do stanu poprzedniego. Przy odpowiednio zorganizowanych pracach oraz przy właściwie zastosowanych rozwiązaniach technicznych, organizacyjnych i niezbędnej kompensacji nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

Tabela 16 Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji w ramach priorytetu ekologicznego III – ochrona przyrody i zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda i JCW	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
PRIORYTET EKOLOGICZNY III – OCHRONA PRZYRODY I ZRÓWNOWAŻONA GOSPODARKA ZASOBAMI NATURALNYMI														
III.1	Cel ekologiczny – Ochrona przyrody i krajobrazu													
III.1.1.	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów chronionych oraz zasad ochrony przyrody i krajobrazu	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
III.1.2.	Tworzenie, utrzymanie i konserwacja przyrodniczych ścieżek dydaktycznych	+	+	+	+/-	+/-	0	0	+/-	+	+	0	0	+
III.1.3.	Tworzenie nowych terenów zieleni urządzonej i utrzymanie istniejących	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
III.1.4.	Nasadzenia zastępcze drzew i krzewów na terenach zieleni urządzonej	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda i JCW	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
III.1.5.	Prowadzenie odnowień i zalesianie nowych terenów z uwzględnieniem warunków przyrodniczo-krajobrazowych i potrzeb różnorodności biologicznej	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
III.1.6.	Poprawa struktury wiekowej drzewostanu i zwiększanie zróżnicowania gatunkowego lasów	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
III.1.7.	Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobieganie ich skutkom (monitoring środowiska leśnego)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
III.2	Cel ekologiczny – Ochrona gleb i powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej													
III.2.1.	Rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0
III.2.2.	Ochrona gleb wysokich klas bonitacyjnych przed zmianą przeznaczenia na cele nierolnicze, zwłaszcza gleb chronionych (za wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej i urządzeń wytwarzających energię odnawialną)	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0	+	0	+
III.2.3.	Rekultywacja gleb zdegradowanych lub zdewastowanych i przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
III.2.4.	Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0	+	+	+

Budowa ścieżek dydaktycznych może powodować negatywne skutki dla środowiska odczuwalne głównie na etapie ich budowy. Realizacja tej inwestycji może potencjalnie spowodować zniszczenie naturalnych siedlisk roślin oraz miejsc bytowania, żerowania i rozrodu zwierząt. Powierzchnia ziemi zostanie przekształcona w wyniku ruchu mas ziemnych na etapie realizacji inwestycji. Zwiększy się również ruch turystyczny. Z drugiej strony wpłynie pozytywnie na uporządkowanie ruchu turystycznego, który będzie odbywać się tylko po wyznaczonych ścieżkach, wzrośnie również świadomość ekologiczna korzystających ze ścieżek ze względu na ich funkcję dydaktyczną.

Pozostałe zaplanowane działania nie będą wpływać na poszczególne aspekty lub przyniosą pozytywne skutki dla środowiska i zdrowia ludzi. Wpłyną na poprawę stanu środowiska oraz komfort i jakość życia mieszkańców gminy.

Realizacja zaplanowanych działań w ramach zrównoważonego gospodarowania zasobami naturalnymi przyniesie pozytywne efekty dla środowiska i ludzi. Rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych przyniesie pozytywne efekty w postaci zmniejszenia uciążliwości stosowanych nawozów na środowisko wodne. Odpowiednio przeprowadzana rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych przywróci ich funkcjonalność, poprawi krajobraz, zmniejszy negatywny wpływ na wody podziemne i powierzchniowe oraz podniesie walory estetyczne i przyrodnicze.

Tabela 17 Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji w ramach priorytetu ekologicznego IV – ochrona przed hałasem i polami elektromagnetycznymi

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda i JCW	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
PRIORYTET EKOLOGICZNY IV – OCHRONA PRZED HAŁASEM I POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI														
IV.1	Cel ekologiczny – Zmniejszenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów													
IV.1.1.	Budowa ścieżek rowerowych, prowadzenie nasadzeń zieleni ochronnej przy drogach gminnych	0	0	+	0	0	0	+	0/-	0	+	+	+	+
IV.1.2.	Poprawa stanu dróg gminnych	0	0	+/-	+/-	+/-	0	+/-	-	+/-	+/-	0/-	+/-	+
IV.1.3.	Budowa i remonty chodników oraz instalacja oświetlenia ulicznego i drogowego	0	0	+/-	+/-	+/-	0	+	0/-	+	+	0	+	+
IV.1.4.	Remont obwodnicy Lemierzyc w ciągu drogi krajowej nr 22 w km 8+600 do 11+017	0	0	+/-	+/-	+/-	0	+/-	-	+/-	+/-	0/-	+/-	+
IV.1.5.	Remont drogi krajowej nr 31 na odcinku Górzycza – Pamięcin od km 118+000 do 122+000	0	0	+/-	+/-	+/-	0	+/-	-	+/-	+/-	0/-	+/-	+
IV.1.6.	Przebudowa nienormatywnego łuku na drodze krajowej nr 22 na odcinku Kostrzyn – Słońsk od km 11+200 do 11+900	0	0	+/-	+/-	+/-	0	+/-	-	+/-	+/-	0/-	+/-	+
IV.1.7.	Budowa chodnika w m. Pamięcin od km 123+240 do 123+300	0	0	+/-	+/-	+/-	0	+	0/-	+	+	0	+	+
IV.1.8.	Wzmocnienie drogi wojewódzkiej nr 139 na odcinku Górzycza - Rzepin	0	0	+/-	+/-	+/-	0	+/-	-	+/-	+/-	0/-	+/-	+
IV.2	Cel ekologiczny – Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych													
IV.2.1.	Preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	+	+	+	+	+	0	0	+	+	0	+	+	+

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda i JCW	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
IV.2.2.	Minimalizowanie liczby wysokich konstrukcji antenowych i lokalizowanie urządzeń nadawczych kilku użytkowników na jednej konstrukcji zbiorczej, ze względu na ochronę krajobrazu	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	+

Zarówno przebudowa dróg jak i budowa ciągów pieszo-rowerowych może negatywnie oddziaływać na ludzi i niektóre komponenty środowiska. Oddziaływania te będą krótkotrwałe i największe na etapie realizacji przedsięwzięcia. Zniszczeniu mogą ulec naturalne siedliska roślin, potencjalne miejsca żerowania, bytowania i rozrodu zwierząt. Infrastruktura drogowa stanowi barierę dla przemieszczania się wielu gatunków zwierząt, może zwiększyć się także ich śmiertelność w wyniku kolizji drogowych. Jednak planowane działania mają charakter lokalny stąd oddziaływanie także będzie miejscowe.

Prowadzone prace budowlane wiążą się z czasowym przemieszczaniem mas ziemnych. Powstałe w trakcie prac masy winny być zagospodarowane w trakcie robót.

Inwestycje te mogą również oddziaływać negatywnie jak i pozytywnie na ludzi. Negatywne oddziaływanie będzie występować głównie na etapie budowy – uciążliwość nadmiernego hałasu, większe zapylenie powietrza, ogólne pogorszenie komfortu życia. Natomiast pozytywny wpływ to zwiększenie bezpieczeństwa na drodze oraz przy zastosowaniu odpowiedniej technologii zmniejszenie poziomu hałasu.

Zintensyfikowany ruch, a przez to również większa emisja spalin mogą wpływać negatywnie na jakość powietrza. Pozytywny wpływ to zmniejszenie nadmiernego hałasu przy zastosowaniu odpowiedniej technologii oraz lepsza płynność ruchu na drogach.

Nowe inwestycje liniowe wymagają zajęcia nowych powierzchni ziemi, co spowoduje trwałe zmiany oraz przekształcenia. Zmiany te również dotyczą krajobrazu ale wyremontowane drogi zwiększą estetykę gminy.

Negatywne oddziaływanie na zasoby naturalne poprzez zmniejszenie ich dostępności oraz ewentualne pogorszenie ich jakości.

Budowa dróg w pobliżu nieruchomości może obniżyć ich wartość rynkową i wpłynąć na konstrukcję budynku ze względu na oddziaływanie nadmiernego hałasu i drgań ale jednocześnie zwiększa dostępność do ciągów komunikacyjnych.

W przypadku celu ekologicznego dotyczącego pól elektromagnetycznych zaplanowane działania nie wpłyną negatywnie na poszczególne komponenty środowiska oraz zdrowie mieszkańców gminy.

Tabela 18 Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji w ramach priorytetu ekologicznego V – racjonalny system gospodarowania odpadami

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda i JCW	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
PRIORYTET EKOLOGICZNY V – RACJONALNY SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI														
V.1	Cel ekologiczny - Prowadzenie kontroli w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami													
V.1.1.	Wykonywanie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	0	0	+	0	0	0	0	+	+	0	+	0	+
V.1.2.	Kontrole składanych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi	0	0	+	0	0	0	+	+	+	+	0	0	+
V.2	Cel ekologiczny – Rozwój systemu gospodarki odpadami i uzyskanie zakładanych w KPGO poziomów odzysku dla poszczególnych rodzajów odpadów													
V.2.1.	Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów	+	+	+	+	+	0	0	+	+	0	0	0	+
V.2.2.	Ograniczanie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania oraz uzyskanie odpowiedniego poziomu recyklingu wybranych frakcji odpadów i przygotowania do ponownego użycia	0	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
V.2.3.	Organizowanie zbiórek zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, wielkogabarytowych i budowlanych	0	0	+	0	0	+	+	+	+	+	+	0	+
V.2.4.	Likwidacja wyrobów zawierających azbest	0	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
V.2.5.	Projekt pn.: Dostosowanie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych do pełnienia funkcji RIPOK w Długoszynie	0	0	+/-	+/-	+/-	0	0	+/-	0	0	+/-	0	+
V.2.6.	Projekt pn: Rekultywacja składowisk odpadów komunalnych na terenie CZG-12 na cele przyrodnicze	0	+	+	0	0	+	+	+	+	+	+	0	+

W priorytecie V zadanie pn. Dostosowanie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych do pełnienia funkcji RIPOK w Długoszynie może spowodować negatywne oddziaływanie na niektóre elementy środowiska. Zakres rzeczowy projektu dotyczy realizacji trzech zadań, związanych z działalnością Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych (ZUOK) w Długoszynie i dotyczy budowy:

- kwatery 1B składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w ramach funkcjonującego Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Długoszynie,
- stacji przeładunkowej odpadów komunalnych wraz z infrastrukturą w miejscowości Bukowiec,
- instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów w procesie biostabilizacji i/lub kompostowania wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Długoszynie.

Inwestycja ta nie będzie realizowana na terenie gminy Górzycy, jednak jej efekty będą miały pozytywny wpływ na jakość środowiska naturalnego na terenie gminy oraz polepszenie standardu życia mieszkańców Gminy Górzycy. Dzięki realizacji Projektu możliwe będzie zmniejszenie ilości odpadów składowanych w stosunku do przyjętych z 98% do 57%. Założono również, że ponad 150 tys. mieszkańców będzie objętych systemem zagospodarowania odpadów.

W związku z powyższym przeanalizowano wpływ tej inwestycji na poszczególne komponenty środowiska. Jednak nie będą one bezpośrednio dotyczyły Gminy Górzycy. Negatywne oddziaływanie dotyczy w głównej mierze zwierząt, roślin, powierzchni ziemi i zasobów naturalnych a także ludzi. Każda nowa inwestycja może potencjalnie negatywnie wpływać na środowiska na etapie jej realizacji. Niektóre z tych oddziaływań ustąpią po zakończeniu budowy. Zniszczeniu mogą ulec naturalne siedliska roślin, potencjalne miejsca żerowania, bytowania i rozrodu zwierząt. Prowadzone prace budowlane wiążą się z czasowym przemieszczaniem mas ziemnych. Powstałe w trakcie prac masy winny być zagospodarowane w trakcie robót. Dostęp do potencjalnych zasobów naturalnych zostanie ograniczony przez nowopowstające budynki i infrastrukturę drogową. Realizacja tego zadania może również negatywnie wpływać na ludzi, szczególnie na etapie realizacji. Uciążliwy hałas maszyn budowlanych, zwiększone zapylenie powietrza oraz ograniczenia w ruchu drogowym całościowo wpływają na pogorszenie komfortu życia okolicznych mieszkańców. Mimo negatywnych oddziaływań, które będą krótkotrwałe i przejściowe, inwestycja ta przyniesie dużo korzyści. Dzięki ograniczeniu masy odpadów przekazywanej na składowiska oraz prowadzeniu selektywnej zbiórki odpadów nie ma potrzeby przeznaczania dużych powierzchni na budowę nowych składowisk. Zostanie ograniczone potencjalne zanieczyszczenie wód podziemnych i gleb. Krajobraz i powierzchnia ziemi nie zostaną przekształcone.

Projekt pn. Rekultywacja składowisk odpadów komunalnych na terenie CZG-12 na cele przyrodnicze, również nie dotyczy bezpośrednio Gminy Górzycy. Celem inwestycyjnym przedsięwzięcia jest minimalizacja potencjalnego negatywnego oddziaływania na środowisko składowisk odpadów komunalnych i przywrócenie im wartości przyrodniczych. Na ten cel składa się zabezpieczenie czterech składowisk o łącznej powierzchni 6,18 ha, przed ich szkodliwym oddziaływaniem na wody powierzchniowe, wody podziemne i powietrze oraz integrację obszaru składowisk odpadów z otaczającym środowiskiem. Projekt obejmuje rekultywację składowiska w Bukowcu (gm. Międzyrzecz), Krześniczce (gm. Witnica), Bledzewie oraz rekultywację kwatery 1A składowiska w Długoszynie. Efekty realizacji tej inwestycji będą pośrednio wpływać na środowisko naturalne Gminy Górzycy, a sama realizacja przedsięwzięcia nie będzie negatywnie wpływać na żaden z komponentów środowiska.

Tabela 19 Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji w ramach priorytetu ekologicznego VI – edukacja ekologiczna społeczeństwa i poprawa bezpieczeństwa ekologicznego

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda i JCW	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
PRIORYTET EKOLOGICZNY VI – EDUKACJA EKOLOGICZNA SPOŁECZEŃSTWA I POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO														
VI.1	Cel ekologiczny – Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców poprzez promowanie postaw i działań proekologicznych													
VI.1.1.	„Zielona Szkoła, Zielone Przedszkole”	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
VI.1.2.	Piknik ekologiczny	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
VI.1.3.	Ekolekcje	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
VI.1.4.	Dofinansowanie przedsięwzięć o charakterze ekologicznym	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
VI.1.5.	Edukacja mieszkańców w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi oraz szkodliwości spalania odpadów i opakowań	+	+	+	0	0	+	+	+	+	+	+	0	+
VI.1.6.	Edukacja mieszkańców w zakresie skutków niewłaściwej gospodarki ściekami oraz jej wpływ na wody powierzchniowe i podziemne	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0	+	0	+
VI.1.7.	Prowadzenie stałych akcji informacyjno-edukacyjnych, w tym: drukowanie ulotek informacyjnych, zamieszczanie informacji na stronie internetowej Urzędu, wspieranie działalności lokalnych stowarzyszeń i organizacji proekologicznych, prowadzenie bezpłatnych szkoleń/warsztatów w zakresie edukacji ekologicznej społeczeństwa lokalnego, organizacja festynów.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
VI.1.8.	Wspieranie placówek oświatowych w zakresie organizacji edukacji ekologicznej np. konkursy dla dzieci i młodzieży	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
VI.1.9.	Akcje informacyjne na temat możliwości uzyskania dofinansowania na usuwanie wyrobów zawierających azbest oraz szkodliwości azbestu na zdrowie ludzi	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	+	+
VI.1.10	Kampanie informacyjne o możliwości ochrony powietrza, oszczędności energii i promujące nośniki czystej energii pochodzącej z odnawialnych źródeł	0	0	+	0	0	+	+	+	+	+	+	0	+

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda i JCW	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
VI.1.11	Edukacja na temat rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
VI.2	Cel ekologiczny – Zapobieganie powstawania poważnych awarii													
VI.2.1.	Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia, awarii przemysłowych	0	0	+	0	0	+	+	+	0	+	+	+	+
VI.2.2.	Monitoring i kontrola podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska	0	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Edukacja ekologiczna ma na celu podnoszenie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat ochrony środowiska naturalnego. Kształtowanie właściwych postaw i zachowań przynosi korzyści zarówno dla zdrowia ludzi jak i dla środowiska naturalnego, dlatego wszystkie z zaplanowanych zadań w tym zakresie przyniosą pozytywne rezultaty.

10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Programu, w szczególności na cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

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

Należy podjąć następujące środki zapobiegające lub ograniczające prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko:

- zapewnienie wysokiego poziomu przebiegu procedur oceny oddziaływania na środowisko dla poszczególnych przedsięwzięć,
- nadzór merytoryczny nad prawidłową realizacją Programu oraz monitoring stanu środowiska, analiza wyników monitoringu oraz podejmowanie działań adekwatnych do otrzymanych wyników,
- ścisła egzekucja zapisów określonych w decyzjach administracyjnych, regulaminach utrzymania czystości i porządku w gminach oraz w przepisach prawnych,
- analiza informacji o stanie i ochronie środowiska poprzez ścisłą współpracę z instytucjami dysponującymi danymi na temat stanu środowiska (m.in. WIOŚ, Urząd Marszałkowski, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny),
- prowadzenie szkoleń dla pracowników administracji samorządowej,
- edukacja ekologiczna społeczeństwa.

Potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji oraz odpowiedni dobór rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, ponieważ skala wywoływanych przez nie oddziaływań środowiskowych zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań i zastosowanych rozwiązań ograniczających negatywny wpływ na środowisko.

Niektóre z zaplanowanych inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach Programu ochrony środowiska wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych. Dlatego też przyjęto, że na tym etapie programowania wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych.

W celu zmniejszenia lub wyeliminowania negatywnego oddziaływania na środowisko zaplanowanych zadań zaproponowano następujące rozwiązania.

W zakresie poprawy jakości powietrza

Zaplanowane inwestycje tj. likwidacja ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej i budynkach prywatnych oraz termomodernizacja budynków użyteczności publicznej nie będzie mieć negatywnego wpływu na obszar Natura 2000 – Ujście Warty. Przedsięwzięcia te będą realizowane na już istniejących nieruchomościach, nie zostaną dokonane żadne zmiany wykraczające poza te obiekty.

Negatywne oddziaływania mogą być związane z rozbudową sieci gazowej na terenie gminy oraz budowa i rozbudowa urządzeń i instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii.

Jeżeli planowana inwestycja będzie przebiegać przez obszar Natura 2000 należy przed rozpoczęciem prac wykonać inwentaryzację przyrodniczą. W przypadku wystąpienia kolizji z obszarem Natura 2000 należy minimalizować negatywny wpływ poprzez zastosowanie odpowiedniej technologii. Należy

zakładać, że na terenie gminy Górzycy rozbudowa sieci gazowej będzie przeprowadzana na terenach zurbanizowanych, a bezpośredni obszar inwestycji będzie związany z istniejącą już infrastrukturą, dlatego nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji na obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Ujście Warty.

Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny przy wykorzystaniu gazu ziemnego przyczyni się do mniejszego udziału zanieczyszczeń z palenisk indywidualnych, co wpłynie na poprawę jakości powietrza. Wprowadzenie zmian w technologii grzewczej, poprzez wyeliminowanie węgla jako paliwa i zastosowanie bardziej ekologicznych źródeł energii (np. gazu ziemnego, oleju opałowego, biomasy), powinno przyczynić się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza (ograniczenie emisji niskiej).

Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych przyczyni się do wolniejszego ich zużywania i ograniczania presji na środowisko. Zrealizowanie tych postulatów ma umożliwić wykorzystywanie energii odnawialnej. Wzrost udziału energii z odnawialnych źródeł przełoży się na różnorodność oddziaływań na środowisko. Poza wykorzystaniem biomasy, zaletą energii odnawialnej jest eliminacja wytwarzania odpadów i emisji do powietrza na etapie eksploatacji systemu. Wielkość oddziaływania zależy przede wszystkim od rodzaju wykorzystywanego paliwa, którym mogą być słoma, zrębki, brykiet drewna.

W przypadku planowania inwestycji polegających na lokalizacji paneli fotowoltaicznych zwłaszcza na dużych powierzchniach może prowadzić do powstania „efektu tafli wody”. Efekt ten polega na tym, że w skutek odbijania promieni słonecznych przez panele słoneczne może dojść do kolizji ptaków z panelami, które mogą mylić je z taflą wody. Poprzez zajęcie dużej części powierzchni terenu może dojść do fragmentacji siedlisk, opuszczania miejsc gniazdowania i bezpośrednią utratą siedlisk lęgowych dla gatunków gniazdujących na ziemi. Można spodziewać się kolizji ptaków z panelami fotowoltaicznymi, przy próbie lądowania na panelach, które wskutek efektu odbicia lustrzanego będą imitowały tafnię wody. Efekt ten polega na odbijaniu elementów otoczenia np. chmur, drzew. Problem odbicia może również dotyczyć owadów składających jaja w wodzie (np. jętki, widelnice), które również mogą traktować panele jako obiekty wodne i składać na nich jaja, co w efekcie może oznaczać znaczny spadek sukcesu rozrodczego owadów a co za tym idzie ograniczenie zasobów pokarmowych dla ptaków. Potencjalne negatywne oddziaływanie związane jest z koniecznością odprowadzania pozyskanej energii. Budowa nowych linii energetycznych, w szczególności w sąsiedztwie obszarów wykorzystywanych intensywnie przez ptaki może znacznie zwiększyć ich śmiertelność w wyniku kolizji z elementami linii i porażenia prądem.

Poprzez zajęcie dużej części powierzchni terenu może dojść do fragmentacji siedlisk i opuszczania miejsc gniazdowania. Przedsięwzięcie musi zostać tak zaprojektowane aby:

- unikać przy wyborze lokalizacji obszarów prawnie chronionych;
- w przypadku lokalizacji farmy fotowoltaicznej na obszarach łąk i/lub w sąsiedztwie obszarów wodno-błotnych i zbiorników wodnych skonsultować się z ornitologami, w celu takiego zaprojektowania inwestycji aby wyeliminować lub zminimalizować potencjalnie negatywne oddziaływanie na awifaunę;
- stosować panele fotowoltaiczne wyposażone w warstwy antyrefleksyjne, skutkujące brakiem efektu odbicia światła oraz panele posiadających białe granice i białe paski podziału, które zmniejszają znacznie przyciąganie bezkręgowców wodnych;
- prace związane z budową prowadzić poza okresem lęgowym ptaków,
- w taki sposób projektować budowę nowych linii napowietrznych i słupów aby możliwie w największym stopniu eliminować w przypadku ptaków możliwość kolizji i porażenia prądem.

Podjęwając decyzję dotyczącą lokalizacji elektrowni wiatrowych wskazane jest uwzględnienie negatywnych oddziaływań przedsięwzięcia na wszystkie aspekty środowiskowe w tym na zdrowie

i życie człowieka. Inwestycja jaką jest budowa elektrowni wiatrowych wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, zgodnie z art. 59 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235).

Problematyczny okazać się może wpływ inwestycji z zakresu rozwoju energetyki wiatrowej na przyrodę, dlatego przed podjęciem decyzji lokalizacyjnej należy przeprowadzić analizę wpływu akustycznego, wpływu na awifaunę i chiropterofaunę poprzez przeprowadzenie monitoringu ornitologicznych i chiropterologicznych. Realizacja projektów wiatrowych może powodować:

- śmiertelność ptaków w wyniku kolizji z pracującymi siłowniami i/lub elementami infrastruktury towarzyszącej, w szczególności napowietrznymi liniami energetycznymi,
- zmniejszanie liczebności ptaków wskutek utraty i fragmentacji siedlisk spowodowanej odstraszeniem z okolic siłowni i/ lub w wyniku rozbudowy infrastruktury komunikacyjnej i energetycznej związanej z obsługą elektrowni wiatrowych,
- zaburzenia funkcjonowania populacji, w szczególności zaburzenia krótko- i długodystansowych przemieszczeń ptaków (efekt bariery).

Stopień oddziaływania na populacje ptaków jest bardzo zróżnicowany, w zależności głównie od lokalizacji elektrowni wiatrowych oraz od intensywności wykorzystywania tych terenów do przemieszczania się ptaków.

W celu minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań elektrowni wiatrowych na ptaki należy właściwie wybrać lokalizację, w szczególności należy unikać:

- obszarów użytkowanych intensywnie przez ptaki,
- miejsc koncentracji występowania gatunków znanych ze swej kolizyjności, takich jak np.: ptaki drapieżne (szponiaste), mewy i rybitwy, ptaki migrujące nocą, sowy oraz wybrane gatunki wykonujące w powietrzu pokazy godowe,
- miejsc koncentracji ptaków blaskodziołych oraz siewkowych, w odniesieniu do których stwierdzono silne reakcje unikania elektrowni wiatrowych, prowadzące do utraty siedlisk tych ptaków,
- obszarów wyjątkowo cennych dla awifauny lęgowej.

Elektrownie wiatrowe mogą negatywnie wpływać na nietoperze. Dlatego przed wyborem lokalizacji elektrowni wiatrowych należy przeprowadzić całoroczny lub zbliżony do całorocznych badań monitoring. Należy unikać lokalizacji elektrowni wiatrowych w obrębie kryjówek, miejsc żerowania, lokalnych tras przelotowych oraz miejsc zimowania nietoperzy.

Poza tym lokalizacja elektrowni wiatrowych musi zostać zaplanowana w taki sposób by:

- znajdowały się poza cennymi zbiorowiskami roślinnymi oraz poza kompleksami leśnymi,
- znajdowały się poza obszarowymi formami ochrony przyrody i krajobrazu,
- nie zakłócały ciągłości systemów i łączników ekologicznych,
- nie przekroczyć dopuszczalnych poziomów hałasu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

Lokalizacja i budowa siłowni wiatrowych na terenie gminy powinna być zatem przedmiotem szczególnego traktowania i przeprowadzenia każdorazowo indywidualnego postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. Wykonując i oceniając analizę oddziaływania przedsięwzięcia na obszary Natura 2000 należy pamiętać, że zgodnie z art. 33 ustawy o ochronie przyrody zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub

- 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Znaczący negatywny wpływ na obszary Natura 2000, będzie miał miejsce w przypadku, gdy funkcjonująca farma wiatrowa spowoduje zniszczenie jakiegoś siedliska lub uniemożliwienie, ograniczenie czy utrudnienie korzystania z niego przez gatunki dla ochrony których został utworzony dany obszar, w takiej skali iż spowoduje to trwałe zachwianie ekologii danej populacji i utratę właściwego stanu jej ochrony.

Należy jednak zaznaczyć, że Gmina Górzycza nie planuje realizacji takich inwestycji na obszarze Natura 2000, stąd nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na obszar Natura 2000 oraz na bioróżnorodność z nich wynikającego.

Przy zachowaniu wysokich standardów ochrony środowiska i eliminacji zagrożeń, rozwój energetyki w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii powinien ograniczyć emisję zanieczyszczeń do powietrza, przyczynić się do ochrony klimatu oraz zmniejszyć presję na nieodnawialne zasoby paliw kopalnych.

Wszelkie prace budowlane należy przeprowadzać w porze dziennej, stosując sprawny i nowoczesny sprzęt w celu wyeliminowania nadmiernej emisji spalin i hałasu. Prace budowlane należy tak przeprowadzić aby zminimalizować możliwość niszczenia naturalnych siedlisk roślin. Jako kompensację przyrodniczą można prowadzić nasadzenia drzew i krzewów.

Przedsięwzięcia termomodernizacyjne powinny być dostosowane do terminów rozrodu zwierząt. W rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r., w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt w § 6 ust. 1 określono zakazy w stosunku do dziko występujących zwierząt należących do gatunków objętych ochroną ścisłą lub częściową, w § 7 wymieniono zakazy obowiązujące w stosunku do innych niż dziko występujących zwierząt, a w § 8 wymieniono zakazy obowiązujące w stosunku do dziko występujących ptaków. Zakazy te dotyczą:

- umyślnego zabijania,
- umyślnego okaleczania lub chwytania,
- umyślnego niszczenia ich jaj lub form rozwojowych,
- transportu,
- chowu,
- zbierania, pozyskiwania, przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków,
- niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania,
- niszczenia, usuwania lub uszkodzania gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień,
- umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień,
- zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany lub darowizny okazów gatunków,
- wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków,
- umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca,
- umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

W związku powyższym przed wykonaniem prac związanych z termomodernizacją budynków, należy przeprowadzić ich inwentaryzację pod kątem występowania ptaków, w szczególności jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*). W razie stwierdzenia występowania ww. gatunków, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych.

Zbiorcze zestawienie sposobów zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań w przypadku przedsięwzięć związanych z ochroną powietrza i zwiększeniem wykorzystania energii odnawialnej przedstawia poniższa tabela.

Tabela 20 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań zadań w zakresie poprawy jakości powietrza

Zadanie	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Rozwój sieci gazowniczej	• szczegółowa analiza lokalizacji przedsięwzięcia – różne warianty lokalizacyjne, • zagospodarowanie mas ziemnych powstałych przy pracach do wyrównania terenu, • budowa sieci gazowniczej wzdłuż istniejącej infrastruktury drogowej, • zminimalizowaniu ryzyka awarii poprzez stosowanie sprawdzonych rozwiązań i nowoczesnego sprzętu, • prowadzenie prac budowlanych w porze dziennej, • zastosowanie do budowy nowoczesnego sprzętu, który emituje mniejsze ilości spalin, • prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów, • wprowadzenie kompensacji przyrodniczej poprzez nasadzenia drzew i krzewów, • prowadzenie monitoringu oddziaływania inwestycji na środowisko
Budowa nowych i rozbudowa już istniejących urządzeń i instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii	• szczegółowa analiza lokalizacji przedsięwzięcia – różne warianty lokalizacyjne, • przeprowadzenie monitoringu ornitologicznego i chiropterologicznego, • wybranie właściwego projektu uwzględniającego potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak również na etapie eksploatacji każdej inwestycji, • zabezpieczenie w trakcie robót budowlanych warstwy humusowej ziemi, i wykorzystanie jej po zakończeniu robót budowlanych na terenie inwestycji, • prowadzenie prac tylko w porze dziennej, • odpowiednie odsunięcie lokalizacji poszczególnych urządzeń od zadrzewień i kompleksów leśnych, • znaczne oddalenie inwestycji od obszarów chronionych i nie wkraczanie na obszary cenne przyrodniczo, • odtworzenie ewentualnych strat w roślinności powstałych w trakcie prac budowlanych, • zminimalizowaniu ryzyka awarii poprzez stosowanie sprawdzonych rozwiązań i nowoczesnego sprzętu, • prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów (jeżeli jest wskazane), • maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu, • wybór odpowiedniej lokalizacji z dala od

Zadanie	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	zabudowań mieszkalnych, • niezalesianie terenów w pobliżu elektrowni wiatrowych i niewprowadzanie ciągów zieleni w ich pobliże, • wskazanie okresów roku, pór doby i prędkości wiatrów przy których wiatraki należy wyłączyć, • prowadzenie monitoringu poinwestycyjnego.

W zakresie zmian klimatu

Wpływ realizacji ustaleń projektu Programu ochrony środowiska należy również przeanalizować w kontekście zmian klimatu, który niewątpliwie wpłynie na poszczególne komponenty środowiska. Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju w tym także dla Polski. Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być zatem podejmowane jednocześnie z realizowanymi przez Polskę działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 został przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą za sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska ale również wzrost gospodarczy.

Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii powinien uwzględniać pogorszenie warunków wiatrowych (długie okresy bezwietrznej pogody, lub krótkotrwałe okresy z wiatrami o sile huraganu). Produkcja biomasy będzie także podlegać takim samym ograniczeniom jak cała produkcja rolna ze względu w szczególności na zmniejszenie dostępności wody, ograniczenie wydajności produkcji. Jedynie w przypadku energii słonecznej można spodziewać się poprawy warunków w lecie ze względu na wydłużone okresy pogody słonecznej i zmniejszenie w zimie ze względu na dłuższe okresy z zachmurzeniem. W zakresie upraw roślin energetycznych kluczowy będzie rozwój nowych gatunków roślin, bardziej odpornych na zmienne warunki pogodowe oraz innowacyjnych technik upraw do wykorzystywania w bardzo suchym oraz wilgotnym środowisku.

Zmiany klimatu będą miały różnorodny wpływ na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do warunków zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. Istotne będzie także wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: energii słonecznej, wiatrowej, biomasy i energii wodnej.

Transport drogowy ze względu na przestrzenny charakter jest szczególnie wrażliwy na zmieniające się zjawiska klimatyczne. Silne wiatry powodujące m.in. tarasowanie dróg i zniszczenia infrastruktury drogowej i pojazdów mogą się w przyszłych latach nasilać. Analogiczne zmiany będzie można zaobserwować w przypadku gwałtownych opadów zarówno deszczu, jak i śniegu, których występowanie zaburza płynność transportu. Problemy związane z nasilającym się występowaniem wysokich temperatur również oddziałują negatywnie zarówno na pojazdy jak i na elementy infrastruktury drogowej.

Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności – m.in. ze względu na zwiększone ryzyko powodziowe, wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego. Miasta zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi

podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu.

Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna.

Przewidywane zmiany klimatyczne i związane z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Z obliczeń prognostycznych wartości niedoborów wody w glebie dla wybranych roślin wynika, że następuje ciągły proces przesuszania się gleby i zwiększania zagrożenia suszą. Geograficznie problem ten może w największym stopniu dotknąć województwa Wielkopolskiego. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej. W związku ze wzrostem częstości występowania intensywnych opadów w okresie letnim, można oczekiwać zwiększenia potrzeb odwadniania. Przeprowadzone analizy wskazały, że należy oczekiwać zwiększenia częstości lat ze stratami plonów wynikających z niekorzystnego przebiegu pogody.

Dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu ma na celu usprawnienie funkcjonowania sektora w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody.

Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu jest niezmiernie ważnym zagadnieniem, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Z punktu widzenia ochrony siedlisk najistotniejsze są działania związane z utrzymaniem obszarów wodno-błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe.

Jednocześnie istotne będą działania sprzyjające prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu, jak również przygotowaniu ekosystemów leśnych na zwiększoną presję wynikającą z nasilenia ekstremalnych zjawisk pogodowych, m.in. okresów suszy, fal upałów, gwałtownych opadów deszczu, porywistych wiatrów.

W zakresie ochrony zasobów wód podziemnych i powierzchniowych

Inwestycje w zakresie budowy wodociągów przyczynią się do poprawy jakości wody pitnej oraz do podniesienia standardu życia i zdrowia mieszkańców. Realizacja inwestycji kanalizacyjnych spowoduje pozytywny wpływ na środowisko m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych ze źródeł komunalnych i przemysłowych oraz ograniczenie spływu zanieczyszczeń obszarowych. Wypełnienie zobowiązań i zadań przewidzianych w *Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych*. Na terenie gminy występuje fragment Wielkopolskiej Doliny Kopalnej (GZWP Nr 144), która należy do użytkowych zbiorników wód podziemnych. Z uwagi na duże znaczenie wód podziemnych powyższego zbiornika, stanowiącego główne źródło zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia ludności oraz w celu zapewnienia odpowiedniej jej jakości, podejmowane działania muszą zapewniać ich ochronę.

Podejmowane działania przyczynią się do poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez bezpieczne zorganizowanie odprowadzenia ścieków na oczyszczalnię. Realizacja tych działań jest niezbędna ze względu na przyjęte w Ramowej Dyrektywie Wodnej i ustawie Prawo Wodne cele środowiskowe dla jednolitych części wód. Inwestycje w rozbudowę infrastruktury sanitarnej wyeliminują lub w znaczący sposób ograniczą dopływ zanieczyszczeń do wód podziemnych, a to zapobiegnie pogarszaniu się stanu wszystkich wód podziemnych na terenie Gminy Górzycy. Wody Głównego Zbiornika Wód Podziemnych – Dolina Kopalna Wielkopolska nie będą narażone na

zanieczyszczenia bytowe. Jednocześnie zadania te przyspieszą osiągnięcie dobrego stanu wód w jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy. W związku z powyższym realizacja zaplanowanych działań nie wpłynie negatywnie na osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” zatwierdzonego na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r. przez Prezesa Rady Ministrów.

W Programie, opierając się na przepisach zawartych w ustawie Prawo wodne (Dz. U. z 2012 poz. 145 z późn. zm.), zaproponowano wprowadzanie indywidualnych rozwiązań w zakresie oczyszczania ścieków komunalnych (przydomowe oczyszczalnie ścieków), zwłaszcza na terenach, gdzie budowa systemów kanalizacji zbiorczej nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty. Należy jednak pamiętać, że oddziaływanie inwestycji wodno-kanalizacyjnej na etapie realizacyjnym (budowy) będzie rodzić niedogodności związane z ograniczeniami komunikacyjnymi dla mieszkańców oraz pewne skutki w środowisku przyrodniczym (ingerencja na powierzchni ziemi i w środowisko wodno-gruntowe). Wymienione oddziaływania będą występować tylko w krótkim okresie czasu (realizacja), a spodziewana wartość korzyści związanych ze skanalizowaniem czy zwodociągowaniem miejscowości przewyższy wielokrotnie sumę strat ekologicznych.

Budowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej nie będzie wpływać na obszar Natura 2000. Należy zakładać, że obszar przez który będą przebiegać trasy planowanych inwestycji będą obejmować pasy drogowe, pola uprawne i tereny leśne. Prace ziemne w pobliżu drzew powinny być prowadzone ręcznie, tak aby nie uszkodzić bryły korzeniowej. Przed wykonaniem wykopów należy zebrać warstwę humusu, w celu późniejszego wykorzystania jej przy uporządkowywaniu terenu po zakończeniu prac. Należy wybrać odpowiednią technologię tak aby ograniczyć ewentualny negatywny wpływ na środowisko. W związku z tym zaplanowane inwestycje nie będą istotnie negatywnie oddziaływać na siedliska przyrodnicze, gatunki roślin i zwierząt, integralność i spójność sieci obszarów Natura 2000, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Ujście Warty.

Istotne dla utrzymania równowagi w stosunkach wodnych jest prawidłowe przeprowadzanie melioracji wodnych. Wpływa to na polepszenie zdolności produkcyjnej gleby i ułatwia jej uprawę oraz chronią użytki rolne przed podtopieniami. Retencja wody w przyrodzie jest zazwyczaj zjawiskiem korzystnym i do jej pozytywnych skutków można zaliczyć:

- zwiększenie wilgotności w strefie powierzchni terenu, a w szczególności w glebie, co ma podstawowe znaczenie dla rozwoju biosfery,
- wzrost wilgotności powietrza w przypowierzchniowej warstwie atmosfery, co przekłada się na łagodniejszy klimat,
- wzrost zasobów wód powierzchniowych i podziemnych,
- wyrównanie (złagodzenie) zmienności przepływów w ciekach, a w szczególności złagodzenie kulminacji fal powodziowych i także głębokich niżówek.

Zaniedbania w zakresie melioracji mają niekorzystny wpływ na środowisko: zagniwanie związków roślinnych w korytach rowów i sukcesywne zamulanie powoduje zwiększenie się ilości zanieczyszczeń organicznych odprowadzanych do wód powierzchniowych, co również wpływa niekorzystnie na odpływ powierzchniowy. Odpowiednio eksploatowane systemy wodno-melioracyjne na terenach dolinowych kształtują zasoby małej retencji oraz jakość wód gruntowych i powierzchniowych. Poprzez odwadnianie terenów rowami następuje obniżenie poziomu wody gruntowej, zwiększa się zdolność retencyjna profilu i następuje wyrównanie przepływu w rzekach. Dodatkowe ilości deszczu spływają dzięki sieci melioracyjnej szybciej.

W wyniku melioracji następuje powolna, ale istotna zmiana struktury i poprawa właściwości fizycznych gleby, która staje się bardziej przewiewna, przepuszczalna i ma większą zdolność retencionowania wody. Gleby mają większy zapas wilgoci w okresie suszy, zmniejsza się odpływ powierzchniowy powodujący erozję i zagrożenie powodziowe.

Odbudowa cieków wodnych może spowodować ingerencję w środowisko życia roślin i zwierząt. Szczególną ostrożnie należy prowadzić prace przy inwestycjach zlokalizowanych na obszarach chronionych – Natura 2000. Prace należy przeprowadzać poza okresem lęgowym ptaków, poza okresem masowych migracji płazów oraz poza okresem tarła ryb, jeżeli takie zidentyfikowano w granicach planowanych inwestycji. Należy zminimalizować ryzyko zniszczenia cennych siedlisk roślin, poprzez prowadzenie prac terenowych z zajęciem jak najmniejszych powierzchni obszaru, a zastosowany sprzęt powinien być nowoczesny aby dodatkowo nie zanieczyszczał środowiska.

Tabela 21 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań zadań w zakresie ochrony zasobów wód podziemnych i powierzchniowych

Zadanie	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przykanalikami, przepompowniami ścieków dla miejscowości Żabice i modernizacja centralnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Czarnów gminy Górzycza	• prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów (tam gdzie zidentyfikowano ich obecność i takie działania są uzasadnione), • racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów, • sprawne przeprowadzenie prac, • stosowanie sprzętu, który powoduje jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska • wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione), • w przypadku kolizji z terenami zieleni, niezbędne jest zabezpieczenie drzew wraz z ich bryłą korzeniową w pobliżu której prowadzone są prace, • odtwarzanie siedlisk w miejscach zastępczych, • nasadzanie drzew w celu kompensacji przyrodniczej, • przeprowadzenie prób szczelności nowej sieci wod-kan.
Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej	
Konservacja urządzeń melioracyjnych Utrzymanie rzek i kanałów oraz eksploatacja i remonty budowli wodnych	• uwzględnienie ochrony krajobrazu podczas realizacji inwestycji, • wcześniejsza inwentaryzacja przyrodnicza miejsc planowanych prac, • w przypadku lokalizacji przedsięwzięć na obszarach Natura 2000 – stosowanie się do zaleceń uwzględnionych w Planach działań ochronnych dla obszarów Natura 2000, • ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko, • odtwarzanie siedlisk w miejscach zastępczych, • prowadzenie prac budowlanych w określonym czasie – poza okresem lęgowym i tarła ryb, • kompensacja przyrodnicza – nasadzenia drzew i krzewów, • wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione), • stosowanie nowoczesnego i sprawnego sprzętu budowlanego, w celu uniknięcia wycieków substancji toksycznych i

Zadanie	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	ograniczenia nadmiernej emisji hałasu.

W zakresie ochrony przyrody i zrównoważonej gospodarki zasobami naturalnymi

Istotne z punktu widzenia ochrony przyrody są przedsięwzięcia, które mogą mieć negatywny wpływ na środowisko i związane są z optymalnym wykorzystaniem przestrzeni przyrodniczej. Planowane przedsięwzięcia inwestycyjne w głównej mierze polegają na poprawie i rozbudowie bezpiecznej infrastruktury dydaktycznej w obrębie obszarów cennych przyrodniczo.

Wszelkie prace budowlane należy przeprowadzać ze szczególną ostrożnością, aby nie dopuścić do trwałego zniszczenia siedlisk roślin i zwierząt. Należy unikać nadmiernego hałasu, a wykorzystywany sprzęt powinien być nowoczesny i sprawny aby nie dopuścić do zanieczyszczenia powietrza, gleb lub wód.

W celu zachowania różnorodności biologicznej obszarów chronionych, przywracania właściwego stanu siedlisk przyrodniczych i ostoi gatunków należy zachować różnorodność genetyczną roślin, zwierząt i grzybów, przywracać drożność korytarzy ekologicznych zarówno korytarzy lądowych jak i wodnych, opracować plany ochrony dla obszarów chronionych oraz zwiększać świadomość ekologiczną mieszkańców w zakresie potrzeb i właściwych metod ochrony przyrody i krajobrazu, aby miała poszanowanie dla dziedzictwa przyrodniczego regionu. Należy zaznaczyć, że zalesianie prowadzone na gruntach leżących na obszarach Natura 2000 nie powinno być sprzeczne z planami ochrony lub planami zadań ochronnych danego obszaru.

Miejsca udostępniane dla turystów na obszarach cennych przyrodniczo powinny być odpowiednio wyposażone i przystosowane tak aby ograniczyć możliwość powstania negatywnych skutków dla środowiska np. ustawienie koszy na śmieci, odpowiednie oznakowanie i ogrodzenie terenu.

Realizacja zaplanowanych działań w ramach zrównoważonego gospodarowania zasobami naturalnymi przyniesie pozytywne efekty dla środowiska i ludzi. Rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych przyniesie pozytywne efekty w postaci zmniejszenia uciążliwości stosowanych nawozów i środków ochrony roślin na środowisko wodne. Odpowiednio przeprowadzana rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych przywróci ich funkcjonalność, poprawi krajobraz, zmniejszy negatywny wpływ na wody podziemne i powierzchniowe oraz podniesie walory estetyczne i przyrodnicze.

W poniższej tabeli przedstawiono sposoby zapobiegania i kompensacji negatywnych oddziaływań zadań zaplanowanych w ramach priorytetu – ochrona przyrody i zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

Tabela 22 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań zadań w zakresie ochrony przyrody i zrównoważonej gospodarki zasobami naturalnymi

Zadanie	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Tworzenie, utrzymanie i konserwacja przyrodniczych ścieżek dydaktycznych	- wykonywanie prac ziemnych przy użyciu nowoczesnego sprzętu o obniżonej emisji spalin i hałasu, - przeprowadzania prac poza okresem lęgowym, - zaplanowanie przebiegu nowych ścieżek dydaktycznych tak aby zniszczeniu uległy

Zadanie	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	jak najmniejsze powierzchnie siedlisk roślin oraz omijanie miejsc bytowania i rozrodu zwierząt, • wprowadzenie nowych zalesień lub zakrzewień w celu kompensacji przyrodniczej, • zaplanowanie przebiegu nowych ścieżek dydaktycznych wzdłuż istniejącej już infrastruktury, • dostosowanie ścieżek do ruchu turystycznego tj. postawienie koszy na śmieci, odpowiednie oznakowanie, wprowadzenie zakazów i nakazów.

W zakresie zmniejszenia uciążliwości hałasu i ochrony mieszkańców przed polami elektromagnetycznymi

W celu ograniczenia emisji hałasu komunikacyjnego i jego negatywnego oddziaływania na człowieka oraz budynki w tym zabudki przeprowadzane będą modernizacje i przebudowy dróg.

Modernizacje, przebudowy i budowy dróg, chodników i ścieżek rowerowych niosą ze sobą korzyści zarówno ekonomiczne jak i społeczne odnoszone przez mieszkańców i użytkowników drogi, które mogą obejmować: poprawę bezpieczeństwa ruchu pieszych, zwiększenie przepustowości oraz zmniejszenie przeciążenia istniejących odcinków dróg i skrzyżowań, zmniejszenie kosztów ruchu i kosztów utrzymania drogi, możliwość skoncentrowania ruchu pojazdów ciężkich na drogach przebiegających przez mniej wrażliwe otoczenie, pobudzenie aktywności gospodarczej osiedli i miejscowości usytuowanych wzdłuż drogi.

Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko na etapie realizacji poszczególnych zadań leży w gestii wykonawcy i dotyczy używanego sprzętu (hałas, emisja spalin, wycieki), organizacji prac (np. koordynacja prac w pasie drogowym, unikanie prac będących źródłem znacznego hałasu w porze wieczornej). Minimalizowaniu znaczących oddziaływań na środowisko będzie służyło przestrzeganie obowiązujących zasad w zakresie gospodarki odpadami. Ograniczeniu emisji pyłu przy pracach ziemnych sprzyjają: zwilżanie powierzchni terenu i zwilżanie sypkiego materiału składowanego na przyzmach (piasek), sztuczne bariery, jakimi są m. in. parkany okalające plac budowy; ograniczenie emitowanego hałasu oraz wibracji.

Szczególne ostrożnie należy prowadzić prace na terenach cennych przyrodniczo (obszar Natura 2000) tak aby nie zniszczyć siedlisk roślin, miejsc lęgowych zwierząt i korytarzy migracji. Przed rozpoczęciem prac należy wykonać monitoring przyrodniczy.

W celu zwiększenia bezpieczeństwa pieszych podczas prowadzenia robót, sugeruje się rozważenie podjęcia środków zaradczych dla skutecznego uspokojenia ruchu oraz ewentualne odgrodzenie chodnika od jezdni.

Realizowanie inwestycji drogowych związane jest również z prowadzeniem nasadzeń zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych, które mają za zadanie wyciszać hałas drogowy, ponadto modernizowane drogi wyposażane są w instalacje odwadniające, wody opadowe odprowadzane są zgodnie z wymogami ochrony środowiska.

Zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym występuje przede wszystkim w bezpośrednim otoczeniu jego źródła (np. stacje elektroenergetyczne, linie elektroenergetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowej). Dlatego, aby ograniczyć negatywne oddziaływanie promieniowania

elektromagnetycznego na ludzi i środowisko, konieczne jest rozważanie problematyki oddziaływania pól elektromagnetycznych na etapie planowania przestrzennego (przy wyborze lokalizacji nowych inwestycji). Istotne jest by z jednej strony ograniczyć rozwój zabudowy w sąsiedztwie źródeł promieniowania elektromagnetycznego, a z drugiej strony zabezpieczyć tereny zabudowy mieszkaniowej przed lokalizowaniem tych źródeł w ich najbliższym sąsiedztwie.

W poniższej tabeli przedstawiono sposoby zapobiegania i kompensacji negatywnych oddziaływań zadań zaplanowanych w ramach priorytetu ekologicznego IV – ochrona przed hałasem i polami elektromagnetycznymi.

Tabela 23 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań zadań w zakresie zmniejszenia uciążliwości hałasu

Zadanie	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Budowa ścieżek rowerowych, prowadzenie nasadzeń zieleni ochronnej przy drogach gminnych	- ograniczenie propagacji hałasu poprzez zastosowanie obudów, ekranów akustycznych itp., - stosowanie materiałów dźwiękochłonnych w celu zmniejszenia odbić dźwięku, - organizacja pracy, ograniczająca liczbę osób i czas ekspozycji na hałas, - stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas. - stosowanie tzw. cichych nawierzchni, - ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko, - racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów, - sprawne przeprowadzenie prac, - stosowanie sprzętu, który powoduje jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska, - wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione), - w przypadku kolizji z terenami zielni, niezbędne jest zabezpieczenie drzew wraz z ich bryłą korzeniową w pobliżu której prowadzone są prace, - ograniczenie do niezbędnego minimum usuwania drzew i krzewów będących w kolizji z planowaną inwestycją, - wcześniejsza inwentaryzacja przyrodnicza miejsc planowanych prac, - prorowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów (tam gdzie zidentyfikowano ich obecność i takie działania są uzasadnione), - zaplanowanie optymalnej organizacji ruchu na czas prac, - prorowadzenie prac w porze dziennej, - nasadzenia drzew i krzewów wzdłuż ciągów komunikacyjnych, - budowa przepustów dla małych ssaków, płazów i gadów.
Poprawa stanu dróg gminnych	
Budowa i remonty chodników oraz instalacja oświetlenia ulicznego i drogowego	
Remont obwodnicy Lemierzyc w ciągu drogi krajowej nr 22 w km 8+600 do 11+017	
Remont drogi krajowej nr 31 na odcinku Górzycza – Pamięcin od km 118+000 do 122+000	
Przebudowa nienormatywnego łuku na drodze krajowej nr 22 na odcinku Kostrzyn – Słońsk od km 11+200 do 11+900	
Budowa chodnika w m. Pamięcin od km 123+240 do 123+300	
Wzmocnienie drogi wojewódzkiej nr 139 na odcinku Górzycza - Rzepin	

W zakresie racjonalnego systemu gospodarowania odpadami

Do najważniejszych celów, przyjętych w Programie, związanych z poprawą warunków środowiska w zakresie gospodarki odpadami (zwłaszcza komunalnymi) należą: wykonanie zadania pn. Dostosowanie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych do pełnienia funkcji RIPOK w Długoszynie, dalszy rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów, ograniczanie masy odpadów przekazywanej na składowiska oraz rekultywacja składowisk odpadów komunalnych na terenie CZG-12 na cele przyrodnicze.

Realizacja zadania pn. dostosowanie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych do pełnienia funkcji RIPOK w Długoszynie wiąże się z negatywnymi skutkami dla środowiska. Dlatego w trakcie realizacji inwestycji należy wykorzystywać nowoczesny sprzęt budowlany, który ograniczy emisję hałasu i spalin do powietrza, powstałe masy ziemi należy odpowiednio zagospodarować, a w dni suche i wietrzne plac budowy polewać wodą w celu ograniczenia zapylenia powietrza. Prace powinny być prowadzone zgodnie z harmonogramem, w porze dziennej oraz przestrzegając zasad BHP. Ewentualne straty w środowisku należy skompensować na przykład poprzez nowe nasadzenia drzew. Pozytywne efekty realizacji Programu trzeba wiązać z rozwojem selektywnej zbiórki odpadów na terenie gminy, co zapewni wyższy poziom odzysku surowców oraz zmniejszy presję związaną z eksploatacją zasobów przyrodniczych. Eliminacja dzikich wysypisk odpadów przyczyni się do poprawy walorów krajobrazowych i ograniczenia zagrożenia związanego z zanieczyszczeniem gleby i wód podziemnych. Dostosowanie systemu gospodarki odpadami do wytycznych zawartych w ustawie z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013r. poz. 1399), powinno pozytywnie wpłynąć na zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów, na rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów, na eliminację nielegalnego pozbywania się odpadów oraz właściwe zagospodarowanie masy wytworzonych odpadów.

Realizacja projektu pn. rekultywacja składowisk odpadów komunalnych na terenie CZG-12 na cele przyrodnicze, przyniesie pozytywne efekty w zakresie ochrony wód powierzchniowych, wód podziemnych i jakości powietrza. Zrekultywowane składowiska będą lepiej komponować się z otaczającym środowiskiem, poprawi się estetyka krajobrazu.

Tabela 24 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań zadań w zakresie racjonalnego systemu gospodarowania odpadami

Zadanie	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Projekt pn.: Dostosowanie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych do pełnienia funkcji RIPOK w Długoszynie	• wykonywanie prac ziemnych przy użyciu nowoczesnego sprzętu o obniżonej emisji spalin i hałasu, • zagospodarowanie mas ziemnych, • przeprowadzania prac poza okresem lęgowym, • wprowadzenie nowych zalesień lub zakrzewień w celu kompensacji przyrodniczej

W zakresie powstawania poważnych awarii i minimalizowania ich skutków

Istotne jest prowadzenie działań mających na celu wykreowanie właściwych zachowań lokalnego społeczeństwa w sytuacji wystąpienia poważnych awarii, co potencjalnie może się przyczynić do ograniczenia niebezpieczeństwa wystąpienia szkód w środowisku.

Potencjalne poważne awarie (przemysłowe, przewóz substancji niebezpiecznych) można ograniczyć lub zminimalizować już na etapie planowania danej inwestycji wybierając lokalizację oraz odpowiednie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne. Prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji, także pozwoli istotnie zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnej awarii.

11. 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

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Górzycy na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 przewiduje realizację zadań, które w większości przyczynią się do poprawienia stanu środowiska na terenie gminy Górzycy, a tym samym pozytywnie wpłyną na zdrowie ludzi i poprawią standard życia mieszkańców. Zaproponowane w *Programie* cele są spójne z innymi dokumentami strategicznymi, a w szczególności z dokumentami przyjętymi na szczeblu regionalnym tj. *Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019*, oraz szczeblu lokalnym tj. *Strategia Rozwoju dla Gminy Górzycy, Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Górzycy*. W związku z powyższym przedstawianie alternatywnych rozwiązań w tym kontekście nie ma uzasadnienia zarówno z formalnego jak i z ekologicznego punktu widzenia.

Ponadto, dokument ten ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań, w tym napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Jako warianty alternatywne dla zaplanowanych przedsięwzięć można rozważać: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmienia. Konsekwencje związane z brakiem realizacji Programu mogłyby być znacznie dotkliwsze dla środowiska i ludzi.

Trudności jakie mogą być związane z realizacją niektórych zadań określonych w *Programie* to przede wszystkim wysokie koszty realizacji poszczególnych zadań oraz trudności w pozyskaniu odpowiednich środków na ten cel, niedotrzymanie ustalonych terminów realizacji zadań, możliwość wystąpienia konfliktów społecznych oraz trudności w pozyskaniu terenów pod poszczególne inwestycje.

Główną trudnością napotkaną przy sporządzaniu niniejszej *Prognozy* był stopień ogólności zapisów analizowanego *Programu*. Nie znając zakresu i lokalizacji koniecznych do wykonania w ramach konkretnych działań inwestycji, nie można dokonać konkretnej i szczegółowej oceny oddziaływania. W związku z powyższym wszelkie analizy oddziaływań mają charakter bardzo ogólny i opierają się w dużej mierze na teoretycznej możliwości wystąpienia negatywnych lub pozytywnych oddziaływań. Dlatego też należy zakładać, że wszelkie sformułowane wnioski odnośnie możliwości wystąpienia możliwego negatywnego oddziaływania, powinny być zweryfikowane na etapie wykonywania szczegółowych analiz np. na etapie przygotowywania dokumentacji niezbędnej do uzyskania decyzji środowiskowych.

Znaczna część planowanych inwestycji wymaga indywidualnego potraktowania i przeprowadzenia postępowania w sprawie OOS. W tym przypadku wszelkie oddziaływania i środki zaradcze, w tym alternatywne rozwiązania kluczowych problemów, będą szczegółowo przeanalizowane pod kątem konkretnej inwestycji.

12. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Według zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska i ustaleń Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z 1999 r., Nr 96, poz. 1110), jako oddziaływanie transgraniczne określa się *"jakikolwiek oddziaływanie, nie mające 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; przy czym "oddziaływanie" oznacza*

jakiegokolwiek skutek planowanej działalności dla środowiska z uwzględnieniem: zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, flory, fauny, gleby, powietrza, wody, klimatu, krajobrazu i pomników historii lub innych budowli albo wzajemnych oddziaływań między tymi czynnikami; obejmuje ono również skutki dla dziedzictwa kultury lub dla warunków społeczno-gospodarczych spowodowane zmianami tych czynników”.

Wykonanie transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko konieczne jest zawsze wtedy, gdy planowane projekty mogą znacząco oddziaływać na środowisko i ludzi sąsiadujących krajów.

Pomimo przygranicznego położenia gminy i sąsiedztwa od strony zachodniej z Republiką Federacji Niemiec, ustalenia Programu obejmują zadania, które realizowane będą na obszarze Gminy Górzycy, a zasięg ich oddziaływania na środowisko będzie miał przede wszystkim charakter lokalny. Wobec tego, dokument ten nie musi być poddany procedurze transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Program ochrony środowiska Gminy Górzycy został opracowany przy uwzględnieniu założeń przedstawionych w dokumentach strategicznych o charakterze wspólnotowym i krajowym tj.:

- Polityka ekologiczna w Unii Europejskiej,
- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do 2016 rok,
- Strategia Rozwoju Kraju 2020 (SKR),
- Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej (NSEE),
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK),
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 (KPGO 2014),
- Krajowy Program Oczyszczania Kraju z Azbestu (POKA),
- Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

Wykorzystano również dokumenty przyjęte na szczeblu regionalnym i lokalnym dotyczące Gminy Górzycy tj.:

- Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020,
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019,
- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 roku,
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Słubickiego,
- Strategia Rozwoju dla Gminy Górzycy,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Górzycy.

Proгноza została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, stosownie do współczesnej wiedzy, do stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Do opracowania wykorzystano dane uzyskane z jednostek zajmujących się ochroną środowiska tj.:

- Urząd Gminy w Górzycy,
- Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego w Zielonej Górze,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim (RDOŚ),
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu (RZGW Poznań),
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie (RZGW Szczecin),
- Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Słubicach (PSSE),
- Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Gorzowie Wielkopolskim (OSCHR),
- Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze (LZMiUW),

- Nadleśnictwo Ośno Lubuskie,
- Nadleśnictwo Rzepin,
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Zielonej Górze,
- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze,
- Główny Urząd Statystyczny (GUS).

W Prognozie szczegółowo opisano aktualny stan środowiska przyrodniczego na terenie Gminy Górzycza. Badania odczynu gleby, zasobności w makroelementy oraz potrzeb wapnowania na terenie gminy Górzycza zostały przeprowadzone przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gorzowie Wielkopolskim. W przebadanych punktach dominowały gleby lekko kwaśne, najmniej było gleb bardzo kwaśnych i zasadowych. W przypadku wapnowania, przeważały użytki rolne na których wapnowanie jest zbędne. Zasobność użytków rolnych w fosfor i potas była średnia. Natomiast zawartość magnezu w glebach była bardzo wysoka.

Na jakość powietrza na terenie gminy główny wpływ ma emisja punktowa, która związana jest głównie z funkcjonującymi zakładami przemysłowymi. Na podstawie wydanych decyzji wielkość rocznej emisji zanieczyszczeń wynosi 865,113261 Mg/rok. Emisja powierzchniowa to głównie emisji z palenisk domowych, w których jako źródło ciepła wykorzystuje się węgiel. Dużym problemem jest również spalanie odpadów komunalnych w piecach. Natomiast emisja liniowa pochodzi głównie z transportu drogowego i jest największa wzdłuż dróg przebiegających przez teren gminy tj. droga krajowa nr 22, droga krajowa nr 31, droga wojewódzka nr 139 oraz drogi powiatowe. Według nowego podziału na strefy Gmina Górzycza podlega pod strefę lubuską. W 2013 roku strefa ta ze względu na stwierdzone przekroczenia dopuszczalnego poziomu substancji PM₁₀, arsenu i benzo(a)pirenu przypisano klasę C. W wyniku oceny za rok 2013 pod kątem stężeń dwutlenku siarki i tlenków azotu z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin strefę lubuską zaliczono do klasy A.

Badania jakości wód powierzchniowych prowadzone były w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Ostatnie badania stanu czystości rzek na terenie gminy Górzycza przeprowadzono w 2012 roku na jcw o kodzie PLRW600024189689 – Racza Struga do dopł. z Czarnowa (Kanał Czerwony) w ppk. PL02S0401_0686 w m. Czarnów. Racza Struga do dopł. z Czarnowa osiągnęła stan ekologiczny dobry i powyżej dobrego, jednak ze względu na niespełnienie wymogów dla obszaru chronionego (obszary ochrony gatunków ryb), ocenę stanu ekologicznego tej jcw obniżono do stanu umiarkowanego (ze względu na ponadnormatywne stężenia fosforu ogólnego wyrażonego w mg PO₄/l), a tym samym stan jej wód określono jako zły. W 2013 roku wody podziemne na terenie gminy Górzycza były badane w m. Ługi Górzycskie. Badania prowadzono dwa razy w roku – wiosną i jesienią. Jakość wód mieściła się w granicach IV klasy (wody niezadowolającej jakości).

Ostatnie pomiary hałasu były przeprowadzone w 2012 roku, a najbliższy punkt pomiarowy znajdował się w Słubicach przy ul. Wojska Polskiego 71. Odnotowano wystąpienie przekroczeń wartości dopuszczalnych. W porze dziennej przekroczenie dopuszczalnego poziomu wynosiło 2,3 dB, a w porze nocnej – 5,9 dB.

Na terenie Gminy Górzycza nie były prowadzone badania poziomu pól elektromagnetycznych. Punkty pomiarowo kontrolne znajdowały się w pozostałych gminach powiatu słubickiego. Zmierzone poziomy składowej elektrycznej pola nie przekroczyły dopuszczalnego poziomu wynoszącego 7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 3 GHz.

W Prognozie analizowany jest wpływ zaplanowanych w Programie ochrony środowiska działań i inwestycji na środowisko naturalne i zdrowie mieszkańców Gminy Górzycza. Działania inwestycyjne obejmują lata 2015-2018 oraz perspektywę na lata 2019-2022.

Na podstawie uzyskanych danych dokonano oceny stanu środowiska przyrodniczego gminy i określono sześć priorytetów ekologicznych, które pomogą w osiągnięciu lepszego lub utrzymaniu aktualnego stanu środowiska. Każdy priorytet ekologiczny składa się z kilku celów ekologicznych, w

zakresie których zaplanowano konkretne działania i inwestycje. Poniżej przedstawiono priorytety i cele ekologiczne przyjęte w Programie ochrony środowiska dla Gminy Górzycy:

Priorytet ekologiczny I – Poprawa jakości powietrza

Cele ekologiczne

- Wdrożenie działań związanych z poprawą jakości powietrza,
- Ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Priorytet ekologiczny II – Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych

Cele ekologiczne:

- Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
- Ochrona przeciwpowodziowa

Priorytet ekologiczny III – Ochrona przyrody i zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

Cele ekologiczne:

- Ochrona przyrody i krajobrazu,
- Ochrona gleb i powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej

Priorytet ekologiczny IV – Ochrona przed hałasem i polami elektromagnetycznymi

Cele ekologiczne:

- Zmniejszenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów,
- Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.

Priorytet ekologiczny V – Racjonalny system gospodarowania odpadami

Cele ekologiczne:

- Prowadzenie kontroli w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami,
- Rozwój systemu gospodarki odpadami i uzyskanie zakładanych w KPGO poziomów odzysku dla poszczególnych rodzajów odpadów

Priorytet ekologiczny VI – Edukacja ekologiczna społeczeństwa i poprawa bezpieczeństwa

Cele ekologiczne:

- Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców poprzez promowanie postaw i działań proekologicznych,
- Zapobieganie powstawania poważnych awarii.

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ zaplanowanych zadań na poszczególne elementy:

- Obszary Natura 2000,
- Różnorodność biologiczna,
- Ludzie,
- Zwierzęta,
- Rośliny
- Woda i jednolite części wód,
- Powietrze,
- Powierzchnia ziemi,
- Krajobraz,
- Klimat,
- Zasoby naturalne,
- Zabytki,
- Dobra materialne.

Oddziaływania poszczególnych zadań na środowisko i zdrowie ludzi może być pozytywne lub negatywne, krótko- średnio- lub długoterminowe, pośrednie lub bezpośrednie oraz stałe i chwilowe.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto oceny tej dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Analiza wpływu realizacji zaplanowanych zadań w ramach *Programu* pozwoliła wskazać na zasadniczą grupę działań o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko. Pozytywne oddziaływania na środowisko zaplanowanych działań zdecydowanie przeważają nad negatywnymi.

Wśród zadań, które mogą spowodować negatywne oddziaływanie na ww. komponenty środowiska, należy wymienić:

- rozwój sieci gazowniczej,
- budowa i rozbudowa instalacji i urządzeń wykorzystujących odnawialne źródła energii,
- budowa i rozbudowa sieci wodociągowej,
- budowa i rozbudowa sieci kanalizacyjnej,
- konserwacja urządzeń melioracyjnych,
- utrzymanie rzek i kanałów oraz eksploatacja i remonty budowli wodnych,
- tworzenie, utrzymanie i konserwacja przyrodniczych ścieżek dydaktycznych,
- budowa i remonty dróg, chodników i ścieżek rowerowych,
- Dostosowanie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych do pełnienia funkcji RIPOK w Długoszynie.

Negatywne skutki realizacji ww. inwestycji będą odczuwalne głównie dla roślin i zwierząt, na powierzchnię ziemi, a w niektórych przypadkach również na powietrze i klimat, wodę oraz zdrowie i komfort życia mieszkańców gminy. Uciążliwości te będą występować głównie na etapie realizacji inwestycji i część z nich zostanie wyeliminowana na etapie eksploatacji.

Zdecydowaną większość stwierdzonych negatywnych oddziaływań można wyeliminować poprzez stosowanie odpowiednich działań minimalizujących oraz zastosowanie procedur wynikających z obowiązujących przepisów. Wśród rozwiązań zapobiegawczych i ograniczających negatywne oddziaływanie należy wymienić: stosowanie odpowiedniego i nowoczesnego sprzętu, wykonywanie robót zgodnie z harmonogramem prac, stosowanie kompensacji przyrodniczej przez nasadzenie drzew i krzewów, zajmowanie możliwie najmniejszej przestrzeni pod inwestycje, wykonywanie prac poza okresem lęgowym ptaków. Przede wszystkim należy przestrzegać obowiązujące przepisy prawne i wytyczne realizacji inwestycji.

Na podstawie wykonanych analiz nie stwierdzono możliwości występowania oddziaływań transgranicznych związanych z realizacją *Programu*.

W przypadku, gdy *Program* nie zostanie wdrożony prowadzić to będzie do pogłębiania się problemów w zakresie ochrony środowiska, co negatywnie wpływać będzie również na zdrowie mieszkańców Gminy Górzycza.

Wykorzystane materiały

- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- „Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2013 rok” Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2012,
- Kompendium Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie lubuskim do roku 2025, ze szczególnym uwzględnieniem perspektyw rozwoju energetyki odnawialnej,
- Monitoring jakości wód podziemnych województwa lubuskiego w 2013 roku – WIOŚ Zielona Góra Plan rozwoju lokalnego Gminy Górzycza,

- Ocena jednolitych części wód rzecznych na obszarze województwa lubuskiego w latach 2010-2012 – WIOŚ Zielona Góra,
- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2012-2017
- Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016
- Program Ochrony Środowiska Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań emisji wykonanych w 2013 roku - WIOŚ Zielona Góra,
- Strategia rozwoju dla Gminy Górzycza,
- Stan środowiska w powiecie słubickim w 2013 roku – WIOŚ Zielona Góra.
- „Tymczasowe wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze” Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra” oraz Porozumienie dla Ochrony Nietoperzy,
- „Wytyczne w zakresie prognozowania oddziaływania na środowisko farm wiatrowych” Stryjecki M., Mielniczuk K., GDOŚ Warszawa 2011.