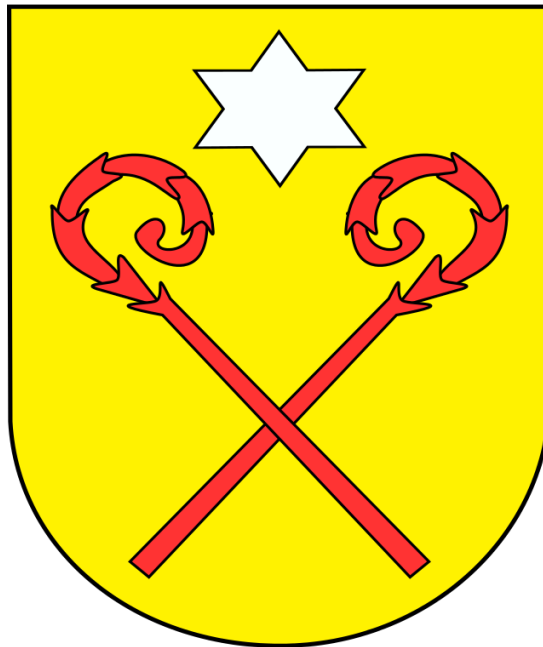


Gmina Górzycza



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GÓRZYCA NA LATA 2015-2018
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2019-2022**

Górzycza, 2015

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GÓRZYCA NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2019-2022

ZAMAWIAJĄCY:



Gmina Górzycy
ul. 1 Maja 1
69-113 Górzycy
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	9
1.1.	Podstawa prawna opracowania	9
1.2.	Metodyka sporządzenia Programu i jego struktura	9
2.	PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA PROGRAMU	10
2.1.	Wprowadzenie	10
2.2.	Uwarunkowania zewnętrzne	10
2.2.1.	Polityka Ekologiczna Państwa	10
2.2.2.	Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020	11
2.2.3.	Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019	12
2.2.4.	Plan gospodarki odpadami województwa lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 roku	14
2.2.5.	Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Słubickiego	16
2.3.	Uwarunkowania wewnętrzne	17
2.3.1.	Strategia Rozwoju dla Gminy Górzycy	17
2.3.2.	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Górzycy	17
2.4.	Nadrzędny cel Programu i priorytety ochrony środowiska Gminy Górzycy	18
3.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY GÓRZYCA	19
3.1.	Położenie administracyjne	19
3.2.	Podstawowe dane o ludności	20
3.3.	Gospodarka	21
3.4.	Rolnictwo	22
3.5.	Infrastruktura techniczna	23
3.5.1.	Zaopatrzenie mieszkańców w wodę	23
3.5.2.	Odprowadzanie ścieków	24
3.5.3.	Oczyszczalnia ścieków	25
3.5.4.	Zaopatrzenie mieszkańców w gaz	26
3.5.5.	Zaopatrzenie mieszkańców w energię elektryczną i energię ciepłą	26
3.5.6.	Komunikacja	27
3.5.7.	Szlaki piesze, rowerowe i drogi wodne	28
3.6.	Ukształtowanie powierzchni ziemi	28
3.7.	Klimat	30
4.	OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH	30
4.1.	Ochrona przyrody	30
4.1.1.	Obszary Natura 2000	31
4.1.2.	Park Narodowy	33
4.1.3.	Park Krajobrazowy	35
4.1.4.	Rezerwat przyrody	35
4.1.5.	Obszar chronionego krajobrazu	36
4.1.6.	Użytki ekologiczne	36
4.1.7.	Pomniki przyrody	37
4.1.8.	Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów	38
4.1.9.	Inne obszary cenne przyrodniczo	39
4.2.	Ochrona i zrównoważony rozwój lasów	39
4.2.1.	Stan zdrowotny i sanitarny lasów	41
4.3.	Tereny zieleni urządzonej	42
4.4.	Ochrona powierzchni ziemi	43
4.5.	Gospodarowanie zasobami geologicznymi	45
5.	POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO	46
5.1.	Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego	46
5.1.1.	Jakość powietrza	51

5.2.	Ochrona wód	56
5.2.1.	Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi	56
5.2.2.	Zasoby wodne	57
5.2.3.	Jakość wód	58
5.2.4.	Zapobieganie powodziom i suszom	63
5.3.	Ochrona przed hałasem	66
5.4.	Oddziaływanie pól elektromagnetycznych	69
5.5.	Odnawialne źródła energii	70
5.5.1.	Pozyskiwanie energii z biomasy i biogazu	70
5.5.2.	Pozyskiwanie energii wiatrowej	71
5.5.3.	Pozyskiwanie energii słonecznej	71
5.5.4.	Pozyskiwanie energii geotermalnej	72
5.5.5.	Pozyskiwanie energii wodnej	72
5.6.	Racjonalna gospodarka odpadami	73
5.6.1.	Odpady komunalne – ilość, rodzaj i sposób zagospodarowania	74
5.6.2.	Istniejący system gospodarki odpadami	76
5.6.3.	Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów	77
5.6.4.	Odpady zawierające azbest	78
5.7.	Przeciwdziałanie poważnym awariom	78
5.8.	Edukacja ekologiczna społeczeństwa	79
6.	STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY GÓRZYCA	83
6.1.	Priorytety i cele ekologiczne	83
6.2.	Harmonogram realizacji działań na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022	83
7.	ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM	92
8.	MECHANIZMY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU	96
9.	MONITORING REALIZACJI PROGRAMU	100
10.	PODSUMOWANIE	103
	Wykorzystane materiały	103
	Wyjaśnienie skrótów	104

Spis tabel

Tabela 1	Struktura użytkowania gruntów w gminie Górzycy	20
Tabela 2	Liczba ludności wg faktycznego miejsca zamieszkania w latach 2010-2014	20
Tabela 3	Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON w 2013 roku	22
Tabela 4	Stopa bezrobocia w latach 2011-2014 w Powiecie Słubickim na tle kraju i województwa wielkopolskiego	22
Tabela 5	Liczba zarejestrowanych bezrobotnych w latach 2011-2014	22
Tabela 6	Ilość gospodarstw rolnych na terenie gminy Górzycy	22
Tabela 7	Sieć wodociągowa na terenie gminy Górzycy w latach 2010-2013	23
Tabela 8	Sieć wodociągowa na terenie gminy Górzycy w 2014 roku	23
Tabela 9	Wykaz ujęć wody na terenie gminy Górzycy	23
Tabela 10	Sieć kanalizacyjna na terenie gminy Górzycy w latach 2010-2013	24
Tabela 11	Infrastruktura kanalizacyjna w 2014 roku	25
Tabela 12	Charakterystyka aglomeracji Górzycy (według sprawozdania z KPOŚK za 2013 r.)	26
Tabela 13	Sieć gazowa na terenie gminy Górzycy w latach 2010-2013	26
Tabela 14	Budynki użyteczności publicznej wyposażone w kotłownię	27
Tabela 15	Wykaz dróg powiatowych na terenie gminy	28
Tabela 16	Wykaz użytków ekologicznych na terenie gminy	36
Tabela 17	Leśnictwo na terenie gminy w 2013 roku	39
Tabela 18	Odnowienia w latach 2010-2014 prowadzone przez Nadleśnictwo Ośno Lubuskie	40
Tabela 19	Tereny zieleni urządzonej w Gminie Górzycy w 2013 roku	43

Tabela 20	Odczyn i potrzeby wapnowania gleb, na podstawie wykonanych badań w latach 2012-2014	44
Tabela 21	Zasobność gleb w makroelementy, na podstawie wykonanych badań w latach 2012-2014	44
Tabela 22	Wykaz złóż kopalin na terenie gminy Górzycy	45
Tabela 23	Wykaz wydanych koncesji na wydobywanie kopalin	46
Tabela 24	Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych* na terenie powiatu słubickiego w latach 2010-2013	47
Tabela 25	Emisja zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Górzycy	47
Tabela 26	Wykaz podmiotów według rodzaju i zużycia paliwa	49
Tabela 27	Generalny pomiar ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich	50
Tabela 28	Pomiary zanieczyszczeń powietrza na automatycznej stacji w Sulęcinie w 2014 roku ...	51
Tabela 29	Symbole klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie lubuskiej oceny jakości powietrza w 2013 roku wg kryteriów oceny dla ochrony zdrowia	54
Tabela 30	Symbole klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie lubuskiej oceny jakości powietrza w 2013 roku wg kryteriów oceny dla ochrony roślin	55
Tabela 31	Wykaz wodociągów na terenie gminy	56
Tabela 32	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej w 2013 roku	57
Tabela 33	Ogólne zużycie wody i przez jednego odbiorcę w latach 2010-2013	57
Tabela 34	Wykaz cieków przepływających przez obszar gminy	57
Tabela 35	Charakterystyka Głównego Zbiornika Wód Podziemnych na terenie gminy Górzycy	58
Tabela 36	Jednolite Części Wód w obrębie Gminy Górzycy	59
Tabela 37	Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych płynących w 2012 roku	60
Tabela 38	Jakość wód podziemnych w 2013 roku	62
Tabela 39	Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.....	67
Tabela 40	Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem	68
Tabela 41	Monitoring hałasu prowadzony w 2012 roku	69
Tabela 42	Ilość i rodzaj odebranych odpadów na terenie gminy Górzycy w 2012 i 2013 roku oraz sposób ich zagospodarowania.....	74
Tabela 43	Ilość i rodzaj odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieprzekazanych do składowania na składowisku odpadów w 2013 roku	75
Tabela 44	Masa odpadów komunalnych poddana recyklingowi w 2013 roku	76
Tabela 45	Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest w poszczególnych miejscowościach	78
Tabela 46	Harmonogram działań na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022	85
Tabela 47	Wskaźniki monitorowania Programu.....	101

Spis rysunków

Rysunek 1	Położenie gminy Górzycy na tle powiatu słubickiego	19
Rysunek 2	Położenie gminy na tle jednostek fizyczno-geograficznych (źródło: www.geoportal.gov.pl)	29
Rysunek 3	Obszar Natura 2000 – Ujście Warty na terenie gminy Górzycy (źródło: geoportal.gov.pl)	33
Rysunek 4	Mapa obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi na terenie powiatu słubickiego (źródło: www.kzgw.gov.pl)	64

Spis wykresów

Wykres 1	Liczba ludności gminy Górzycy wg faktycznego miejsca zamieszkania w latach 2010-2014 (źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, Urząd Gminy Górzycy).....	20
Wykres 2	Liczba ludności w poszczególnych miejscowościach (źródło: Urząd Gminy Górzycy, wg stanu na 31.12.2014 rok)	21

1. WSTĘP

1.1. Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną opracowania Programu ochrony środowiska dla Gminy Górzycy jest art.17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.), który zobowiązuje gminy (w tym wypadku Wójta Gminy Górzycy) do opracowania i uchwalania Programu ochrony środowiska uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych do realizacji ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

W związku z ustawą z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r. poz. 1101) politykę ekologiczną państwa, zgodnie z którą opracowywane były programy ochrony środowiska, zastąpiono polityką ochrony środowiska, która m.in. winna być prowadzona za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. Zgodnie z art. 14 ust. 1. Polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2009 r. Nr 84, poz. 712, z późn. zm.).

Program ochrony środowiska, po zaopiniowaniu przez zarząd powiatu uchwalany jest przez radę gminy (w tym przypadku Radę Gminy Górzycy).

1.2. Metodyka sporządzenia Programu i jego struktura

Do opracowania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Górzycy na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” zwanego w dalszej części dokumentu Programem, przyjęto następującą metodologię:

1. Określono diagnozę stanu środowiska przyrodniczego na terenie gminy Górzycy, zawierającą charakterystykę poszczególnych komponentów środowiska wraz z ich oceną,
2. Określono działania mające na celu poprawę stanu aktualnego w zakresie ochrony środowiska poprzez przedstawienie priorytetów ekologicznych, celów ekologicznych oraz zadań ekologicznych, przy czym:
 - priorytety ekologiczne – rozumiane jako główne parametry określające politykę ochrony środowiska,
 - cele ekologiczne – są to cele, po osiągnięciu których ma nastąpić poprawa danego elementu środowiska, stanowiące ostateczny efekt podejmowanych działań,
 - zadania ekologiczne – są to przedsięwzięcia prowadzące do realizacji wyznaczonych celów ekologicznych. Zadania te mają charakter krótkookresowy i powinny być realizowane aż do osiągnięcia założonego celu.
3. Przedstawiono uwarunkowania realizacji Programu w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych, źródeł finansowania, systemu zarządzania środowiskiem i Programem,
4. Określono zasady monitorowania efektów wdrażania Programu.

Charakterystykę gminy oraz diagnozę stanu środowiska naturalnego na terenie gminy Górzycy sporządzono głównie na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS), Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze (WIOŚ), Starostwa Powiatowego w Słubicach oraz Urzędu Gminy w Górzycy. Do opracowania wykorzystano również dane uzyskane z niżej wymienionych jednostek:

- 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.

Dane o stanie środowiska naturalnego podane są według stanu na dzień 31 grudnia 2013 roku, tam gdzie było możliwe podane zostały dane bardziej aktualne.

2. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA PROGRAMU

2.1. Wprowadzenie

Zgodnie z art. 14 ust. 1. ustawy Prawo ochrony środowiska w Programie uwzględniono zapisy ze strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych przyjętych na szczeblu lokalnym tj. Strategia Rozwoju dla Gminy Górzycy oraz wyższego szczebla tj. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Słubickiego, Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku, Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020, Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 roku.

2.2. Uwarunkowania zewnętrzne

2.2.1. Polityka Ekologiczna Państwa

Polityka Ekologiczna jest dokumentem strategicznym, określającym cele i priorytety ekologiczne, a poprzez to wskazującym kierunek działań koniecznych dla zapewnienia właściwej ochrony środowisku przyrodniczemu. Do realizacji tych założeń władze samorządowe przygotowują odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska.

Cele pośrednie, to przede wszystkim nacisk na ochronę powietrza i przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz spełnianie standardów określonych przez UE w tym temacie. Dla terenów, które ich nie spełniają muszą zostać opracowane i wykonane programy naprawcze. Polska powinna także położyć duży nacisk na promocję energii pozyskiwanej z odnawialnych źródeł energii (OZE), a także modernizację przemysłu energetycznego.

Wypełnianie założeń Polityki Ekologicznej stało się bodźcem do powołania nowych organów – Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i regionalnych dyrektorów ochrony środowiska. Jest to krok mający na celu uproszczenie i przyspieszenie procedur środowiskowych.

Priorytetem jest weryfikacja listy obszarów NATURA 2000, jak również kontynuacja zalesień i zadrzewień w celu tworzenia korytarzy ekologicznych łączących kompleksy leśne. Ma to ogromne znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej fauny i flory. Wszystkie państwa, w tym także Polska muszą pamiętać o racjonalnym gospodarowaniu zasobami naturalnymi, w szczególności wodą. Polityka Ekologiczna kładzie nacisk na racjonalne korzystanie z zasobów geologicznych i poprawę gospodarki odpadami, zwłaszcza komunalnymi. Gospodarowanie pieniędzmi pozyskanymi z Unii Europejskiej powinno być bardziej efektywne i w dużej mierze skupić się na wyposażaniu kolejnych aglomeracji w oczyszczalnie ścieków i systemy wodno-kanalizacyjne.

Ponadto do głównych wyzwań podjętych w Polityce Ekologicznej Państwa zaliczyć należy:

- realizację założeń dyrektywy unijnej CAFE, dotyczącej ograniczenia emisji pyłów,
- realizację założeń Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalny, w tym konieczności redukcji o 75% ładunku azotu i fosforu w oczyszczanych ściekach komunalnych;
- sporządzanie map akustycznych dla wszystkich miast powyżej 100 tys. mieszkańców i opracowywanie planów walki z hałasem;

- prace nad dokumentem dotyczącym nadzoru nad chemikaliami dopuszczonymi na rynek (wdrażanie unijnego rozporządzenia REACH).

Polityka Ekologiczna zawsze kładzie duży nacisk na podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa zgodnie z zasadą - „myśl globalnie, działaj lokalnie”. Polska powinna zadbać również o opracowanie programów strategicznych dotyczących ryzyka powodziowego, ochrony gleb, rekultywacji terenów zdegradowanych i ochrony przed hałasem.

2.2.2. 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 Górzycy 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 powojennych 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 uwzględniał 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.

2.2.3. 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:

- Poglębianie 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.

2.2.4. Plan gospodarki odpadami 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.

2.2.5. 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 ślubickiego i są istotne z punktu widzenia niniejszego Programu ochrony środowiska dla Gminy Górzycy 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.

2.3. Uwarunkowania wewnętrzne

2.3.1. 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

Cele operacyjne:

- Rozwój i promocja turystyki w szczególności szlakami rowerowymi.

2.3.2. 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 niniejszego opracowania:

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.

2.4.Nadrzędny cel Programu i priorytety ochrony środowiska Gminy Górzycy

Nadrzędnym celem Programu ochrony środowiska jest długotrwały, zrównoważony rozwój gminy oraz stworzenie spójnej polityki środowiskowej gminy. Opracowanie oraz uchwalenie dokumentu przez Radę Gminy pozwoli na wypełnienie ustawowego obowiązku oraz przyczyni się do poprawy i uporządkowania zarządzania środowiskiem na terenie gminy, poprawy jakości środowiska naturalnego, nastąpi poprawa jakości życia jego mieszkańców oraz przyczyni się do zrównoważonego rozwoju.

Aby osiągnąć wyznaczony nadrzędny cel przeprowadzono ocenę stanu środowiska naturalnego na terenie gminy Górzycy, zdiagnozowano główne problemy ekologiczne oraz sposoby ich rozwiązania. Zaproponowano konkretny harmonogram działania łącznie z źródłami ich finansowania.

3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY GÓRZYCY

3.1. Położenie administracyjne

Gmina Górzycy położona jest w północno-zachodniej części województwa lubuskiego, w północnej części powiatu słubickiego. Graniczy z pięcioma innymi gminami:

- od północy z gminą Słońsk (w powiecie sulęcińskim) i gminą Kostrzyn (w powiecie gorzowskim),
- od wschodu z gminą Ośno Lubuskie,
- od południa z 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.



Rysunek 1 Położenie gminy Górzycy na tle powiatu słubickiego

Pod względem administracyjnym gminę tworzą następujące miejscowości: Czarnów, Stańsk, Żabice, Spudłów, Chyrzyno, Ługi Górzyckie, Żabczyn, Radówek, Laski Lubuskie, Pamięcin, Owczary i stolica gminy Górzycy.

Powierzchnia gminy wynosi 14 555 ha, W strukturze użytkowania gruntów bezwzględnie dominują użytki rolne, zajmujące ogółem 9370 ha (64% powierzchni gminy). Wśród nich dominują grunty orne (7439 ha), stosunkowo znaczną powierzchnię zajmują łąki i pastwiska (1914 ha). Natomiast lasy i

grunty leśne zajmują tylko 24,6% powierzchni gminy, co w warunkach Ziemi Lubuskiej należy do sytuacji wyjątkowej. Szczegółowa charakterystyka użytkowania gruntów w gminie Górzycy została przedstawiona w tabeli poniżej.

Tabela 1 Struktura użytkowania gruntów w gminie Górzycy

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna	Użytki rolne					Lasy i grunty leśne	Pozostałe grunty (pod zabudowaniami, podwórzami, drogi, wody i inne grunty użytkowe oraz nieużytki
		Razem	Grunty orne	Sady	Łąki trwałe	Pastwiska trwałe		
	ha							
Gmina Górzycy	14 555	9370	7439	17	1699	215	3582	1603

Źródło: Urząd Gminy Górzycy.

3.2. Podstawowe dane o ludności

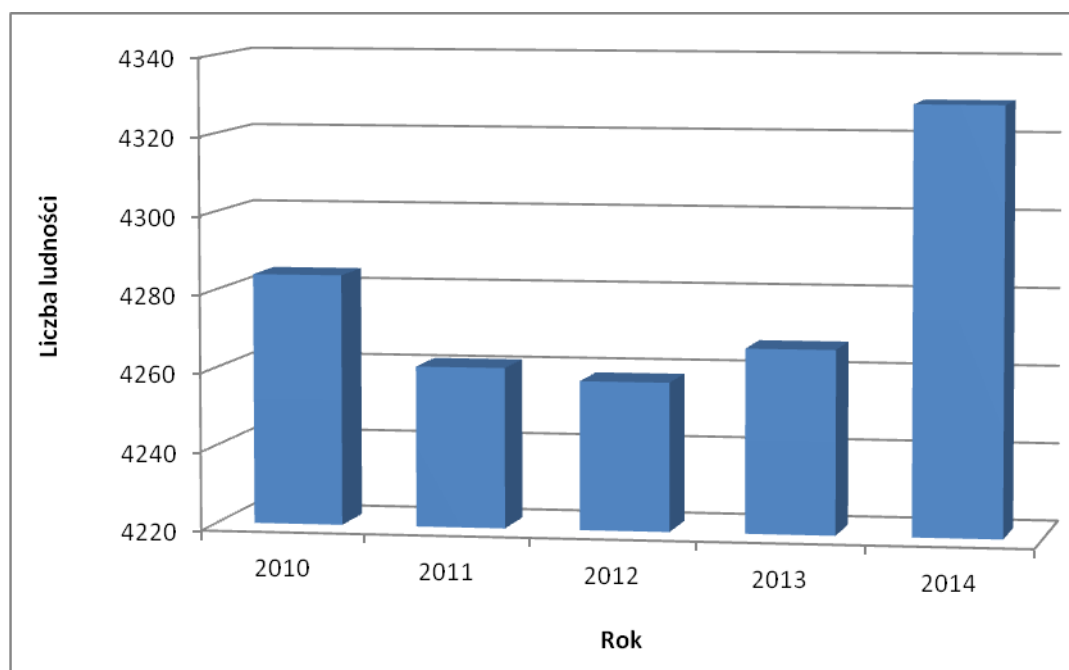
Gminę Górzycy zamieszkuje 4 329 osób (stan na grudzień 2014 r.). W porównaniu do roku 2010 liczba ludności zwiększyła się o 1,1%. Analizując ostatnie pięć lat, najmniej ludności w gminie odnotowano w 2012 roku. W gminie mieszka 9,02% ludności powiatu słubickiego.

Tabela 2 Liczba ludności wg faktycznego miejsca zamieszkania w latach 2010-2014

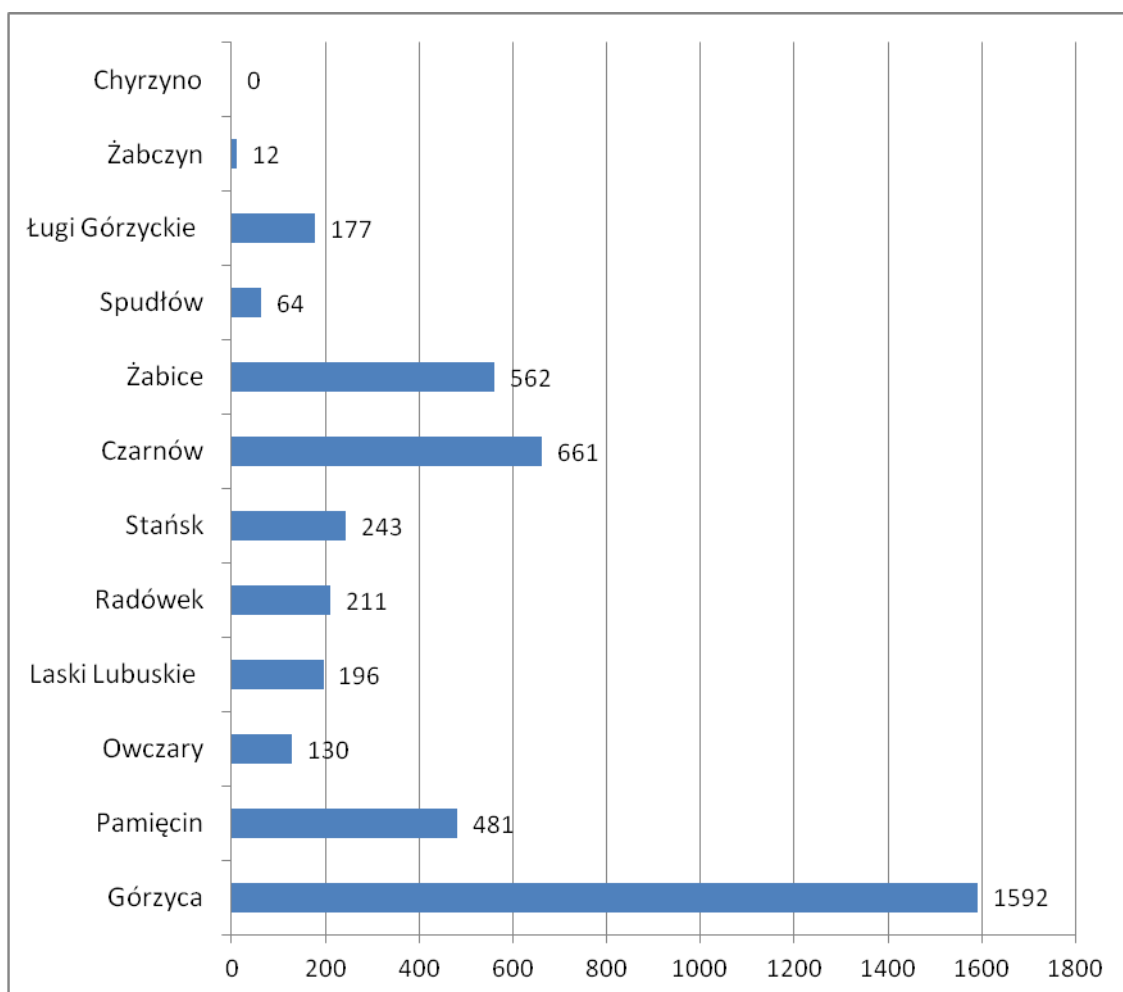
Jednostka administracyjna	Liczba ludności w latach				
	2010 rok	2011 rok	2012 rok	2013 rok	2014 rok*
Gmina Górzycy	4284	4261	4258	4267	4329

* dane z Urzędu Gminy Górzycy

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS i Urząd Gminy Górzycy.



Wykres 1 Liczba ludności gminy Górzycy wg faktycznego miejsca zamieszkania w latach 2010-2014 (źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, Urząd Gminy Górzycy)



Wykres 2 Liczba ludności w poszczególnych miejscowościach (źródło: Urząd Gminy Górzycy, wg stanu na 31.12.2014 rok)

Według danych z Urzędu Gminy Górzycy w 2014 roku gminę zamieszkiwało 4 329 osób. Najwięcej ludności mieszkało w Górzycy – 1 592 osób (36,8% ogółu ludności gminy) i w miejscowości Czarnów – 661 osób, najmniej mieszkało w miejscowościach: Chyrzyno, Żabczyn i Spudłów.

Gminę cechuje niska gęstość zaludnienia – 29 os/km², w porównaniu do średniej dla powiatu – 47 os/km². Wskaźnik przyrostu naturalnego ludności jest dodatni wynosi 0,5/1000 osób i jest wyższy w porównaniu do całego powiatu ślubickiego (-0,6/1000 osób).

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.

3.3. Gospodarka

Na koniec 2013 roku funkcjonowało 271 podmiotów gospodarczych. W sektorze prywatnym działało 95% podmiotów. Najwięcej podmiotów gospodarczych działało w sektorze budowlanym.

Tabela 3 Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON w 2013 roku

Jednostka administracyjna	Sektor publiczny		Sektor prywatny			
	Ogółem	Państwowe i samorządowe jedn. prawa budżetowego	Ogółem	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	Spółki handlowe	Spółdzielnie, fundacje, stowarzyszenia
Gmina Górzycy	13	9	258	198	41	19

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Na koniec 2014 roku bezrobocie w powiecie słubickim wynosiło 8,3% i było niższe niż rok wcześniej. Bezrobocie w powiecie jest zdecydowanie niższe niż średnie bezrobocie w Polsce oraz w województwie lubuskim. W powiecie na koniec 2014 roku było 1257 bezrobotnych, z czego 45,9% stanowiły kobiety.

Tabela 4 Stopa bezrobocia w latach 2011-2014 w Powiecie Słubickim na tle kraju i województwa wielkopolskiego

Jednostka terytorialna	Stopa bezrobocia [%]			
	2011 rok	2012 rok	2013 rok	2014 rok
Polska	12,5	13,4	13,4	11,5
Województwo lubuskie	15,4	15,8	15,7	12,6
Powiat słubicki	13,1	13,3	13,1	8,3

Źródło: Wojewódzki Urząd Pracy w Zielonej Górze, Powiatowy Urząd Pracy w Słubicach

W Gminie Górzycy na koniec 2014 roku było 111 bezrobotnych, z czego 41,4% stanowiły kobiety. W ciągu ostatnich czterech lat bezrobocie w gminie systematycznie spada. W porównaniu do roku wcześniejszego liczba bezrobotnych zmniejszyła się o 35,5%. Wśród bezrobotnych najwięcej jest osób długotrwale pozostających bez pracy oraz bezrobotni powyżej 50 roku życia.

Tabela 5 Liczba zarejestrowanych bezrobotnych w latach 2011-2014

Jednostka administracyjna	Liczba zarejestrowanych bezrobotnych			
	2011 rok	2012 rok	2013 rok	2014 rok
Gmina Górzycy	203	184	172	111

Źródło: Powiatowy Urząd Pracy w Słubicach.

3.4. Rolnictwo

W przestrzeni całej gminy zdecydowanie dominują tereny rolnicze. Użytki rolne zajmują powierzchnię 9 370 ha, (stanowiąc 64% powierzchni gminy).

Według danych z Narodowego spisu rolnego z 2010 r. funkcjonowało tu 374 gospodarstw rolnych. Rolnictwo charakteryzuje się dość dużym rozdrobnieniem. Dominują małe gospodarstwa rolne poniżej 1 ha, które stanowią ponad 41,2% wszystkich gospodarstw. Średnia wielkość gospodarstwa rolnego w gminie wynosiła w 2010 roku około 17,07 ha użytków rolnych. Jest to powierzchnia większa niż średnia dla Ziemi Lubuskiej, która kształtowała się na poziomie 10,73 ha.

Tabela 6 Ilość gospodarstw rolnych na terenie gminy Górzycy

Gospodarstwa rolne ogółem	<1 ha	1-5 ha	5-10 ha	10-15 ha	>15 ha
374	154	120	39	17	44

Źródło: GUS.

Powierzchnia zasiewów wynosiła prawie 4 481,20 ha, a największy obszar zajmowały zasiewy zbóż – prawie 80%. Poza zbożami uprawiano także rzepak i rzeki oraz uprawy przemysłowe. Korzystne

warunki agroklimatyczne oraz wysoka kultura rolna pozwala na uzyskiwanie relatywnie wysokich plonów.

Na terenie gminy prowadzono produkcję zwierzęcą. W 2010 roku w gminie było około 304 szt. bydła, 769 szt. trzody chlewnej i 3719 szt. drobiu.

3.5. Infrastruktura techniczna

3.5.1. Zaopatrzenie mieszkańców w wodę

Sieć wodociągowa to układ połączonych ze sobą przewodów przeznaczonych do przesyłu wody między ujęciem, a odbiorcą. W skład sieci wodociągowej wchodzi: przewody magistralne, przewody rozdzielcze i połączenia domowe zwane przyłączami. Woda zanim zostanie przesłana do wodociągu poddawana jest procesom uzdatniania.

Według danych GUS długość czynnej sieci wodociągowej na terenie gminy w 2013 roku wynosiła 41,2 km. Z roku na rok wzrasta ilość przyłączy prowadzących do nieruchomości. W 2013 roku było 773 przyłączy, co w porównaniu do roku 2010 jest o 18 sztuk więcej. Systematycznie wzrasta liczba ludności korzystającej z sieci wodociągowej. Na terenie gminy z sieci wodociągowej w 2013 roku korzystało 4 102 osób. W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowe dane dotyczące sieci wodociągowej na terenie gminy.

Tabela 7 Sieć wodociągowa na terenie gminy Górzycy w latach 2010-2013

Wyszczególnienie	Jednostka	Rok			
		2010	2011	2012	2013
Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	41,2	41,2	41,2	41,2
Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	755	760	766	773
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	4115	4094	4092	4102
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	%	96,1	96,1	96,1	96,1

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

Poniżej zestawiono informacje na temat infrastruktury wodociągowej funkcjonującej na terenie gminy według stanu na koniec 2014 roku, dane pochodzą z Urzędu Gminy Górzycy.

Tabela 8 Sieć wodociągowa na terenie gminy Górzycy w 2014 roku

Jednostka administracyjna	Długość sieci wodociągowej bez przyłączy [km]	Ilość przyłączy [szt.]	Liczba mieszkańców podłączonych do sieci [osoby]	Stopień zwodociągowania gminy [%]
Gmina Górzycy	46,4	1180	4329	100

Źródło: Urząd Gminy Górzycy.

Tabela 9 Wykaz ujęć wody na terenie gminy Górzycy

Miejsce ujęcia wody	Rodzaj ujęcia	Liczba studni [szt.]	Wydajność ujęcia wody [m ³ /h]	Miejscowości obsługiwane przez wodociąg	Numer decyzji obowiązującej strefy ochrony pośredniej/bezpośredniej
Górzycy	pł. em. n.	4	27,8	Górzycy, Owczary	OŚ.6223-34/07
Laski Lubuskie		1	3,2	Laski Lubuskie	OŚ.6223-36/07

Miejsce ujęcia wody	Rodzaj ujęcia	Liczba studni [szt.]	Wydajność ujęcia wody [m ³ /h]	Miejscowości obsługiwane przez wodociąg	Numer decyzji obowiązującej strefy ochrony pośredniej/bezpośredniej
Czarnów		2	8,6	Czarnów	OŚ.6223-38/07
Żabice		2	18,2	Żabice	OŚ.6223-37/07
Pamięcin		2	5,8	Pamięcin	OŚ.6223-35/07
Spudłów		1	2,8	Spudłów	OŚ.6223-40/07
Ługi Górzyckie		1	3,2	Ługi Górzyckie	OŚ.6223-39/07
Stańsk		2	W trakcie uzyskiwania pozwolenia wodnoprawnego		

Źródło: Urząd Gminy Górzycy.

Gmina zwodociągowana jest w 100%, a do sieci podłączonych jest 4 329 osób. Stan urządzeń wodociągowych określa się jako średni. Na terenie gminy funkcjonuje osiem ujęć wody. Są to ujęcia wody podziemnej. Każde ujęcie posiada stację uzdatniania wody.

3.5.2. Odprowadzanie ścieków

Sieć kanalizacyjna to układ połączonych ze sobą przewodów, które służą do odprowadzenia ścieków sanitarnych i wód deszczowych z budynków oraz ulic do oczyszczalni ścieków lub naturalnego odbiornika (wody deszczowe). Przewody te, w zależności od wielkości i funkcji zwane są kolektorami, kanałami głównymi, kanałami bocznymi i przyłączami domowymi. Integralną częścią sieci kanalizacyjnej są studzienki. W zależności od pełnionej funkcji i miejsca usytuowania są to studzienki: rewizyjne, połączeniowe lub spadowe.

Według danych GUS w 2013 roku użytkowana sieć miała długość 32,2 km i była dłuższa o 7,2 km w porównaniu do 2010 roku. Co roku przybywa również ilość przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania. Systematycznie wzrasta liczba ludności korzystająca z sieci kanalizacyjnej. Na terenie gminy w 2013 roku z sieci kanalizacyjnej korzystało 2 393 osób.

W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowe dane z GUS dotyczące sieci kanalizacyjnej na terenie gminy.

Tabela 10 Sieć kanalizacyjna na terenie gminy Górzycy w latach 2010-2013

Wyszczególnienie	Jednostka	Rok			
		2010	2011	2012	2013
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	25,0	25,5	32,2	32,2
Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	503	510	600	608
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	2148	2155	2376	2393
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	%	50,1	50,6	55,8	56,1

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

Poniżej zestawiono informacje na temat infrastruktury kanalizacyjnej funkcjonującej na terenie gminy według stanu na koniec 2014 roku, według informacji uzyskanych z Urzędu Gminy Górzycy.

Tabela 11 Infrastruktura kanalizacyjna w 2014 roku

Jednostka administracyjna	Długość sieci bez przyłączy [km]	Ilość przyłączy kanalizacyjnych [szt.]	Liczba mieszkańców podłączonych do kanalizacji ogółem	Liczba mieszkańców podłączonych do kanalizacji w poszczególnych miejscowościach	Stopień skanalizowania gminy
Gmina Górzycy	43,24	839	3142	Górzycy – 1576, Pamięcin – 481, Owczary – 130, Stańsk – 160, Czarnów – 410, Żabice – 208, Ługi Górzyckie - 177	72,58 %

Źródło: Urząd Gminy Górzycy.

W 2014 roku sieć kanalizacyjna bez przyłączy miała długość 43,24 km. Z sieci na koniec 2014 r. korzystało 3 142 osoby. Gmina skanalizowana jest w 72,58%. Kanalizacja deszczowa ma długość 1,7 km. Stan techniczny urządzeń kanalizacyjnych określa się jako dobry.

Sieci kanalizacyjnej nie ma w następujących miejscowościach: Radówek, Laski Lubuskie, Spudłów, Żabczyn i Chyrzyno

Na terenach nieskanalizowanych, tam gdzie budowa kanalizacji jest niemożliwa ze względów ekonomicznych lub technicznych nieruchomości wyposażone są w zbiorniki bezodpływowe lub przydomowe oczyszczalnie ścieków. Ich ogólna ilość na terenie gminy wynosi 288 sztuk.

3.5.3. Oczyszczalnia ścieków

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 Górzyckie - 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 Górzyckie. W ciągu roku do oczyszczalni dopływa 4 dm³ ścieków.

Podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień tzw. „dyrektywy ściekowej” jest „Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych” (KPOŚK). W KPOŚK ujęte zostały inwestycje, których celem jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji miejskich i wiejskich, o RLM większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Program koordynuje działania gmin i przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych w realizacji infrastruktury sanitacji na ich terenach. Ustanowionym terminem do osiągnięcia założonych w Programie celów jest rok 2015.

Aglomerację Górzycy o równoważnej liczbie mieszkańców 3176 tworzy gmina Górzycy i Słubice.

Tabela 12 Charakterystyka aglomeracji Górzycy (według sprawozdania z KPOŚK za 2013 r.)

Parametry	Wartość
Id. nazwa aglomeracji	PLLU050
liczba RLM aglomeracji zgodnie z rozporządzeniem (uchwałą) ustanawiającym aglomerację	2576
liczba rzeczywistych mieszkańców w aglomeracji	2617
liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego	2617
czy są już spełnione wymagania KPOSK	tak

Źródło: Sprawozdanie z Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za 2013 rok.

3.5.4. Zaopatrzenie mieszkańców w gaz

Według danych GUS ogólna długość czynnej sieci gazowej na terenie gminy systematycznie wzrasta, w 2013 roku wynosiła 43 470 m i w stosunku do 2010 roku była dłuższa o 6 975 m. Do poszczególnych budynków w 2013 roku wykonanych było 247 sztuk przyłączy gazu, w porównaniu z 2010 roku było ich więcej o 22 sztuki. Sieć gazowa dostępna jest w miejscowości Czarnów, Górzycy, Pamięcin i Żabice. Na terenie gminy Górzycy dystrybucją gazu ziemnego zajmuje się EWE Energia Sp. z o.o.

Tabela 13 Sieć gazowa na terenie gminy Górzycy w latach 2010-2013

Wyszczególnienie	Jednostka	Rok			
		2010	2011	2012	2013
Długość czynnej sieci ogółem	m	36495	43206	43206	43470
Długość czynnej sieci przesyłowej	m	11576	9755	9755	9755
Długość czynnej sieci rozdzielczej	m	24919	33451	33451	33715
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieskalnych	szt.	225	220	235	247
Odbiorcy gazu	Gosp. domowe	205	213	211	219
Ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	720	737	756	771
Ludność korzystająca z sieci gazowej	%	16,8	17,3	17,8	18,1

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

Przez teren gminy przebiegają następujące gazociągi:

- Gazociąg przesyłowy – tranzytowy DN 142: „Jamalski”,
- Gazociąg przesyłowy DN 400: Słubice – Kostrzyn n /Odrą,
- Gazociąg przesyłowy DN 200: kopalnia ropy i gazu Ługi Górzyckie – kopalnia Żelin.

3.5.5. Zaopatrzenie mieszkańców w energię elektryczną i energię ciepłą

System energetyczny oparty jest na sieci krajowej o napięciu 110 kV (Górzycy z powiązaniem poprzez GPZ 110/15, „Górzycy” z siecią średniego napięcia 15 kV z transformacją na sieć 0,4 kV). Linie niskiego napięcia 0,4 kV przebiegają przez wszystkie miejscowości w gminie Górzycy. Wszystkie

miejsowości na terenie gminy są zelektryfikowane, wyposażone w sieć SN i NN oraz stacje transformatorowe 15/0,4 kV. Średnia moc przyłączeniowa wynosi 3 kW – 5 kW, co daje łącznie 6-8 MW mocy przyłączeniowej. Maksymalne obciążenie dla gminy Górzycy jest rzędu 2 – 3 MW.

Teren gminy znajduje się w obszarze działania ENEA S.A. O/Gorzów Wielkopolski. Zapotrzebowanie energetyczne gminy zaspokajane jest w sposób zadowalający, nie ma problemów w przyłączeniu nowych odbiorców. Sieć linii rozdzielczych niskiego napięcia (0,4 kV) istnieją w każdej miejscowości.

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.

Poniżej przedstawiono wykaz budynków użyteczności publicznej, które wyposażone są w kotłownie.

Tabela 14 Budynki użyteczności publicznej wyposażone w kotłownie

Lp.	Nazwa właściciela/ adres kotłowni	Moc zainstalowana (wykorzystanie) [kW]	Wyposażenie (ilość i typ kotłów)	Rodzaj paliwa
1	Zespół Szkół w Górzycy ul. Wolności 17, Górzycy	100	1-III	gaz
2	Zespół Szkół w Górzycy ul. Kolejowa 1, Górzycy	33	1-III	gaz
3	Szkoła Podstawowa ul. Plac Wolności 17, Czarnów	90	1-III	gaz
4	Szkoła Podstawowa ul. Kostrzyńska 5, Żabice	40	1-IV	węgiel
5	Urząd Gminy ul. 1 Maja 1, Górzycy	40	1-III	gaz
6	Ośrodek Kultury ul. Polna 8/1, Górzycy	120	1-III	gaz
7	Kompleks Sportowo-Rehabilitacyjny ul. Różana 48, Górzycy	150	1-III	gaz
8	Warsztaty Terapii Zajęciowej ul. Października 12, Żabice	28	1-III	gaz
9	Świetlica ul. Stańska, Czarnów	20	1-VI	olej opałowy
10	Ośrodek Pomocy Społecznej ul. Kostrzyńska 13A, Górzycy	40	1-III	gaz
11	Remiza OSP ul. 1 Maja 2, Górzycy	20	1-III	gaz
12	Szkoła Podstawowa Pamięcin 29	40	1-IV	węgiel
13	Świetlica ul. Kostrzyńska 5A, Żabice	35	1-III	gaz

Źródło: Urząd Gminy Górzycy.

3.5.6. Komunikacja

Przez gminę przebiega droga krajowa nr 22 Grzechotki – Kostrzyn nad Odrą o długości na terenie gminy 10,733 km (od 1+393 do 12+166) oraz droga krajowa nr 31 Szczecin – Słubice o długości na terenie gminy 15,563 km (od 107+916 do 123+479), administrowane przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Zielonej Górze.

Na terenie gminy znajduje się odcinek drogi wojewódzkiej nr 139 relacji Górzycy – Kowalów – Rzepin – Debrznica o długości na terenie gminy 8,77 km.

Przez teren gminy przebiegają także drogi powiatowe o łącznej długości 29,7 km administrowane przez Zarząd Dróg Powiatowych w Słubicach. Wykaz przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 15 Wykaz dróg powiatowych na terenie gminy

Lp.	Nr drogi	Nazwa drogi	od km	do km	dł. odc. [km]
1.	11439	Golice – Radówek	1+904	3+393	2,0
2.	11413	od dr. woj. Nr 139 - PKP Laski	0+000	0+823	0,8
3.	11412	Pamięcin – Laski Lub.	0+000	2+217	2,2
4.	11414	Żabice – Spudłów – Sienno	0+000	5+318	5,3
5.	11415	Górzycy – Żabice – Czarnów - dr. kraj. 22	0+000	10+193	10,2
6.	11410	od dr. kraj. 31 - PKP Ługi - do dr.pow.408	0+000	3+417	3,4
7.	11448	od dr. kraj. 31 – Górzycy – rz. Odra	0+000	0+990	1,0
8.	11415	Czarnów – Stańsk – Gronów	0+000	4+789	4,8
		RAZEM			29,7

Źródło: Zarząd Dróg Powiatowych w Słubicach.

Przez teren gminy przebiegają linie kolejowe:

- z północy na południe linia kolejowa relacji Gorzów Wlkp.- Krzeszyce - Słońsk-- (Kostrzyn – Chyżyno), która została zlikwidowana,
- magistralna linia kolejowa zelektryfikowana relacji Wrocław – Zielona Góra – Rzepin – Górzycy (Kostrzyn).

3.5.7. Szlaki piesze, rowerowe i drogi wodne

Położenie geograficzne oraz związki przyrodnicze, turystyczne i kulturalne z innymi gminami stwarzają dogodne warunki do uprawiania czynnej rekreacji i sportu, dzięki istniejącym szlakom rowerowym.¹

Szlak ponadregionalny

Przebieg trasy: od Krzesin – Rapice – Urad – Słubice – Górzycy – Kostrzyn – Wymiarki – Dębno – Zarzecze,

Szlaki międzygminne

Przebieg trasy: Słubice – Górzycy – Kostrzyn

Szlak wzdłuż drogi nr 22, relacji przejście graniczne („Stary Kostrzyn”) – Słońsk po zlikwidowanym torowisku kolejowym.

Kamienny Szlak po Parku Krajobrazowym Ujście Warty na terenie Gminy Górzycy:

Przebieg trasy: przecięcie drogi krajowej nr 22 z drogą powiatową nr 1313 – Czarnów – Żabice – Górzycy – Owczary – rezerwat przyrody Pamięcin.

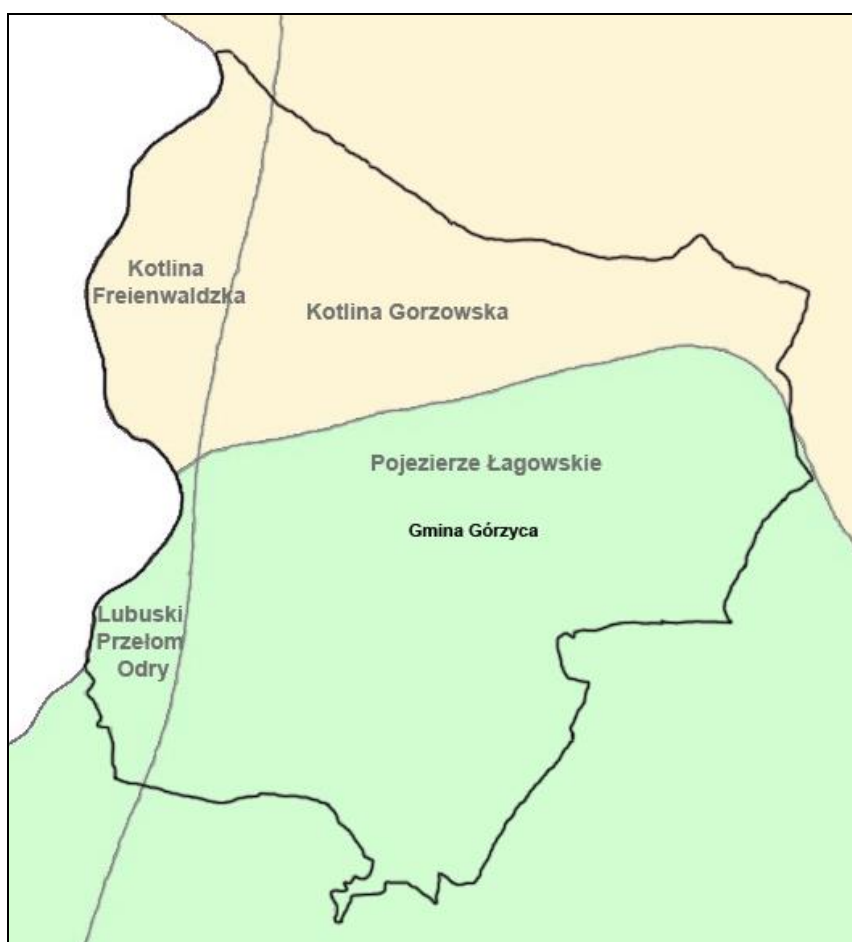
Na terenie gminy znajduje się odcinek drogi wodnej Odry o nośności 1000 t, który może stanowić element rozwoju zorganizowanej turystyki wodnej.

3.6. Ukształtowanie powierzchni ziemi

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:

¹ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Górzycy.

- Kotlina Gorzowska jest największym mezoregionem Pradoliny Toruńsko-Ebeswaldzkiej, 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 Torzymską 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.



Rysunek 2 Położenie gminy na tle jednostek fizyczno-geograficznych (źródło: www.geoportal.gov.pl)

Na ukształtowanie się terenów gminy znaczący wpływ miał okres ostatniego zlodowacenia bałtyckiego. Okresowi temu zawdzięczamy wzniesienia dochodzące do 70 m zbudowane w większości z piasku i żwiru różnej frakcji jak również z glin zwałowych z licznymi głazami. Od wschodu i południowo-wschodu obserwuje się teren płaski ukształtowany przez wysoczyznę morenową równiny sandrowe. Równina sandrowa rozciąga się na terenie wsi Czarnów, Żabice, Stańsk, Spudłów, Laski i Radówek. Od zachodu teren jest ukształtowany przez dolinę Odry poprzecinany licznymi rowami opaskowymi i kanałem Racza Struga. Teren ten jest podmokły i szczególnie trudny dla jakichkolwiek prac w okresie wiosennym i jesiennym ze względu na występujące tam mady i tereny bagienne. Poziom wód zarówno w rowach jak i kanale jest zależny od poziomu wód rzeki. Odległości pomiędzy obszarem zamieszkałym a Odrą wynoszą średnio 1,2 km. Wahania poziomu wód gruntowych i czasowe zatapianie powoduje że, teren ten nie nadaje się pod urbanizację.

3.7. Klimat

Gmina Górzycy 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 półrocze 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 (mezo-region Pojezierza Łagowskiego) i one mogą być ewentualnie rozważane jako miejsca lokalizacji elektrowni wiatrowych.

4. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH

4.1. Ochrona przyrody

Podstawowymi aktami prawa z zakresu ochrony dziedzictwa przyrodniczego oraz ochrony i kształtowania środowiska na terytorium Polski są ustawy: o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 627) oraz Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.).

W myśl zapisów pierwszego z wymienionych aktów ochrona przyrody polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody: 1) dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów; 2) roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową; 3) zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia; 4) siedlisk przyrodniczych; 5) siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów; 6) tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt; 7) krajobrazu; 8) zieleni w miastach i wsiach; 9) zadrzewień.

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

Dane dotyczące form ochrony przyrody na terenie gminy Górzycy pochodzą z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, ze strony internetowej natura2000.gdos.gov.pl oraz Parku Narodowego „Ujście Warty”.

4.1.1. Obszary Natura 2000

Obszary Natura 2000 to najmłodsza z form ochrony przyrody, wprowadzona w 2004 r. w Polsce jako jeden z obowiązków związanych z przystąpieniem do Unii Europejskiej. Obszary Natura 2000 powstają we wszystkich państwach członkowskich tworząc Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000. Celem jest objęcie ochroną około 200 najcenniejszych i zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych i ponad 1000 rzadkich i zagrożonych gatunków. Unikalność tej formy ochrony przyrody polega na tym, że kraje członkowskie tworzą sieć na podstawie jednakowych założeń określonych w prawie i wytycznych Unii Europejskiej, zarządzają nią przy zastosowaniu podobnych instrumentów, wspólnie troszczą się o odpowiednie środki finansowe i jej promocję.

Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 jest dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków i dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) / obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW).

Dyrektywa Siedliskowa nie określa sposobów ochrony poszczególnych siedlisk i gatunków, ale nakazuje zachowanie tzw. właściwego stanu ich ochrony. W odniesieniu do siedliska przyrodniczego oznacza to, że:

- naturalny jego zasięg nie zmniejsza się,
- zachowuje ono specyficzną strukturę i swoje funkcje ekologiczne,
- stan zachowania typowych dla niego gatunków jest właściwy.

W odniesieniu do gatunków właściwy stan ochrony oznacza natomiast, że:

- zachowana zostaje liczebność populacji, gwarantująca jej utrzymanie się w biocenozie przez dłuższy czas,
- naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się,
- pozostaje zachowana wystarczająco duża powierzchnia siedliska gatunku.

Najważniejszymi instrumentami realizacji celów sieci Natura 2000 są oceny oddziaływania na środowisko oraz plany ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których utworzono obszar Natura 2000. Działania ochronne winny uwzględniać wymogi gospodarcze, społeczne i kulturowe oraz cechy regionalne i lokalne danego obszaru 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.

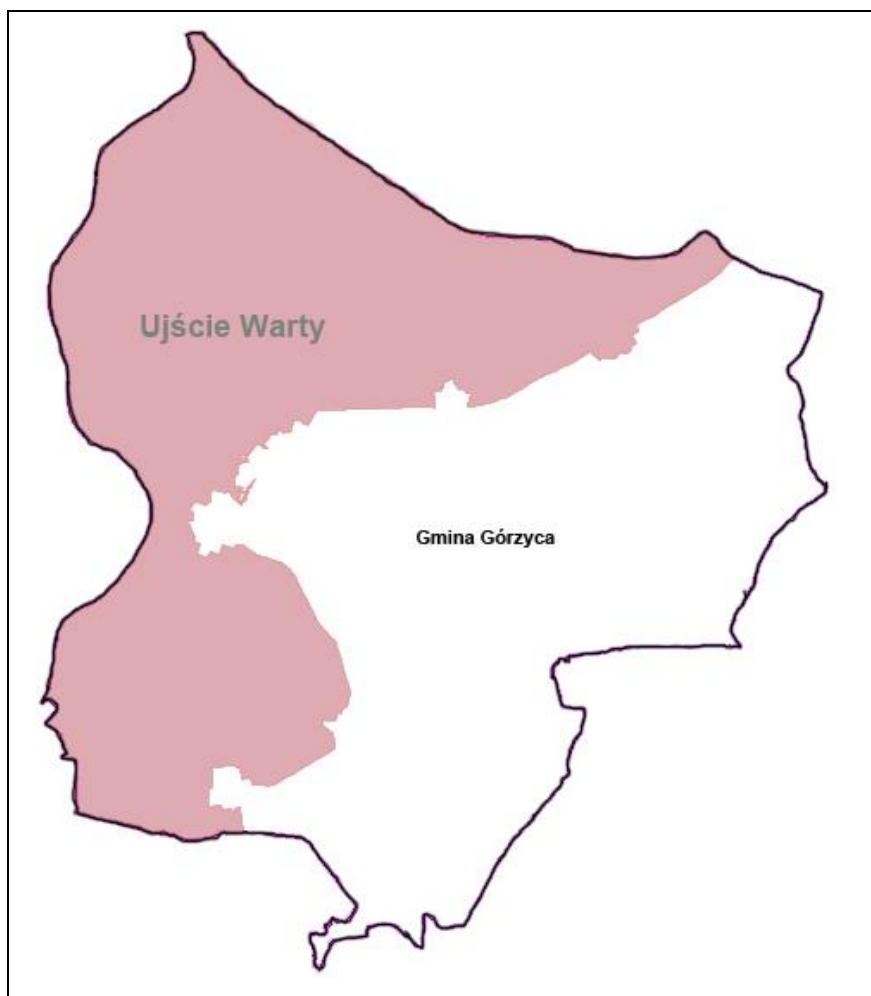
Obszar obejmuje terasę zalewową Warty, przy jej ujściu do Odry, wraz z Kostrzyńskim Zbiornikiem Retencyjnym i fragmentem doliny Odry, poprzecinaną licznymi odnogami cieków, starorzeczami i kanałami. Na terenach zalewowych dominują okresowo zalewane łąki i pastwiska, szuwały, zarośla wierzb i łęgi wierzbowe. Prawie co roku około 1/3 obszaru jest zalewana przez wodę, roczne wahania

jej poziom 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 ohar - 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, kszyszek 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 wędrowek występuje gęś zbożowa - powyżej 15% populacji szlaku wędrowkowego, łabędź krzykliwy, gęgawa - powyżej 10% populacji szlaku wędrowkowego, krzyżówka - powyżej 5% populacji szlaku wędrowkowego (C3), na pierzowisku zbiera się 25 000 pierzających się ptaków, płaskonos - powyżej 4% populacji szlaku wędrowkowego, bocian czarny, czernica i głowienka - powyżej 2% populacji szlaku wędrowkowego i żuraw - powyżej 1% populacji szlaku wędrowkowego. 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 wędrowkowego 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 Słońskiej). 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, grądami i murawami kserotermicznymi. Łączna powierzchnia siedlisk chronionych na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG wynosi ponad 7% powierzchni obszaru. Część ostoi - dawny rezerwat Słoński, 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.).



Rysunek 3 Obszar Natura 2000 – Ujście Warty na terenie gminy Górzycy (źródło: geoportal.gov.pl)

4.1.2. Park Narodowy

Obejmują obszar wyróżniający się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, społecznymi, kulturowymi i edukacyjnymi, o powierzchni nie mniejszej niż 1.000 ha, na którym ochronie podlega cała przyroda oraz walory krajobrazowe. Park narodowy tworzy się w celu zachowania różnorodności biologicznej, zasobów, tworów i składników przyrody nieożywionej oraz walorów krajobrazowych, przywrócenia właściwego stanu zasobów i składników przyrody, a także odtworzenia zniekształconych siedlisk przyrodniczych, siedlisk roślin, siedlisk zwierząt lub siedlisk grzybów.

Na części gminy Górzycy 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: Górzycy, Kostrzyn nad Odrą, Słońsk i Witnica.

Płaskie, rozległe obszary Parku znajdują się w obrębie terasy niskiej rzeki Warty. Przepływająca 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 włosienicznika: wodny i skąpopręcikowy, a także objęte ochroną częściową: grzybienie białe, grąźel 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, wilczomlecz 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, knieć błotna, sadziec konopiasty, wiązówka błotna. W kanałach i płytkich starorzeczach spotykane są zbiorowiska roślin wodnych o prostej strukturze, tworzone przez: rzęśę drobną, rzęśę garbatą, spirodelłę 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 dwudzielną, rdest ostrogorzki, uczepek 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 łęgu jesionowo-olszowego, 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, krapia, płoć, wzdręgę i karaś srebrzysty oraz jeden drapieжник z rodziny karpiowatych - 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 łososie 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: gąsiorzek, podróżniczek, jarzębatka i wąsatka. Po kilkunastu latach nieobecności, na łągowiska 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 srokosz, 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.

4.1.3. Park Krajobrazowy

Obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. 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).

4.1.4. Rezerwat przyrody

Obejmują obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

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).

4.1.5. Obszar chronionego krajobrazu

Obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz, o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

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.

4.1.6. Użytki ekologiczne

Są to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

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 użytek 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 16 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

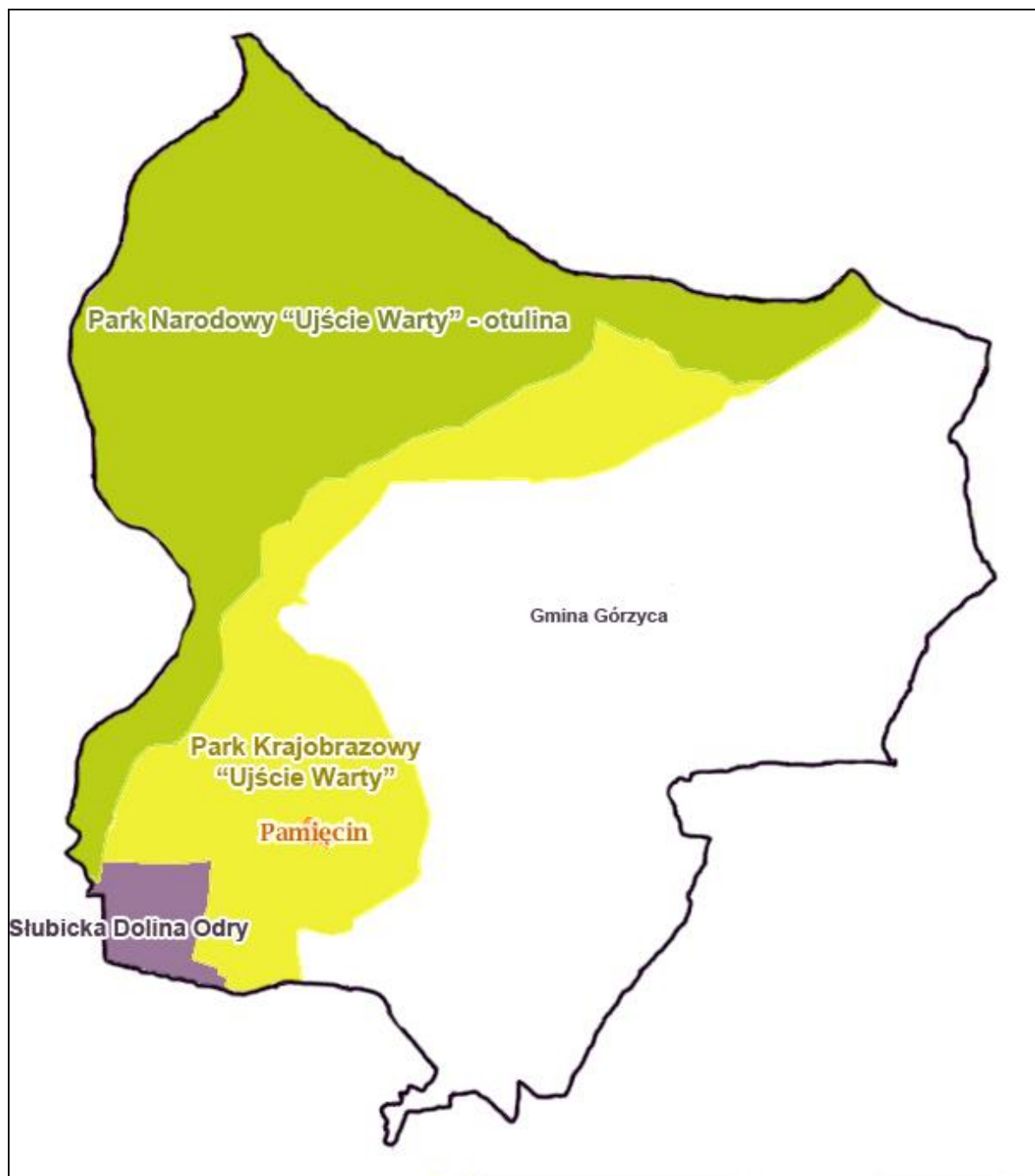
Lp.	Nazwa użytku ekologicznego	Obręb ewidencyjny, nr działki	Powierzchnia [ha]	Opis
4.	LASKI III	Górzycy, 635/38	3,2508	Obszar to wąwóz erozyjny otoczony ze wszystkich stron polem uprawnym
5.	PRZY ROWIE	Górzycy, 564,565	15,91	Teren odkryty, N-ctwo Ośno Lub.
6.	POLNY	Czarnów, 115	8,76	Obszar to teren 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.

4.1.7. Pomniki przyrody

Pomniki przyrody to pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyiska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie. Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.

Na terenie gminy Górzycy nie ma pomników przyrody.



Rysunek 4 Obszary prawnie chronione (źródło: geoportal.gov.pl)

4.1.8. Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. W celu ochrony ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową lub ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być ustalane strefy ochrony.

4.1.9. Inne obszary cenne przyrodniczo

Na terenie gminy występują 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 such- 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 trzcinnikami. 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.

4.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Według ewidencji gruntów Urzędu Gminy w Górzycy lasy i grunty leśne zajmują powierzchnię 3582 ha, co stanowi 24,6% powierzchni gminy.

Natomiast według Banku Danych Lokalnych GUS w 2013 roku było 3 367,25 ha gruntów leśnych, z czego 3 279,5 ha stanowiły lasy. W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowe dane na temat gruntów leśnych wszystkich form własności.

Tabela 17 Leśnictwo na terenie gminy w 2013 roku

Jednostka administracyjna	Grunty leśne ogółem	Grunty leśne publiczne	Grunty leśne prywatne	Lasy ogółem	Lasy publiczne Skarbu Państwa	Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa	Lesistość
	ha						%
Gmina Górzycza	3367,25	3303,94	63,31	3279,50	3211,99	67,51	22,6

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

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

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie jest jednostką administracyjno-gospodarczą Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie. Nadleśnictwo położone jest w województwie lubuskim, w granicach 2-ch powiatów: Słubickiego i Sulęcińskiego, na terenie 6-ciu gmin: Ośno Lubuskie, Górzycy, Rzepin, Krzeszyce, Sulęcín i Słońsk. Powierzchnia Nadleśnictwa wynosi 18 754 ha, z czego lasy zajmują 18 353 ha, a lesistość wynosi około 40%.

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 dominują 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%.

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. Lasy ochronne na terenie gminy stanowią 325 ha, są to: lasy glebochronne, wodochronne, lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej). Lasy ochronne zostały powołane decyzją Ministra Środowiska nr DL.Ip-0233-8/08 z dnia 26 maja 2008 roku w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP, Nadleśnictwa Ośno Lubuskie.

W latach 2010-2014 nadleśnictwo przeprowadziło odnowienia na powierzchni 117,55 ha. Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 18 Odnowienia w latach 2010-2014 prowadzone przez Nadleśnictwo Ośno Lubuskie

Rok	Odnowienia [ha]
2010	16,51
2011	5,81
2012	25,64
2013	28,40
2014	41,19
Razem	117,55

Źródło: Nadleśnictwo Ośno Lubuskie.

Nadleśnictwo Rzepin

Nadleśnictwo Rzepin jest jednostką administracyjno-gospodarczą Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie. Nadleśnictwo położone jest w województwie lubuskim, swym zasięgiem obejmuje powiat słubicki, w tym gminy: Rzepin, Słubice, Ośno Lubuskie, Górzycy i Cybinka.

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 %.

4.2.1. Stan zdrowotny i sanitarny lasów

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 (żyźność, 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 sosnowki 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 patrolowe

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, cieki 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 powierzchniowo 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.

4.3. Tereny zieleni urządzonej

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627) definiuje tereny zieleni jako tereny wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, znajdujące się w granicach wsi o zwartej zabudowie lub miast, pełniące funkcje estetyczne, rekreacyjne, zdrowotne lub osłonowe, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe oraz cmentarze, a także zieleń towarzyszącą ulicom, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom oraz obiektom kolejowym i przemysłowym. Definicja ta nie ma jednak charakteru operacyjnego i w związku z tym jest mało przydatna z punktu widzenia zarządzania tymi terenami.

Zieleń pełni istotne funkcje na obszarach zurbanizowanych, takie jak:

- przyczynia się do wymiany gazowej - w krajach o umiarkowanym klimacie i krótkim okresie wegetacji, każdy hektar zwartej roślinności pochłania w procesie fotosyntezy nie mniej niż 5 ton dwutlenku węgla; znaczny udział w regulowaniu zawartości tlenu i dwutlenku węgla w atmosferze odgrywają duże przestrzenie trawników; 1 m² trawnika w okresie wegetacji pobiera od 48 do 768 g dwutlenku węgla, a wydziela od 35 do 560 g tlenu, przy czym aktywność ekologiczna trawników zależy od stopnia czystości środowiska i związanej z nią biologicznej aktywności roślin; hektar zieleni miejskiej wchłania w ciągu jednej godziny ok. 8 kg dwutlenku węgla, tj. tyle, ile wydziela go w tym czasie ok. 200 osób; jedno drzewo w ciągu 10 lat produkuje tyle tlenu, ile zużywa człowiek w ciągu 20 lat życia; 1 m² powierzchni liści wytwarza w sezonie wegetacyjnym (180 dni) tlen w ilości 2,6 kg, dla przeciętnego człowieka o wadze 60 kg zapotrzebowanie na tlen wynosi 182 kg/rok, więc ilość tę może zapewnić fotosynteza zachodząca na 70 m² powierzchni liści,
- wpływa na warunki termiczne - modyfikuje stosunki termiczne, co wiąże się głównie

z odmiennym charakterem pochłaniania i akumulacji ciepła w porze dziennej oraz oddawaniem ciepła atmosferze w ciągu nocy przez powierzchnie zabudowane i tereny zielone. W parkach nagrzewanie dzienne jest szybsze i nocne wychładzanie silniejsze – w porównaniu z terenem zabudowanym. Powoduje to wyraźne zwiększenie dobowych wahań temperatury powietrza wśród zieleni; istotnie wpływa na zmniejszenie natężenia miejskiej wyspy ciepła. Prawdłowo zaplanowane i zagospodarowane tereny zieleni rozczłonkują obszar wyspy ciepła, zmniejszając tym samym jej natężenie i zasięg występowania,

- wpływa na wilgotność względną - tereny zurbanizowane są na ogół ubogie w wodę, która po opadach w znacznej mierze spływa do kanalizacji. Parki, szczególnie w okresie wegetacyjnym, magazynują dużą ilość wody. W ciągu doby, zarówno w zimie, jak i w lecie, wilgotność względna w parkach jest wyższa niż poza nimi – w porze chłodnej średnio o 3-8%, a w porze cieplej o 5-20%. Pas roślinności zbudowanej z drzew i krzewów, o szerokości 10 m, zwiększa wilgotność względną powietrza do 80% i wyżej,
- znacznie zmniejsza porywistość wiatru, np. we wnętrzu lasu prędkość jest zredukowana do ok. 10-30% prędkości,
- spełnia funkcję izolacyjną, co poza ograniczeniem zanieczyszczeń, obniża również poziom hałasu,
- posiada zdolność do zatrzymywania części zanieczyszczeń pyłowych i gazowych znajdujących się w powietrzu (średniej wielkości drzewo liściaste jest zdolne w ciągu jednego okresu wegetacyjnego wchłonąć metale ciężkie pochodzące ze spalania ok. 130 kg paliwa samochodowego),
- tłumi hałas, najbardziej skutecznie tłumiącym typem zieleni są drzewostany, a wielkość tłumienia wzrasta wraz ze wzrostem łącznej powierzchni, gęstością zieleni i wielkością obszaru zajmowanego przez cały kompleks zieleni.

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 19 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.

4.4. Ochrona powierzchni ziemi

Gleba stanowi podstawowy nieodnawialny element lądowego środowiska przyrodniczego (agrosystemu), który charakteryzuje się określonymi właściwościami chemicznymi, fizycznymi i biologicznymi ukształtowanymi pod wpływem naturalnego procesu glebotwórczego oraz rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. Właściwości te znajdują się w stanie określonej równowagi, która może ulegać zmianom pod wpływem tej działalności.

Biorąc pod uwagę cechy morfologiczne, stopień i rodzaje przekształceń antropogenicznych wyróżnia się:

1) Gleby naturalne, które zachowały cechy morfologiczne:

- gleby brunatne właściwe, gleby brunatne wylugowane i gleby płowe z klasy gleb brunatnoziemnych,
- gleby bielcowe z klasy gleb bielicoziemnych,
- gleby opadowo-glejowe i gleby gruntowe glejowe z klasy gleb zabagnionych,
- gleby organiczne mineralno-murszowe, torfowo-murszowe, czarne ziemie właściwe i czarne ziemie zdegradowane z klasy gleb pobagiennych,

- mady właściwe, mady brunatnoziemne i mady próchniczne z klasy gleb napływowych.
- 2) Gleby antropogeniczne - urbanoziemne, które różnicują się w zależności od charakteru i stopnia przekształceń na:
- gleby przekształcone mechanicznie,
 - gleby nasypowe,
 - gleby przekształcone chemicznie.

Na terenie gminy Górzycy przeważają użytki rolne o glebach IV klasy bonitacyjnej (47,5%) i V klasy (22,1%). Mniej jest gleb III klasy (16,1%) i VI klasy (14,3%). Najmniej jest gleb II klasy bonitacyjnej (0,03%). Natomiast gleby I klasy na terenie gminy nie występują.

W gminie przeważają gleby średnich kompleksów 4 i 5. Występują praktycznie na terenie całej gminy z enklawami gleb słabych kompleksów, głównie 6, które zwykle znajdują się w sąsiedztwie obszarów leśnych. Gleby te należy przeznaczyć pod zalesienia. W podłożu przeważają głównie piaski gliniaste na glinie (pgl.pg) o średniej przydatności inżyniersko-budowlanej. Gliny piaszczyste i piaski gliniaste predysponowane są dla obiektów płytko posadowionych.

Gleby najlepsze jakościowo występują w południowej i wschodniej części gminy (w rejonie Lasków Lubuskich, Radówka, Spudłowa, Stańska, Czarnowa).

Badania odczynu gleby, zasobności w makroelementy oraz potrzeb wapnowania na terenie gminy Górzycy 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 20 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 21 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.

4.5. Gospodarowanie zasobami geologicznymi

Na terenie gminy Górzycy 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 22 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.

W poniższej tabeli zestawiono obowiązujące koncesje na wydobywanie kopalin wydane przez Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego.

Tabela 23 Wykaz wydanych koncesji na wydobywanie kopalin

Lp.	Typ pozyskiwanych surowców	Nazwa złoża	Powierzchnia objęta eksploatacją [ha]	Nr decyzji	Okres ważności
1.	Kruszywo naturalne	Górzycy I	11,6	DW.III.7512-40/08 z 11.06.2008 r. ze zm.	13.05.2020
2.		Owczary – pole Północne	15,9	DW.III.7512-86/09 z 12.08.2009 r. ze zm.	1.11.2023

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, pismo nr DW.II.706.4.2015 z dn. 27.01.2015r.

Wydobycie kopalin na ogół powoduje niekorzystny wpływ na środowisko. Powstające wyrobiska powodują zmiany w ukształtowaniu terenu oraz ich degradację, w szczególności niekorzystny wpływ wydobywanie kopalin ma na wody podziemne, powodując obniżenie ich poziomu. Dużym problemem mogą być także nielegalne wyrobiska kopalin prowadzone bez odpowiednich koncesji. Jednak na terenie gminy nie stwierdzono występowania nielegalnych miejsc eksploatacji kopalin. Istniejące obszary górnicze są eksploatowane zgodnie z posiadanymi koncesjami.

5. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO

5.1. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Zanieczyszczenia powietrza to wszelkie substancje (gazy, ciecze, ciała stałe), które znajdują się w powietrzu atmosferycznym, ale nie są jego naturalnymi składnikami. Do zanieczyszczeń powietrza zalicza się również substancje będące jego naturalnymi składnikami, ale występujące w znacznie zwiększonych ilościach. Źródła zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić ze względu na pochodzenie na dwie grupy: pochodzenia naturalnego oraz antropogenicznego.

O jakości powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. Rozkład przestrzenny emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie województwa lubuskiego jest nierównomierny. Największe ilości zanieczyszczeń emitowane są na obszarach powiatów gęsto zaludnionych i uprzemysłowionych (miasto Zielona Góra, powiaty ziemskie – zielonogórski, żarski, żagański i międzyrzecki – ze względu na zanieczyszczenia pyłowe oraz miasto Gorzów Wlkp. i powiaty ziemskie – gorzowski i zielonogórski – ze względu na zanieczyszczenia gazowe).

Emisja punktowa

Emisja punktowa to emisja z procesów przemysłowych i energetyki, charakteryzuje się zorganizowanym sposobem emisji spalin – określonymi parametrami emitorów. Do głównych gałęzi przemysłu w województwie lubuskim zalicza się przemysł energetyczny, chemiczny i drzewny, a także produkcję spożywczą, w tym głównie przemysł browarniczy i rybołówstwo.

Gmina Górzycy charakteryzuje się dużą powierzchnią użytków rolnych (70%), niewielką lesistością (19%) oraz dużą powierzchnią obszarów prawnie chronionych. W przypadku przemysłu jest on dość słabo rozwinięty.

Według danych GUS w 2013 r. emisja pyłów z terenu powiatu słubickiego z zakładów zaliczanych do szczególnie uciążliwych wyniosła 28 ton, co stanowiło 2,5% ogólnej masy emitowanych zanieczyszczeń pyłowych z terenu województwa lubuskiego. Wielkość emisji gazów w powiecie

osiągnęła poziom 11 772 ton, co w odniesieniu do całkowitej masy emitowanych gazów w województwie stanowiło 0,58%.

W 2013 r. na urządzeniach do redukcji i neutralizacji zanieczyszczeń udało się zatrzymać ponad 164 ton zanieczyszczeń pyłowych co stanowi ok. 85,4% wytworzonych zanieczyszczeń.

Poniższa tabela przedstawia emisję zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu słubickiego.

Tabela 24 Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych* na terenie powiatu słubickiego w latach 2010-2013

Emisja zanieczyszczeń pyłowych [Mg/rok]				
	2010	2011	2012	2013
ogółem	35	35	33	28
ze spalania paliw	35	35	33	28
Emisja zanieczyszczeń gazowych [Mg/rok]				
	2010	2011	2012	2013
ogółem	12900	12932	11944	11772
dwutlenek węgla	12787	12815	11829	11685
dwutlenek siarki	35	42	45	20
tlenki azotu	23	22	21	20
tlenek węgla	55	53	49	47
Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji [Mg/rok]				
	2010	2011	2012	2013
pyłowe	171	171	161	164

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

* dane o emisji z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza dotyczą zanieczyszczeń wprowadzonych w sposób zorganizowany (tzn. z wszelkiego rodzaju urządzeń technologicznych i ogrzewczych za pośrednictwem emitorów-kominów, wyrzutni wentylacyjnych) oraz w sposób niezorganizowany (z hałd, składowisk, w toku przeładunku substancji sypkich lub lotnych, z hal produkcyjnych itp.).

Analizując wielkość emisji w latach 2010-2013 można zauważyć, że emisja zanieczyszczeń pyłowych systematycznie spada. W 2013 roku emisja pyłów zmniejszyła się o 20% w porównaniu do roku 2010. W przypadku zanieczyszczeń gazowych w 2013 roku emisja była mniejsza o 8,8% w porównaniu do roku 2010.

W wyniku energetycznego spalania paliw ze źródeł punktowych powstają zanieczyszczenia, które ze względu na sposób wprowadzania do powietrza (wysokość emitora oraz prędkość wylotowa gazów), oddziałują na stan jakości powietrza zwykle w mniejszym stopniu niż spalanie paliw w indywidualnych systemach grzewczych. W powiecie słubickim występują zakłady przemysłowe z procesami technologicznymi, które emitują pewne ilości substancji do powietrza atmosferycznego.

Wielkość emisji zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych i innych jednostek zlokalizowanych na obszarze gminy Górzycy przedstawiono na podstawie wydanych decyzji na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza.

Tabela 25 Emisja zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Górzycy

Lp	Nazwa i adres jednostki	Rodzaj zanieczyszczeń	Emisja roczna [Mg/rok]
1.	Urząd Gminy Górzycy, ul. 1 Maja 1	dwutl. siarki	0

Lp	Nazwa i adres jednostki	Rodzaj zanieczyszczeń	Emisja roczna [Mg/rok]
	69-113 Górzycy	dwutl. azotu tlenek węgla dwutl.węgla pył RAZEM	0,008995 0,00253 13,801028 0,000105 13,812658
2.	Warsztat Terapii Zajęciowej w Żabicach, Żabice, Października 12, 69-113 Górzycy	dwutl. siarki dwutl. azotu tlenek węgla dwutl.węgla pył RAZEM	0 0,003808 0,001071 5,8429 0,000045 5,847824
3.	Zespół Szkół w Górzycy, Ul. Wolności 17, 69-113 Górzycy	dwutl. siarki dwutl. azotu tlenek węgla dwutl.węgla pył RAZEM	0 0,250574 0,035397 256,1625 0,001882 256,450352
4.	Szkoła Podstawowa Im. Kresowian W Czarnowie, Czarnów, ul. Plac Wolności 8, 69-113 Górzycy	dwutl. siarki dwutl. azotu tlenek węgla dwutl.węgla pył RAZEM	0 0,126294 0,01776 129,187992 0,000954 129,333
5.	Ośrodek Pomocy Społecznej, ul. Kostrzyńska 13 a, 69-113 Górzycy	dwutl. siarki dwutl. azotu tlenek węgla dwutl.węgla pył RAZEM	0 0,01566 0,004404 24,027576 0,000184 24,047823
6.	Zakład Gospodarki Komunalnej, Ul. 1 Maja 12 4, 69-113 Górzycy	dwutl. siarki dwutl. azotu tlenek węgla benzo(a)piren dwutl.węgla pył sadza RAZEM	0 0,405329 0,061162 0 429,021996 0,003169 0 429,491656
7.	PGNiG SA w Warszawie Oddział Zielona Góra Instalacja Ośrodek Grupy Górzycy (Ługi Górzyckie), działka 37/14, obręb Górzycy	dwutlenek siarki tlenki azotu tlenek węgla węglowodory alifatyczne siarkowodór RAZEM	0,000048 1,1919 0,2357 4,6867 0,0156 6,129948
OGÓŁEM			865,113261

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, Starostwo Powiatowe w Słubicach.

Zgodnie z wydanymi decyzjami oraz z przepisami prawa polskiego i wspólnotowego, zakłady zlokalizowane na terenie kraju muszą respektować i dotrzymywać wielkości emisji ustalone w wydanych pozwoleniach. Sukcesywną redukcję pyłu zawieszonego PM10 w dalszej perspektywie (do roku 2020) pomoże zapewnić realizacja planów inwestycyjnych przedsiębiorstw. Działania naprawcze w zakładach powinny obejmować modernizację układów oczyszczania spalin w celu podwyższenia skuteczności redukcji emisji pyłu zawieszonego PM10. Dodatkowo do zmniejszenia ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza powinna przyczynić się racjonalizacja zużycia energii i surowców.

Emisja powierzchniowa

Duży wpływ na jakość powietrza ma emisja powierzchniowa tzw. emisja niska, ze źródeł takich jak: paleniska domowe, małe kotłownie, warsztaty rzemieślnicze. Wielkość tej emisji jest trudna do oszacowania: wynosi od kilku do kilkunastu procent ogółu emisji na terenach o rozwiniętej sieci ciepłowniczej oraz do kilkudziesięciu procent - na obszarach, których nie obejmują centralne systemy ciepłownicze, zwłaszcza na obszarach wiejskich. Jej oddziaływanie odzwierciedla się wzrostem stężeń zanieczyszczeń gazowych i pyłu zawieszonego w sezonie grzewczym.

Ograniczenie niskiej emisji polega na stopniowej likwidacji kotłowni wyposażonych w stare, wyeksploatowane kotły opalane węglem. Do najważniejszych przyczyn wysokiej emisji pyłów i benzo(a)pirenu do powietrza zaliczyć należy również spalanie odpadów w paleniskach domowych. Proceder ten jest trudny do kontrolowania i sankcjonowania. Wielkość tej emisji jest trudna do oszacowania.

Zmiana nośnika ciepła, dzięki wykorzystywaniu paliw powodujących dużo mniejszą emisję pyłu, prowadzi do redukcji stężeń pyłu na obszarze, gdzie zlokalizowane są źródła „niskiej emisji”. Wymiana kotłów węglowych na nowoczesne, niskoemisyjne kotły węglowe opalane węglem: groszek, orzech, brykiety umożliwia redukcję stężenia pyłu PM10 poprzez redukcję emisji pyłu dzięki poprawie sprawności i parametrów procesu spalania.

W budynkach użyteczności publicznej, znajdujących się na terenie gminy Górzycy funkcjonuje 13 kotłowni. Tylko w dwóch z nich do opalania wykorzystywany jest węgiel, w pozostałych kotłowniach wykorzystywany jest gaz lub olej opałowy. Szczegółowy wykaz kotłowni został przedstawiony w rozdziale 3.5.5 Energia elektryczna i energia ciepła.

W poniższej tabeli zestawiono jednostki funkcjonujące na terenie gminy Górzycy w 2013 roku według zużycia paliwa. Dane zostały udostępnione przez Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego i pochodzą z Wojewódzkiego Banku Zanieczyszczeń Środowiska.

Tabela 26 Wykaz podmiotów według rodzaju i zużycia paliwa

Lp	Nazwa i adres jednostki	Typ paliwa	Zużycie paliwa	Jednostka miary
1	Urząd Gminy Górzycy, ul. 1 Maja 1, 69-113 Górzycy	gaz ziemny wysokometanowy	0,007027	mln m ³
2	Warsztat Terapii Zajęciowej w Żabicach, Żabice, Października 12, 69-113 Górzycy	gaz ziemny wysokometanowy	0,00595	mln m ³
3	PIEKARNIA "BARTEK" Bartłomiej Kaszkowiak, ul. Świerczewskiego 2, 69-113 Górzycy	gaz ziemny wysokometanowy	0,015534	mln m ³
4	Park Narodowy "Ujście Warty", Chyrzyno 1, 69-113 Górzycy	gaz płynny, propan-butan	0,429	Mg
		gaz ziemny wysokometanowy	0,0001	mln m ³
5	Spółdzielnia Mieszkaniowa Lokatorsko-Własnościowa, ul. Osiedle 40-lecia PRL 12a, 69-113 Górzycy	drewno	778,56	Mg
		węgiel kamienny	26,2	Mg
6	Zespół Szkół w Górzycy, ul. Wolności 17, 69-113 Górzycy	gaz ziemny wysokometanowy	0,1863	mln m ³
7	Szkoła Podstawowa Im. Kresowian W Czarnowie,	gaz ziemny wysokometanowy	0,065778	mln m ³

Lp	Nazwa i adres jednostki	Typ paliwa	Zużycie paliwa	Jednostka miary
	Czarnów, ul. Plac Wolności 8, 69-113 Górzycy	olej napędowy	2,52	Mg
8	Ośrodek Pomocy Społecznej, ul. Kostrzyńska 13 a, 69-113 Górzycy	gaz ziemny wysokometanowy	0,012234	mln m ³
9	Gminny Ośrodek Kultury, ul. Polna 8/1, 69-113 Górzycy	gaz ziemny wysokometanowy	0,028441	mln m ³
10	Zakład Gospodarki Komunalnej, ul. 1 Maja 12 4, 69-113 Górzycy	drewno	2,0	Mg
		węgiel kamienny	6,0	Mg

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego.

Emisja liniowa

Emisja liniowa to emisja pochodząca z ruchu komunikacyjnego. Zalicza się tu zarówno transport drogowy i kolejowy, jak i wodny (śródlądowy i morski). Największe zagrożenie dla środowiska naturalnego oraz zdrowia ludzi stwarza transport drogowy. Obszarami najbardziej narażonymi na emisję liniową są tereny miejskie, gdzie często główne drogowe ciągi komunikacyjne prowadzą przez ich centra, powodując znaczne pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego. Istotny wpływ na wzrost emisji z transportu drogowego ma wzrost liczby pojazdów zarejestrowanych w ostatnich latach. W wyniku spalania paliw w silnikach samochodowych do atmosfery przedostają się zanieczyszczenia gazowe: tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla i węglowodory aromatyczne (szczególnie benzen) oraz pyły zawierające m.in. związki: ołowiu, kadmu, niklu i miedzi.

Przez teren gminy przebiega droga krajowa nr 22 Grzechotki – Kostrzyn nad Odrą o długości na terenie gminy 10,733 km, droga krajowa nr 31 Szczecin – Słubice o długości na terenie gminy 15,563 km, droga wojewódzka nr 139 relacji Górzycy – Kowalów – Rzepin – Debrznica o długości na terenie gminy 8,77 km oraz drogi powiatowe o łącznej długości 29,7 km.

Na drodze krajowej nr 22 i 31 Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w 2010 roku przeprowadziła generalny pomiar ruchu, z którego wynika, że na odcinkach niniejszych dróg przejechało 10 508 pojazdów silnikowych, z czego 19% stanowiły pojazdy ciężarowe. Natomiast Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze przeprowadził generalny pomiar ruchu na odcinku drogi wojewódzkiej nr 139, na której naliczono 1 043 pojazdów, z czego blisko 15% stanowiły pojazdy ciężarowe.

Tabela 27 Generalny pomiar ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich

Nr drogi	Długość [km]	Nazwa odcinka	Ogółem pojazdy silnikowe
22	13,3	Kostrzyn - Lemierzycy	3288
31	9,7	Kostrzyn - Górzycy	3332
31	21,3	Górzycy - Słubice	3888
139	13,6	Górzycy - Kowalów	1043

Źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze.

W 2015 roku zostanie ponownie przeprowadzony generalny pomiar ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich.

Według danych GUS na koniec 2013 roku w Powiecie Słubickim było zarejestrowanych 32 114 pojazdów samochodowych tj. o 3,4% więcej niż rok wcześniej. Ilość ta z roku na rok wzrasta. Należy przypuszczać, że podobna tendencja utrzymuje się również w Gminie Górzycy.

Ważnym czynnikiem wpływającym na ograniczenie emisji liniowej jest poprawa stanu technicznego pojazdów oraz poprawa stanu technicznego dróg, która ma wpływ na zmniejszenie wielkości emisji wtórnej pyłu PM10 z unosu i emisji ze ścierania. Dodatkowo ograniczenie oddziaływania emisji komunikacyjnej można osiągnąć poprzez częściowe wyprowadzenie ruchu samochodowego poza tereny zabudowane, aby nie kumulować emisji liniowej i powierzchniowej.

Mając powyższe na uwadze Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Zielonej Górze, w latach 2010-2013 przeprowadziła na terenie gminy dwie inwestycje, które polegały na wyrównaniu drogi krajowej nr 22 na odcinku od km 0+800 do 1+400 i 3+800 do 12+700 oraz wyrównanie drogi krajowej nr 31 na odcinku od km 107+950 do 110+650.

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 28 Pomiary zanieczyszczeń powietrza na automatycznej stacji w Sulęcínie 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.

5.1.1. Jakość 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 Górzycy podlegają pod strefę lubuską.

Podstawą klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są wartości poziomów: dopuszczalnego, dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji (PM_{2.5}), 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.

Oceny dokonywane pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia obejmują:

- dwutlenek siarki SO₂,
- dwutlenek azotu NO₂,
- tlenek węgla CO,
- benzen C₆H₆,
- ozon O₃,
- pył PM₁₀,
- ołów Pb w PM₁₀,
- arsen As w PM₁₀,
- kadm Cd w PM₁₀,
- nikiel Ni w PM₁₀,
- benzo(a)piren BaP w pył PM₁₀,
- pył PM_{2,5}.

Natomiast oceny dokonywane pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin obejmują:

- dwutlenek siarki SO₂,
- tlenki azotu NO_x,
- ozon O₃.

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 pomiarów zanieczyszczeń powietrza

Dwutlenek siarki

Stężenie dwutlenku siarki utrzymywało się na niskim poziomie. Stężenie średnioroczne wyniosło $3,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dopuszczalny poziom stężeń (pod kątem ochrony zdrowia ludzi), zarówno 24-godzinnych ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$), jak i 1-godzinnych nie został przekroczony w ciągu roku.

Tlenki azotu

Stężenie średnioroczne NO_2 także utrzymywało się na niskim poziomie. Stężenie średnioroczne wyniosło $9,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (24% wartości dopuszczalnej). Dopuszczalny poziom stężeń 1-godzinnych ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nie został przekroczony w ciągu roku.

Pył zawieszony PM 10

Stężenie średnioroczne wyniosło $26,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 67,25% wartości dopuszczalnej. Maksymalne stężenie 24-godzinne odnotowano 25 stycznia 2013 r., wyniosło $123,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dopuszczalna częstość przekroczenia dopuszczalnego poziomu dla stężeń 24-godzinnych w roku kalendarzowym (35 razy) nie została przekroczona.

Ozon

Na podstawie wyników badań stężenia ozonu zmierzonego w 2013 r. w strefie lubuskiej na terenie Sulęcina i w Smolarach Bytnickich stwierdzono, że stężenie docelowe ozonu w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia nie zostało przekroczone. Pomiary wykonane na stacji Smolary Bytnickie w latach 2011-2013 wykazały, że dopuszczalna częstość przekraczania poziomu docelowego w roku kalendarzowym (25 razy), będąca średnią z 3 lat nie została przekroczona.

W strefie lubuskiej przekroczony został natomiast poziom celu długoterminowego określony dla ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi na podstawie wyników ze stacji w Smolarach Bytnickich. W Sulęcinie poziom celu długoterminowego został dotrzymany. Należy dodać, że według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu termin dotrzymania docelowego poziomu ozonu w powietrzu ustalono na rok 2010, a osiągnięcia poziomu celu długoterminowego w powietrzu na 2020 rok.

Arsen

Stężenie średnioroczne wyniosło $1,38 \text{ ng}/\text{m}^3$, co stanowi 23% wartości docelowej. Wyniki badań stężenia arsenu w pyłe zawieszonym PM10 uzyskane w 2013 roku wskazują, że w strefie lubuskiej zostało przekroczone stężenie docelowe określone dla arsenu ze względu na ochronę zdrowia ludzi tylko na obszarze miejscowości Wschowa.

Kadm

Stężenie średnioroczne wyniosło $0,76 \text{ ng}/\text{m}^3$, co stanowi 15,2% wartości docelowej. Wyniki badań stężenia kadmu w pyłe zawieszonym PM10 uzyskane w 2013 roku wskazują, że stężenie docelowe

określone dla kadmu ze względu na ochronę zdrowia ludzi w strefie lubuskiej nie zostało przekroczone.

Nikiel

Stężenie średnioroczne wyniosło 4,23 ng/m³, co stanowi 21,15% wartości docelowej. Wyniki badań stężenia niklu w pyłe zawieszonym PM10 uzyskane w 2013 roku wskazują, że stężenie docelowe określone dla niklu ze względu na ochronę zdrowia ludzi w strefie lubuskiej nie zostało przekroczone.

Ołów

Stężenie średnioroczne wyniosło 0,03 µg/m³, co stanowi 6% wartości dopuszczalnej. Wyniki badań stężenia ołowiu w pyłe zawieszonym PM10 uzyskane w 2013 roku wskazują, że stężenie dopuszczalne określone dla ołowiu ze względu na ochronę zdrowia ludzi w strefie lubuskiej nie zostało przekroczone.

Benzo(a)piren

Stężenie średnioroczne wyniosło 3,62 ng/m³, co stanowi 362% wartości docelowej. Wyniki badań stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 w powietrzu uzyskane w 2013 roku, wskazują na przekroczenie poziomu docelowego. W strefie lubuskiej obszarami przekroczenia wartości docelowej i wskazanymi do programu ochrony powietrza są miejscowości Sulęcín, Żary i Wschowa.

Pył PM2,5

Badania pyłu zawieszonego PM2,5 wykonane na obszarze strefy lubuskiej w miejscowości Wschowa wykazały, że wartości dopuszczalne stężeń zostały zachowane.

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

Tabela 29 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 Sulęcína 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 30 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.

W gminach strefy lubuskiej, w których stwierdzono przekroczenie poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu oraz dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM₁₀, konieczne jest prowadzenie systemowych działań prowadzących do redukcji emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych, tzw. „niskiej emisji”. Poprzez realizację tych działań zredukowana zostanie również emisja innych zanieczyszczeń powietrza, w tym arsenu.

Oprócz zadań, których efektem będzie redukcja emisji ze źródeł powierzchniowych należy również podejmować działania wspomagające w zakresie redukcji emisji punktowej czy emisji liniowej. Podstawowymi działaniami wskazanymi do realizacji na terenie całej strefy lubuskiej są:

- Obniżenie emisji z indywidualnych systemów grzewczych poprzez stworzenie systemu zachęt do ich likwidacji lub wymiany na niskoemisyjne (realizacja poprzez Programy ograniczania niskiej emisji – PONE lub Programy Gospodarki Niskoemisyjnej – PGN).
- Modernizacja i rozwój sieci gazowych, ciepłowniczych w celu umożliwienia większej liczbie ludności wykorzystania tego niskoemisyjnego źródła ciepła.
- Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych oraz projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” miast ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie oraz zwiększenie powierzchni terenów zielonych (nasadzenie drzew i krzewów).
- Działania prewencyjne na poziomie wydawania decyzji środowiskowych. Uwzględnianie konieczności ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza szczególnie pyłu zawieszonego, benzo(a)pirenu oraz arsenu na etapie wydawania decyzji środowiskowych.
- Kontrola gospodarstw domowych w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

- Działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje).

Dokumentem wyznaczającym konkretne cele w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, efektywności energetycznej oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii w gminach jest Plan Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN). Plan powinien być ściśle związany z realizacją zapisów Programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych. PGN to strategiczny dokument, który wyznacza kierunki dla gminy na lata 2014-2020, w zakresie działań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych w takich obszarach jak: transport publiczny i prywatny, budownictwo publiczne, gospodarka przestrzenna, zaopatrzenie w ciepło i energię, gospodarka odpadami.

5.2. Ochrona wód

5.2.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. jest dokumentem ustanawiającym ramy działania Unii Europejskiej w dziedzinie polityki wodnej. Transpozycja przepisów dyrektywy na grunt prawa polskiego została dokonana ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2012 r. poz. 145 z późn. zm.), ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) oraz ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. *o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* (Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858).

Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi ma służyć przede wszystkim:

- zaspokojeniu zapotrzebowania na wodę ludności, rolnictwa i przemysłu,
- ochronie wód i ekosystemów znajdujących się w dobrym stanie ekologicznym,
- poprawie jakości wód i stanu ekosystemów zdegradowanych działalnością człowieka,
- zmniejszeniu zanieczyszczenia wód podziemnych,
- zmniejszeniu skutków powodzi i suszy.

Pobór i zużycie wody

Na terenie gminy Górzycy działa dziewięć wodociągów zaopatrujących ludność w wodę oraz trzy indywidualne ujęcia wody. Szczegółowe informacje przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 31 Wykaz wodociągów na terenie gminy

Lp.	Nazwa wodociągu	Ilość zaopatrywanych mieszkańców
Wodociągi publiczny		
1.	Górzycy – wodociąg zbiorowy (Górzycy, Owczary i Stacja PKP Ługi Górzycyckie)	1794
2.	Czarnów	692
3.	Ługi Górzycyckie	165
4.	Stańsk - wodociąg zbiorowy (Stańsk i Chartów, gm. Słońsk)	246 + 70 osób (Chartów)
5.	Żabice	584
6.	Spudłów	61
7.	Pamięcin	489
8.	Laski Lubuskie – wieś	202
9.	Żabczyn	11
Indywidualne ujęcia wody		
10.	Laski Lubuskie Stacja PKP	10
11.	Chyrzyno Park Narodowy „Ujście Warty”	3
12.	Chyrzyno Stacja Paliw SHELL	0

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

Według danych GUS w 2013 roku w Powiecie Słubickim zużyto 6 038,3 dam³ wody. Z ilości tej 3 901 dam³ (64,4%) wykorzystano do nawodnień w rolnictwie i leśnictwie; 1 965,3 dam³ (32,5%) skierowano do sieci wodociągowej, a 172 dam³ (2,8%) – zużyto w przemyśle. Natomiast zużycie wody w Gminie Górzycy wynosiło 127,2 dam³ i woda ta w całości została skierowana do sieci wodociągowej.

Tabela 32 Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej w 2013 roku

Jednostka administracyjna	Ogółem	Zużycie wody na cele		
		Przemysł	Rolnictwo i leśnictwo	Eksploracja sieci wodociągowej
		dam ³		
Powiat Słubicki	6038,3	172,0	3901,0	1965,3
Gmina Górzycy	127,2	-	-	127,2

1 dam³ = 1000 m³

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

Analizując lata 2010-2013 następuje systematyczny wzrost zużycia wody. W 2013 roku zużyto o 12,7 dam³ wody więcej niż w 2010 roku. Natomiast jeden mieszkaniec Gminy Górzycy w 2013 roku zużył o 3,1 m³ wody więcej niż w 2010 roku.

Tabela 33 Ogólne zużycie wody i przez jednego odbiorcę w latach 2010-2013

Parametr	2010 rok	2011 rok	2012 rok	2013 rok
Ogólne zużycie wody [dam ³]	114,5	118,4	124,3	127,2
Zużycie wody na 1 mieszkańca [m ³]	26,7	27,8	29,2	29,8

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

5.2.2. Zasoby wodne

Wody powierzchniowe

System hydrograficzny Gminy Górzycy składa się z systemu rzeczno i systemu wód stojących. Cieki przepływające przez teren gminy zostały zestawione w poniższej tabeli.

Tabela 34 Wykaz cieków przepływających przez obszar gminy

Nazwa cieku	Kilometraż	Długość ogólna [km]	Długość uregulowana [km]	Kilometraż uregulowany [km]
Odra	599,7 – 614,3	14,6	b.d	b.d
Kanał Łężyny	0+000 – 4+764	4,764	4,764	0+000 – 4+764
B Ługi Górzycy	0+000 – 0+960	0,960	0,960	0+000 – 0+960
A Ługi Górzycy	0+000 – 8+707	8,707	8,707	0+000 – 8+707
Kanał Racza Struga	6+312-21+200	14,888	14,888	6+312-21+200
Kanał Opaskowy Ługi Górzycy	1+174-4+204	3,03	3,03	1+174-4+204
Kanał Owczary-Pamięcin	0+000 – 3+510	3,510	3,510	0+000 – 3+510
Kanał Kostrzyński	0+000 – 9+742	9,742	9,742	0+000 – 9+742

Źródło: LZMiUW w Zielonej Górze – Oddział w Gorzowie Wielkopolskim, RZGW w Szczecinie.

W granicach Gminy Górzycy leży Jezioro Żabiniec, którego głębokość maksymalna dochodzi do 4 m, jezioro ma powierzchnię 36 ha, a objętość 720000 m³. Położone jest na południe od miejscowości Żabice.

Wody podziemne

Górzycy należy do gmin najbardziej zasobnych w wody podziemne w regionie, gdzie moduł zasobności przekracza $350 \text{ m}^3/\text{d}/\text{km}^2$. W gminie Górzycy występuje zbiornik wód podziemnych oparty o warstwy wodonośne występujące w obrębie pradolin, dolin rzecznych i utworów sandrowych. Cechą charakterystyczną jest ich drenażowy charakter – co oznacza, że są zasilane również wodami podziemnymi spływającymi z wysoczyzn. Zwierciadło wód gruntowych tych zbiorników występuje na głębokości od 1,0 do 20,0 m p.p.t. i zazwyczaj nie jest izolowane od powierzchni utworami słaboprzepuszczalnymi. Dane dotyczące GZWP nr 144 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 35 Charakterystyka Głównego Zbiornika Wód Podziemnych na terenie gminy Górzycy

GZWP	Nazwa	Powierzchnia [km ²]	Stratygrafia	Typ	Średnia głębokość [m]	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [tys.m ³ /d]
144	Dolina Kopalna Wielkopolska	4122,4	Czwartorzęd	porowy	46	480,0

Z uwagi na duże znaczenie wód podziemnych przedmiotowych zbiorników, stanowiących główne źródło zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia ludności oraz w celu zapewnienia odpowiedniej jej jakości, niezbędne jest ciągle podejmowanie działań zapewniających ich ochronę. W pierwszej kolejności powinny one obejmować właściwe planowanie przestrzenne uwzględniające lokalizację GZWP oraz ustanowionych dla nich obszarów ochronnych, tak aby zapobiec lokalizacji obiektów mogących negatywnie wpływać na jakość wód.

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).

5.2.3. Jakość wód

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.

W Ramowej Dyrektywie Wodnej wyznaczono następujące cele środowiskowe dla wód powierzchniowych:

- zapobieganie pogorszeniu się stanu wszystkich części wód powierzchniowych,
- ochrona i poprawa wszystkich sztucznych i silnie zmienionych części wód w celu osiągnięcia dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych najpóźniej w ciągu 15 lat od dnia wejścia w życie niniejszej dyrektywy,
- wdrażanie koniecznych środków w celu stopniowego redukowania zanieczyszczenia substancjami priorytetowymi i zaprzestanie lub stopniowe eliminowanie emisji, zrzutów i strat niebezpiecznych substancji priorytetowych.

Transpozycji przepisów RDW do prawodawstwa polskiego dokonano przede wszystkim poprzez ustawę *Prawo Wodne* z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. z 2012 r., poz. 145 z późn. zm.) oraz rozporządzenia wykonawcze. Ustawa ta stanowi podstawę prawną i merytoryczną do realizacji Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie badania wód powierzchniowych.

Do głównych czynników, które negatywnie wpływają na środowisko wodne, zaliczamy:

- źródła punktowe – ścieki odprowadzane w zorganizowany sposób systemami kanalizacyjnymi, pochodzące głównie z zakładów przemysłowych i z aglomeracji miejskich,
- zanieczyszczenia obszarowe – zanieczyszczenia spłukiwane opadami atmosferycznymi z terenów zurbanizowanych, nieposiadających systemów kanalizacyjnych oraz z obszarów rolnych i leśnych,
- zanieczyszczenia liniowe – zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego, wytwarzane przez środki transportu i spłukiwane z powierzchni dróg lub torowisk oraz pochodzące z rurociągów, gazociągów, kanałów ściekowych, osadowych.

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 Wytoczne 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.

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 36 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 Górzyczych	PLRW600023189688	Radachowskie	PLLW10929	PLGW650035
Kanał Postomski od Rudzianki do ujścia	PLRW60002418969			PLGW650041
Łęcza	PLRW600017189669			

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
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.

Rzeki

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 37 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 wezbrzeniami. 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.

Jeziora

W ostatnich latach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze nie wykonywał badań jakości wód jeziora Żabiniec 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

Obecnie przedmiotem badań monitoringowych jakości wód podziemnych są jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Pojęcie to zostało wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną. Oznacza ono określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

Ramowa Dyrektywa Wodna przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- 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.

Dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”.

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.

Rozporządzenie definiuje dobry i słaby stan chemiczny wód podziemnych. Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV, V słaby stan chemiczny.

W 2013 roku wody podziemne na terenie gminy Górzycy 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 38 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.

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.

Wody przeznaczone do spożycia²

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

- 9 wodociągów publicznych (Górzycy, 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°C±2°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°C±2°C po 72 godz. inkubacji. W pozostałych wodociągach woda była dobrej jakości. Ponadto w omawianym okresie występowały krótkotrwale przekroczenia parametrów mikrobiologicznych w wodzie uzdatnionej z wodociągów publicznych w Górzycy, Pamięcinie, Ługach

² Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Słubicach, pismo nr HK-53017/2015 z dn. 21.01.2015r.

Górzyckich, Żabczynie (bakterie grupy coli, ogólna liczba mikroorganizmów w $22^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ po 72 godz. inkubacji).

Jakość wód w kąpieliskach³

Zgodnie ze znowelizowaną ustawą prawo wodne (Dz.U. z 2012 r., poz. 145) Państwowa Inspekcja Sanitarna, sprawuje nadzór wyłącznie nad kąpieliskami zgłaszanymi corocznie przez organizatorów, do urzędów miast i gmin, celem zamieszczenia ich w wykazie kąpielisk określonych w drodze uchwały rady gminy, który to wykaz wójt, burmistrz przekazuje niezwłocznie po podjęciu uchwały do Państwowej Powiatowej Inspekcji Sanitarnej. Państwowa Inspekcja Sanitarna obejmuje nadzorem również miejsca wykorzystywane do kąpiei zgłoszone przez organizatorów w danym sezonie letnim. Uwzględniając powyższe na terenie gminy Górzycy w sezonie letnim 2014 nie utworzono kąpielisk oraz miejsc wykorzystywanych do kąpiei.

5.2.4. Zapobieganie powodziom i suszom

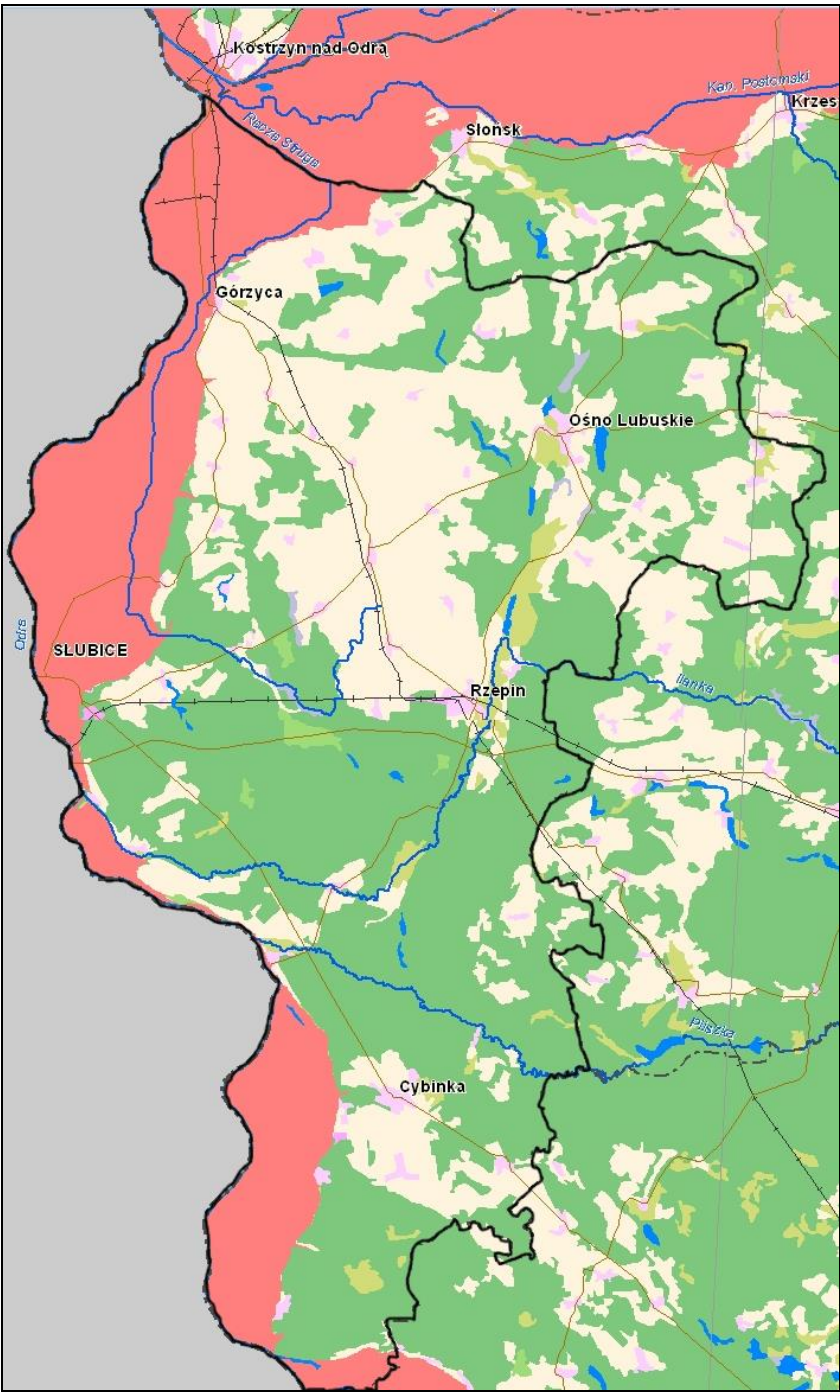
Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej przygotował „Wstępną ocenę ryzyka powodziowego (WORP)”, która jest pierwszym z czterech dokumentów planistycznych wymaganych Dyrektywą 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa).

Celem wstępnej oceny ryzyka powodziowego jest wyznaczenie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, czyli obszarów, na których istnieje znaczące ryzyko powodziowe lub na których wystąpienie dużego ryzyka jest prawdopodobne. Wstępną ocenę wykonuje się w oparciu o dostępne lub łatwe do uzyskania informacje.

W ramach WORP zostały zidentyfikowane znaczące powodzie historyczne, jak również powodzie, które mogą wystąpić w przyszłości (tzw. powodzie prawdopodobne), które stanowiły podstawę do wyznaczenia obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Poniżej przedstawiono mapę powiatu słubickiego z wyznaczonymi obszarami, które są narażone na niebezpieczeństwo powodzi.

³ Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Słubicach, pismo nr HK-53017/2015 z dn. 21.01.2015r.



- 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 wezbrań powodziowych, tereny zagrożone osuwiskami skarp lub zboczy, tereny depresyjne oraz bezodpływowe.

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 Górzycy wynosi 237,9 km. Gmina Górzycy 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.

Susza to długotrwały okres bez opadów atmosferycznych lub nieznacznym opadem w stosunku do średnich wieloletnich wartości i wysoką temperaturą. Prowadzi do znacznego wyczerpania zasobów wodnych. Podobnie jak powódź zaliczana jest do zjawisk katastrofalnych. Susza powoduje przesuszenie gleby, zmniejszenie lub całkowite zniszczenie upraw, zmniejszenie zasobów wody pitnej, a także zwiększone prawdopodobieństwo katastrofalnych pożarów.

Do oceny zagrożenia suszą w Polsce został utworzony Systemu Monitoringu Suszy Rolniczej (SMSR), który na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi prowadzi Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa - Państwowy Instytut Badawczy (IUNG-PIB) w Puławach. System ten ma za zadanie wskazać obszary, na których potencjalnie wystąpiły straty spowodowane suszą dla poszczególnych upraw. Określa się klimatyczny bilans wodny, czyli różnicę pomiędzy opadem atmosferycznym mierzonym standardowo na stacjach meteorologicznych a ewapotranspiracją potencjalną.

W 2014 roku na terenie gminy Górzycy przeprowadzono pomiary w 13 okresach raportowania. W żadnym okresie w ciągu roku nie stwierdzono zagrożenia wystąpienia suszy.

W sytuacji zagrożenia suszą, przeciwdziałać można przez monitorowanie bilansów wodnych gleb umożliwiające rozpoznanie skali i przestrzennego występowania suszy glebowej. Należy ukierunkować działania na tworzenie oczek wodnych, lokalnych mokradeł oraz wykorzystywać wody opadowe poprzez gromadzenie ich i wykorzystanie do podlewania zieleni urządzonej.

5.3. Ochrona przed hałasem

Ustawa Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz.1232 ze zm.) definiuje podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem jak:

- emisja, przez którą rozumie się wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza, wody, lub ziemi, energii, takie jak hałas czy wibracje,
- hałas, przez który rozumie się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu przez który rozumie się równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Najczęściej klimat akustyczny ocenia się ilościowo przy pomocy równoważnego poziomu dźwięku A (L_{Aeq}), wyrażonego w decybelach [dB], będącego poziomem uśrednionym w funkcji czasu. Dopuszczalne wartości poziomów dźwięku w środowisku określa załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007, nr 120, poz. 826), zmienione rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. (Dz. U. 2012 poz. 1109).

Dla poszczególnych terenów wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje podany został dopuszczalny równoważny poziom hałasu $L_{Aeq D}$ w porze dziennej (od godz. 6:00 do 22:00) i $L_{Aeq N}$ w porze nocnej (od godz. 22:00 do 6:00) oraz dopuszczalne wartości wskaźników długookresowych L_{DWN} i L_N dla poszczególnych rodzajów źródeł hałasu i określonych przedziałów czasu. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zakwalifikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób zagospodarowania.

Nowelizacja rozporządzenia podnosi limity dopuszczalnego hałasu, po przekroczeniu których konieczne jest wykonanie zabezpieczeń akustycznych. Obecnie obowiązujące wartości wskaźników długookresowych mieszczą się w przedziałach:

- w przypadku wskaźników krótkookresowych: dla poziomu równoważnego hałasu w porze dnia $L_{Aeq D}$ 50-68 dB, dla poziomu równoważnego hałasu w porze nocy $L_{Aeq N}$ 45-60 dB,
- W przypadku wskaźników długookresowych: dla poziomu dziennie-wieczorno-nocnego L_{DWN} 50-70 dB, dla długookresowego poziomu hałasu w porze nocy L_N 45-65 dB.

Tabela 39 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

L.p	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1.	a. Strefa ochronna „A” uzdrowiska b. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c. Tereny domów opieki społecznej d. Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy zagrodowej c. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d. Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

Tabela 40 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

L.p	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L_{DWN} Przedział czasu odniesienia równy wszystkim domom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L_{DWN} Przedział czasu odniesienia równy wszystkim domom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1.	a. Strefa ochronna „A” uzdrowiska b. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c. Tereny domów opieki społecznej d. Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy zagrodowej c. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d. Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	70	65	55	45

1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

2) Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona swarta zabudowa mieszkaniowa z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

W 2013 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze nie prowadził pomiarów hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Górzycy. 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 41 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 Polskiego 71	67,3	61,9	22	180

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 wyniosło 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.

5.4. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Pola elektromagnetyczne są to pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz. 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].

Do podstawowych sztucznych źródeł emisji pól elektromagnetycznych do środowiska zaliczamy:

- nadajniki GSM/UMTS,
- nadajniki RTV,
- linie i stacje elektroenergetyczne,
- urządzenia radiolokacyjne i radionawigacyjne.

Oprócz sztucznych źródeł promieniowania występują jeszcze źródła naturalne: promieniowanie słoneczne i promieniowanie ziemskie. Nie stanowią one jednak dla nas zagrożenia, gdyż organizm ludzki przystosował się do nich na drodze ewolucji.

Od stycznia 2011 r. weszło w życie Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 roku w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. Nr 130, poz. 880). Na podstawie nowych przepisów będzie możliwa ewidencja instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne. Instalacje te wymagają zgłoszenia do właściwego organu (wójta, burmistrza, prezydenta, starosty, marszałka) w zależności m.in. od rodzaju instalacji i jej parametrów.

Wśród instalacji emitujących pola elektromagnetyczne na terenie gminy znajdują się:

- linie elektroenergetyczne:
 - linia elektroenergetyczna 110 kV Górzycy – Słubice,
 - linia elektroenergetyczna 110 kV Kostrzyn – Górzycy,
 - stacja elektroenergetyczna 110/15 kV Górzycy, na działce oznaczonej nr 140/2, obręb Górzycy,
- stacje bazowe telefonii komórkowej:
 - Górzycy – dz. nr ewid. 527/5;
 - Górzycy – dz. nr ewid. 66/5;
 - Pamięcin – dz. nr ewid. 30/6.

W 2013 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze wykonał badania natężenia pól (PEM) w 45 punktach województwa lubuskiego. Na terenie gminy Górzycy 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.

5.5. Odnawialne źródła energii

Rosnące wraz z rozwojem cywilizacyjnym zapotrzebowanie na energię, przy wyczerpywaniu się jej tradycyjnych zasobów – głównie paliw kopalnych (węglu, ropy naftowej, gazu ziemnego) oraz towarzyszący ich zużyciu wzrost zanieczyszczenia środowiska naturalnego, powodują zwiększenie zainteresowania wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych. Energia ze źródeł odnawialnych oznacza energię pochodzącą z naturalnych powtarzających się procesów przyrodniczych, uzyskiwaną z odnawialnych niekopalnych źródeł energii, takich jak: energia wody, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalna oraz energia wytwarzana z biomasy stałej, biogazu i biopaliw ciekłych.

W latach 2008-2012 udział energii ze źródeł odnawialnych w energii pierwotnej ogółem wzrósł w Polsce od 7,6 do 11,7%. W tym samym czasie pozyskanie energii pierwotnej ze źródeł odnawialnych wzrosło o 57%.

Najważniejszym i najbardziej aktualnym dokumentem dla energetyki w Unii Europejskiej jest Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych, która nakłada na Polskę obowiązek uzyskania 15% udziału energii z OZE w bilansie zużycia energii finalnej brutto w 2020 roku.

5.5.1. Pozyskiwanie energii 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),

- zielen 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 nisko 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.

5.5.2. Pozyskiwanie energii wiatrowej

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.

5.5.3. Pozyskiwanie energii słonecznej

W Polsce istnieją dość dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego przy dostosowaniu typu systemów i właściwości urządzeń wykorzystujących tę energię do charakteru, struktury i rozkładu w czasie promieniowania słonecznego.

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 ciepłą, 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.

5.5.4. Pozyskiwanie energii geotermalnej

Energia ziemi może zostać wykorzystana poprzez instalacje:

- geotermii głębokiej (odwierty o głębokości powyżej 1000 m sięgające do głębiej położonych wód geotermalnych o wyższych temperaturach, $t > 40^{\circ}\text{C}$),
- geotermii płytkiej (odwierty pionowe o głębokości poniżej 1000 m sięgające do wód geotermalnych o niższych temperaturach, $t < 40^{\circ}\text{C}$),
- pomp ciepła (instalacje na niewielkich głębokościach pionowe i poziome wykorzystujące ciepło gruntu).

Ocena wielkości zasobów dyspozycyjnych i eksploatacyjnych oraz możliwości budowy instalacji geotermalnych powinna uwzględniać fakt, że ich lokalizacja w naturalny sposób ograniczona jest do obszarów, na których występują wody geotermalne o optymalnych właściwościach.

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.

5.5.5. Pozyskiwanie energii wodnej

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.

Ograniczenia wykorzystania energii odnawialnej

Wykorzystanie energii odnawialnej nie powoduje zanieczyszczeń, ogranicza emisję gazów cieplarnianych, a jednak powoduje pewne problemy i nie pozostaje bez negatywnego wpływu na środowisko.

Wykluczenia rozwoju energetyki wiatrowej w gminie Górzycy z uwagi na uwarunkowania przestrzenne:

- lasy,
- układy dolinne rzek,
- tereny zabudowane,
- strefy rolno-leśne,
- ograniczenia społeczne – niechęć przed wiatrakami w sąsiedztwie,

Zgodnie z „Tymczasowymi wytycznymi dotyczącymi oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze” elektrownie wiatrowe nie należy lokalizować w odległości mniejszej niż 200 m od granicy lasu i niebędących lasem skupisk drzew o powierzchni 0,1 ha lub większej oraz odległości mniejszej niż 200 m od brzegów zbiorników i cieków wodnych wykorzystywanych przez nietoperze.

Ograniczeniem dla rozwoju energetyki z pozyskiwania biomasy, biogazu i biopaliw tak jak w przypadku energetyki wiatrowej mogą być obszary objęte ochroną prawną. Rozwój jest także uwarunkowany występowaniem i możliwością pozyskiwania zasobów surowcowych, ograniczony jest czynnikami ekonomicznymi oraz sytuacją na rynku żywnościowym.

Ograniczeniem dla lokalizowania kolektorów słonecznych i instalacji fotowoltaicznych jest jedynie ich miejsce usytuowania na obiekcie. W przypadku dużych powierzchni instalacji przemysłowych niezbędne jest ich umieszczenie w gminnych dokumentach planistycznych.

Ograniczeniem dla pozyskania energii geotermalnej są w głównej mierze wysokie koszty wierceń.

5.6. Racjonalna 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.

5.6.1. Odpady komunalne – ilość, rodzaj i sposób zagospodarowania

Zgodnie z art. 3 ustawy o odpadach (Dz. U. 2013 r., poz. 21 z późn. zm.), odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Ustawa o odpadach ogranicza zatem odpady komunalne, mogące powstać na terenie gminy Górzycy, do odpadów wytworzonych w:

- gospodarstwach domowych,
- obiektach infrastruktury (tj. handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, zakłady produkcyjne w części socjalnej, targowiska, szkolnictwo i inne).

Zgodnie z Krajowym planem gospodarki odpadami 2014 w strumieniu odpadów komunalnych wyróżnia się odpady kuchenne ulegające biodegradacji, odpady zielone (odpady z pielęgnacji i utrzymania zieleni miejskiej i ogródków przydomowych tj., trawa, gałęzie, liście itp.), papier i tekturę, tworzywa sztuczne, szkło, metale, odzież, tekstylia, odpady niebezpieczne oraz odpady wytwarzane nieregularnie tj.: odpady wielkogabarytowe. Ponadto w strumieniu odpadów komunalnych znajduje się również: zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz odpady remontowo – budowlane.

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. Skład odebranych odpadów został przedstawiony w tabeli poniżej.

Tabela 42 Ilość i rodzaj odebranych odpadów na terenie gminy Górzycy w 2012 i 2013 roku oraz sposób ich zagospodarowania

Rodzaje odebranych odpadów		Ilość odebranych odpadów		Sposób zagospodarowania
rodzaj	kod	masa [Mg]		
		2012 rok	2013 rok	
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	20,1	22,0	R15 Recykling materiałowy
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	15,7	30,6	R15 R12
Opakowania ze szkła	15 01 07	24,9	37,2	R15 R12
Zużyte opony	16 01 03	-	2,6	R12
Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż	16 02 13	-	2,6	R15

Rodzaje odebranych odpadów		Ilość odebranych odpadów		Sposób zagospodarowania
rodzaj	kod	masa [Mg]		
		2012 rok	2013 rok	
wymienione w 16 02 09 do 16 02 12				
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 02 09 do 16 02 13	16 02 14	-	0,2	R15
Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	16 02 16	-	0,1	R4
Baterie i akumulatory ołowiane	16 06 01	-	0,03	R4
Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	17 01 07	-	11,7	R12
Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	19 12 12	-	381,6	D5
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	20 01 35*	-	1,5	R15
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	20 01 36*	-	4,8	R15
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	831,4	747,4	R15 R12
Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	1,8	26,3	R15 R12
OGÓŁEM		893,9	1268,63	

D5 - Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.), **R4** - Recykling lub odzysk metali i związków metali, **R12** - Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R11. **R15** – Przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu.

Źródło: Urząd Gminy w Górzycy.

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%. Ilości i rodzaje odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, które nie zostały przekazane do składowania na składowisku odpadów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 43 Ilość i rodzaj odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieprzekazanych do składowania na składowisku odpadów w 2013 roku

Rodzaje odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji		Masa odpadów
Rodzaj	Kod	Mg
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	22,0
Papier i tektura	20 02 01	34,0
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	20 01 08	2,4

Papier i tektura	20 01 01	0,8
RAZEM		59,2

Źródło: Urząd Gminy w Górzycy.

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%. W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowy wykaz odpadów poddanych recyklingowi.

Tabela 44 Masa odpadów komunalnych poddana recyklingowi w 2013 roku

Rodzaje odebranych odpadów komunalnych		Masa odpadów poddanych recyklingowi
Rodzaj	Kod	Mg
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	21,7
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	23,4
Opakowania ze szkła	15 01 07	38,0
Opakowania z metali	15 01 04	5,7
Papier i tektura	20 01 01	0,8
Metale	19 12 02	2,8
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01 (z 20 03 01)	1,0
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02 (z 20 03 01)	2,2
Opakowania z metali	15 01 04 (z 20 03 01)	5,7
Opakowania ze szkła	15 01 07 (z 20 03 01)	2,8
RAZEM		104,1

Źródło: Urząd Gminy w Górzycy.

5.6.2. Istniejący system gospodarki odpadami

Dnia 1 lipca 2011 r. sejm przyjął ustawę o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 25 lipca 2011 r. nr 152, poz. 897). W świetle zmian w ustawie, mieszkańcy nie są już zobowiązani do samodzielnego zawierania umów z firmami odbierającymi odpady. Tym samym gminy przejęły obowiązki nad zorganizowaniem systemu gospodarki odpadami. Gminy mogą również egzekwować od firm odpowiednią jakość usług. Ustawa weszła w życie z początkiem 2012 r., jednakże z określonymi okresami przejściowymi dla poszczególnych rozwiązań.

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.

5.6.3. Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania 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, cieką 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.

5.6.4. Odpady zawierające azbest

Szczególną uwagę na terenie gminy Górzycy należy przywiązać do problemu odpadów zawierających azbest, należących do odpadów budowlanych (grupa 17). W związku z obowiązkiem usunięcia wyrobów zawierających azbest do 2032 r. gmina Górzycy opracowała Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Górzycy, który został przyjęty uchwałą nr XIV/97/08 Rady Gminy Górzycy z dnia 29 lutego 2008 roku. Zmiany do programu zostały dokonane Uchwałą nr XII.66.2011 Rady Gminy Górzycy z dnia 28 października 2011 r. w sprawie Uchwały nr XIV/97/08 Rady Gminy Górzycy z dnia 29 lutego 2008 r. w sprawie przyjęcia „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Górzycy”.

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.

Tabela 45 Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest w poszczególnych miejscowościach

Miejscowość	Masa zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest
	[kg]
Czarnów	132 967
Górzycy	295 937
Laski Lubuskie	108 581
Ługi Górzyckie	2 684
Owczary	8 602
Pamięcin	65 173
Radówek	21 076
Spudłów	28 380
Stańsk	40 624
Żabczyn	45 232
Żabice	107 371

Źródło: Urząd Gminy w Górzycy.

W latach 2011-2014 z terenu gminy usunięto 225,32 Mg wyrobów zawierających azbest.

Zgodnie z „Regulaminem przyznania dofinansowania do przedsięwzięć związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Górzycy” środki finansowe przeznaczone na udzielenie dotacji pochodzą z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze, Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w ramach programu pn.: „Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne. Część III - Usuwanie wyrobów zawierających azbest”. Dofinansowaniu, w wysokości 100%, będą podlegały koszty demontażu, transportu oraz unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest.

5.7. Przeciwdziałanie poważnym awariom

Dużym zagrożeniem dla zdrowia mieszkańców Gminy Górzycy stanowią poważne awarie oraz transport materiałów niebezpiecznych. Obowiązek przeciwdziałania poważnym awariom został nałożony ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) w tytule IV ustawy – Poważne awarie. Według ustawy poważna awaria to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstała podczas procesu przemysłowego,

magazynowania lub transportu, w których wstępuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi oraz środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym, a także, w przypadku zaistnienia takich awarii, usuwanie ich skutków, jest bardzo ważne zarówno dla zdrowia i życia okolicznych mieszkańców, jak i środowiska naturalnego. W Polsce istnieje system nadzoru nad instalacjami mogącymi stworzyć zagrożenie poważnych awarii dla środowiska, sprawowany przez służby Inspekcji Ochrony Środowiska. Jest on dostosowany do przepisów unijnych w tym zakresie.⁴ Obowiązek ochrony przed awariami spoczywa na prowadzącym zakład, który stwarza zagrożenie wystąpienia awarii, dokonującym przewozu substancji niebezpiecznych oraz organach administracji.

Niezbędnym narzędziem w ustalaniu źródeł poważnych awarii jest rejestr zakładów, których działalność może być przyczyną wystąpienia poważnej awarii, w tym zakładów o dużym (ZDR) i zwiększonym (ZZR) ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, prowadzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. *w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1479). Przedsiębiorca, który zamierza prowadzić lub prowadzi zakład o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku, jest obowiązany do zapewnienia, aby zakład ten był zaprojektowany, wykonany, prowadzony i likwidowany w sposób zapobiegający awariom przemysłowym i ograniczający ich skutki dla ludzi oraz środowiska. Prowadzący taki zakład zgłasza go właściwemu organowi Państwowej Straży Pożarnej oraz sporządza program zapobiegania poważnym awariom przemysłowym, w którym przedstawia system bezpieczeństwa gwarantujący ochronę ludzi i środowiska, stanowiący element ogólnego systemu zarządzania zakładem.

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).⁵

Przyczynami wystąpienia potencjalnych awarii mogą być:

- niedopatrzenia lub niewłaściwa obsługa urządzeń technologicznych,
- niewłaściwa eksploatacja i konserwacja urządzeń,
- naturalne zużycie materiału,
- ukryte wady techniczne.

W razie wystąpienia awarii przemysłowej Wojewoda, poprzez komendanta wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej i wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, podejmuje działania niezbędne do usunięcia awarii i jej skutków. Obowiązany jest również poinformować marszałka województwa o podjętych działaniach.

W lata 2010 - 2014 roku na terenie gminy nie występowały poważne awarie.⁶

5.8. Edukacja ekologiczna społeczeństwa

Edukacja ekologiczna ma na celu podnoszenia świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat ochrony środowiska naturalnego. Kształtowanie właściwych postaw przynosi korzyści zarówno dla

⁴ Dyrektywa Rady 96/82/WE z dnia 9 grudnia 1996 r. w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi oraz dyrektywa 2003/105/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2003 r. zmieniającej dyrektywę Rady 96/82/WE w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi.

⁵ Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Słubicach.

⁶ Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Słubicach.

zdrowia ludzi jak i dla środowiska naturalnego. Edukację ekologiczną należy rozpowszechniać już wśród najmłodszych aby móc ją kontynuować jak najdłużej.

W Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku problematyka edukacji społeczeństwa w dziedzinie ekologii, ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju zajmuje znaczące miejsce. W województwie lubuskim edukacja ekologiczna mocno się rozwija. W związku z tym, jako wskazania do działań w zakresie edukacji ekologicznej, można wymienić:

- poszerzenie oferty szkoleń, warsztatów i spotkań nt. korzyści płynących z dbania o środowisko, w tym korzyści ekonomicznych, skierowanych do dorosłych mieszkańców województwa lubuskiego,
- zwiększenie ilości szkoleń i warsztatów dla pracowników urzędów gmin, powiatów i innych urzędów oraz przedsiębiorców w zakresie występowania gatunków i siedlisk przyrodniczych, procedury oceny oddziaływania na środowisko i innych procedur prawnych w ochronie środowiska,
- zwiększenie stopnia wykorzystania środków publicznych na cele związane z edukacją ekologiczną, poprzez prowadzenie szkoleń dotyczących możliwości pozyskiwania funduszy na działania edukacyjne,
- zwiększenie dostępu do informacji o środowisku oraz do szerszego uczestnictwa mieszkańców w procesach konsultacji społecznych decyzji dotyczących środowiska oraz opiniowanych dokumentów strategicznych,
- organizowanie spotkań i warsztatów z mieszkańcami i przedsiębiorcami na temat możliwości rozwoju obszarów objętych programem natura 2000,
- kontynuowanie zadań związane z edukacją przyrodniczą, zwiększając jednak ilość zajęć dotyczących obszarów natura 2000,
- zamieszczanie jak najbardziej aktualnych informacji, publikacji itp. na stronach internetowych jednostek z zakresu ochrony środowiska i edukacji ekologicznej,
- wzmacnianie potencjału organizacji pozarządowych prowadzących działalność związaną z edukacją ekologiczną,
- położenie większego nacisku na współpracę międzysektorową w zakresie edukacji ekologicznej, np. opracowywanie wspólnych programów edukacji ekologicznej, udział lub wspólne organizowanie konferencji i seminariów w tym temacie itp.,
- kontynuowanie pozostałych prowadzonych do tej pory działań.

Edukacja ekologiczna w Gminie Górzycy prowadzona jest przez:

- Urząd Gminy w Górzycy
- Nadleśnictwo Ośno Lubuskie i Rzepin,
- Park Narodowy „Ujście Warty”,
- Stację Terenową Klubu Przyrodników w Owczarach,
- Celowy Związek Gmin CZG-12 w Długoszyne,
- jednostki oświatowe: szkoły, przedszkola,
- pozarządowe organizacje i fundacje ekologiczne,
- firmy i instytucje.

Stacja Terenowa Klubu Przyrodników w Owczarach⁷

Głównym celem jej działalności jest ochrona przyrody i edukacja przyrodniczo-turystyczna. W Stacji znajduje się Muzeum Łąki, punkt informacji turystyczno - przyrodniczej, schronisko turystyczne (22 miejsca) oraz wypożyczalnia rowerów i łódek. Na miejscu można nabyć wydawnictwa przyrodnicze, przewodniki, mapy. Przy Stacji prowadzona jest hodowla owiec wrzosówek, kóz oraz koników polskich. W otoczeniu znajduje się prywatny rezerwat Klubu Przyrodników chroniący murawy

⁷ www.kp.org.pl

kserotermiczne oraz lasy zboczowe. Dla zwiedzających wytyczono ścieżkę edukacyjno-przyrodniczą. Dodatkowymi atrakcjami są: ogródek botaniczny, a także szkółka i sad ze starymi odmianami drzew owocowych. Stacja organizuje cykliczne imprezy, których celem jest zainteresowanie społeczeństwa ochroną przyrody: Wiosenne i Letnie Spotkania z Łąką, oraz Jesienne Spotkanie z Sadem.

Park Narodowy „Ujście Warty”⁸

Do najważniejszych, aktywnych form działalności edukacyjnej Parku, należą zajęcia i warsztaty przyrodnicze dla dzieci i młodzieży szkolnej. Odbývają się one w ośrodku edukacyjnym Parku w Chyrcynie lub w terenie - na ścieżkach przyrodniczych. Tematy zajęć ukierunkowane są głównie na walory przyrodnicze, kulturowe i najważniejsze problemy ochrony Parku. Corocznie jest też przygotowywana specjalna oferta, skierowana przede wszystkim do społeczności lokalnych. Grupą, do której Park kieruje najwiecej propozycji, jest młodzież z okolicznych szkół. Niektóre z realizowanych z lokalnymi szkołami programów mają już charakter cykliczny, np. warsztaty dla szkół podstawowych pt. „Do czego są nam potrzebne mokradeł?” czy warsztaty dla uczniów gimnazjów pt. „Do czego jest nam potrzebny Park Narodowy?”. Grupy szkolne z okolicznych gmin biorą również udział w jednorazowych akcjach, jak np.: „Zostań tropicielem dzikich wysypisk” czy w międzynarodowym projekcie pn. „W ślady Darwina”. Corocznie są organizowane konkursy, np.: wiedzy (np. „Konkurs Ornitologiczny”, „Polskie Parki Narodowe”), plastyczne (np. „Pocztówka z mokradeł”), literackie, a nawet teatralne („Legenda z Mokradeł”).

Bardzo ważną grupą, która ułatwia oddziaływanie na lokalne społeczności, są nauczyciele – tylko dzięki ich zaangażowaniu można było zrealizować szereg programów (np. „Parki narodowe skarbem naszej małej ojczyzny”). Nauczyciele biorą też udział w szkoleniach prowadzonych przez pracowników Parku, np.: „Zielone lekcje na Polderze Północnym”, „Czym skorupka za młodu nasiąknie”, „Przyroda wokół nas: Ptaki”.

Do dorosłych mieszkańców okolic Parku oraz do turystów z całej Polski są skierowane takie imprezy jak: „Dzień Mokradeł”, „Święto Krowy”, szkolenia dla organizatorów turystyki z okolic Parku czy cykliczne rajdy piesze pn. „Rok w Parku”.

Park uczestniczy również w imprezach organizowanych przez inne instytucje. Są to przykładowo: „Dzień Ziemi” w Warszawie, „Złot Obywateli Rzeczypospolitej Ptasiej”, „Powiatowe Święta Plonów”. Oprócz aktywnych form edukacji, do zadań Parku należy również popularyzacja wiedzy o walorach przyrodniczych i kulturowych nadwarciańskich mokradeł, skierowana również do turystów indywidualnych. Służy temu m.in. wyznaczanie w terenie ścieżek przyrodniczych i punktów edukacyjnych. W niewielkich pomieszczeniach wystawowych w Chyrcynie oraz w Witnicy prezentowane są wystawy stałe i okolicznościowe oraz postery. Od 2003 r. działa strona internetowa Parku. W siedzibie Parku można nabyć wydawnictwa i materiały promocyjne, a także skorzystać z biblioteki zawierającej szereg woluminów o charakterze przyrodniczym.

Celowy Związek Gmin CZG-12 w Długoszyne⁹

Związek aktywnie uczestniczy w edukacji ekologicznej mieszkańców gminy Górzycy. Organizuje liczne akcje edukacyjno-konkursowe, lekcje o tematyce ekologicznej, pikniki ekologiczne dla dzieci i młodzieży szkolnej, a także dofinansowuje przedsięwzięcia o tematyce ekologicznej oraz organizuje warsztaty dla nauczycieli i samorządowców. Poniżej opisano zorganizowane przez Związek akcje latach 2013-2014.

- Prowadzenie akcji edukacyjno-konkursowej „Zielona Szkoła, Zielone Przedszkole”

Celem akcji jest podnoszenie świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży szkolnej poprzez zbórkę surowców wtórnych: makulatury, plastikowych butelek PET, baterii, kartoników po płynnej żywności, a przez to stworzenie i utrwalenie nawyku segregacji odpadów „u źródła”. Inicjowanie przedsięwzięć wprowadzających tematykę selektywnej zbiórki odpadów i zasad nowoczesnej gospodarki odpadami - uwarżliwienie dzieci i młodzieży na problem odpadów, oraz wyrobienie wśród najmłodszego pokolenia nawyku segregacji odpadów.

⁸ www.pnujsciewarty.gov.pl/

⁹ Celowy Związek Gmin CZG-12 – pismo z dn. 10.02.2015r.

- Piknik ekologiczny - Coroczne Podsumowanie akcji i konkursów realizowanych przez CZG-12
W podziękowaniu nauczycielom i dzieciom za aktywne uczestnictwo w konkursach, CZG-12 w połowie czerwca organizuje Piknik Ekologiczny z udziałem reprezentacji placówek. Podczas spotkania organizowane są zabawy i warsztaty ekologiczne, a także wręczane są wyróżnienia i nagrody dla placówek i laureatów uczestniczących w konkursach.

- Eko – lekcje

Dzieci i młodzież uczestniczą w warsztatach ekologicznych tzw. Ekolekcjach, które odbywają się cyklicznie od stycznia do maja w dwóch miejscach: w Długoszynie (Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych) oraz w Górzycy (Centrum Spotkań Polsko-Niemieckich).

Celem Ekolekcji jest rozwijanie poczucia odpowiedzialności za działania podejmowane w najbliższym otoczeniu poprzez przybliżenie zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym w wyniku oddziaływania człowieka. Zwracanie uwagi na proekologiczne zachowania w życiu codziennym prowadzące do zmiany, tzw. konsumpcyjnego stylu życia (wskazanie kryteriów odróżniających produkty przyjazne od uciążliwych dla środowiska).

- Dofinansowywanie przedsięwzięć o charakterze ekologicznym

Celowy Związek Gmin CZG-12 mając na uwadze wsparcie proekologicznych działań stara się dofinansowywać przedsięwzięcia o charakterze ekologicznym, zwłaszcza te z nastawieniem na selektywną zbiórkę odpadów. Z dofinansowań korzystają najczęściej miejskie ośrodki kultury, placówki oświatowe, organizacje pozarządowe.

Dofinansowanie może zostać przeznaczone na zakup nagród rzeczowych lub pokrycie kosztów przejazdu. W ostatnich latach z gminy Górzycy dofinansowane zostały konkursy „Gminny konkurs wiedzy ekologiczno-przyrodniczej” i „XIII Gminny konkurs wiedzy ekologiczno-przyrodniczej” organizowane przez Niepubliczną Szkołę Podstawową w Pamięcinie – Szkoła Filialna w Żabicach.

- Seminaria/warsztaty dla nauczycieli/ samorządowców

„Akademia Odpadowa” warsztaty dla edukatorów – nauczycieli oraz przedstawicieli organizacji pozarządowych i instytucji związanych z edukacją w zakresie gospodarki odpadami. Warsztaty miały na celu przybliżenie podstaw gospodarki odpadowej w oparciu o nowe przepisy prawne i zaproponowanie różnych technik, które z powodzeniem można zastosować w edukacji ekologicznej. Udział przedstawicieli gmin członkowskich Związku w specjalnej edycji Akademii Lokalnej Polityki Publicznej zorganizowanej w ramach projektu "Decydujemy Razem" dla samorządów nominowanych do Nagrody Obywatelskiej Prezydenta RP w kategorii "Partnerstwo Samorządów". Związek został nominowany do Nagrody Obywatelskiej Prezydenta RP w maju 2013r.

- Konkursy dla uczniów

Konkurs „Daj przykład innym – pokaż jak wykorzystać surowce wtórne w tworzeniu recyklingowych przedmiotów codziennego użytku”. Konkurs polegał na stworzeniu użytecznych przedmiotów z wykorzystaniem wszelkiego rodzaju odpadków (plastiku, makulatury, szkła).

Konkurs na recyklingową ozdobę choinkową. Celem konkursu było zwrócenie uwagi na użyteczność odpadów powstających w naszym gospodarstwie domowym i ograniczenie ilości odpadów wyrzucanych do kosza. Konkurs miał też na celu zwrócenie uwagi na korzyści płynące dla środowiska z własnoręcznie wykonanej ozdoby.

Konkurs na recyklingową ozdobę wielkanocną. Konkurs miał na celu promowanie praktycznego wykorzystania odpadów, które często bez zastanowienia wyrzucane są do kosza i powodują wzrost ilości śmieci na składowiskach odpadów.

Konkurs na własną ulotkę. W ramach włączenia się Celowego Związku Gmin CZG-12 do „Ogólnopolskiej Lekcji Ekologicznej” organizowanej przez Fundację Ekologiczną ARKA, zorganizowano na terenie Związku konkurs lokalny na projekt własnej ulotki na temat segregacji odpadów.

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie.¹⁰

Nadleśnictwo organizuje spotkania leśników z dziećmi ze szkół podstawowych. Organizuje także konkursy na temat wiedzy przyrodniczej oraz ochrony przeciwpożarowej. Udziela się w

¹⁰ Nadleśnictwo Ośno Lubuskie, pismo z dn. 11.02.2015r.

przeprowadzaniu cyklicznych imprez: Sprzątanie Świata, Dzień Ziemi, Dzień Lasu. Nadleśnictwo posiada na terenie szkółki leśnej ścieżkę i salę edukacyjną. Ścieżka dostępna jest bez ograniczenia dla wszystkich chętnych, którzy chcą bliżej poznać budowę i funkcjonowanie ekosystemów leśnych. Druga ścieżka edukacyjna, zwana Leśną Klasą, usytuowana jest nad jeziorem Żabiniec. Oprócz ścieżki edukacyjnej znajduje się tam miejsce do uprawiania czynnego wypoczynku.

Nadleśnictwo Rzepin¹¹

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się leśna wiata edukacyjna „Nad jeziorem Sułek”, malowniczo położona wiata edukacyjna nad brzegiem jeziora w Gminie Słubice, leśnictwo Biskupice. Punkt edukacji leśnej „Miejsce postoju w Sadzie” - miejsce postoju zlokalizowane przy drodze Słubice-Zielona Góra w leśnictwie Prochowice. Leśna wiata edukacyjna „Kwatera myśliwska” - wiata edukacyjna dla dzieci i młodzieży położona na terenie Kwatery Myśliwskiej w Rzepinie, ul. Leśna. Urządzona w tematyce łowieckiej i myśliwskiej. Obok znajduje się zagroda danieli i innych zwierząt leśnych. Punkt edukacyjny na Szkółce Leśnej w Nowym Młynie. Punkt edukacyjny dla dzieci, młodzieży i dorosłych. Pod opieką leśniczego szkółkarza można poznać jak wygląda produkcja drzewek i krzewów leśnych. Sala edukacyjna w siedzibie Nadleśnictwa Rzepin. Wyposażona w sprzęt multimedialny. Organizowane są prezentacje przyrodnicze, leśne i łowieckie.

6. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY GÓRZYCA

6.1. Priorytety i cele ekologiczne

Biorąc pod uwagę podstawowe, strategiczne dokumenty Gminy Górzycy, powiatu słubickiego i województwa lubuskiego oraz mając na uwadze, że głównym założeniem programu ochrony środowiska jest poprawa jakości życia mieszkańców gminy, za cel nadrzędny dokumentu przyjęto długotrwały, zrównoważony rozwój gminy oraz stworzenie spójnej polityki środowiskowej gminy.

Po analizie stanu aktualnego wyznaczono sześć priorytetów ochrony środowiska dla Gminy Górzycy:

- priorytet ekologiczny I – Poprawa jakości powietrza
- priorytet ekologiczny II – Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych
- priorytet ekologiczny III – Ochrona przyrody i zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi
- priorytet ekologiczny IV – Ochrona przed hałasem i polami elektromagnetycznymi
- priorytet ekologiczny V – Racjonalny system gospodarowania odpadami
- priorytet ekologiczny VI – Edukacja ekologiczna społeczeństwa i poprawa bezpieczeństwa ekologicznego.

W ramach wyżej wymienionych priorytetów wyznaczono cele ekologiczne, których osiągnięcie będzie możliwe dzięki realizacji konkretnych działań ujętych w harmonogramie.

6.2. Harmonogram realizacji działań na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022

Priorytety ekologiczne i cele w zakresie ochrony środowiska wyznaczone w Programie ochrony środowiska dla Gminy Górzycy muszą pozostawać w ścisłej korelacji z zadaniami wyznaczonymi w programach ochrony środowiska na szczeblu wyższym, w tym przypadku jest to Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku. Należy również przyjąć założenia z Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016.

Określone cele wyżej wymienionych dokumentów zostały opisane w rozdziale 2.2 niniejszego opracowania.

¹¹ www.rzepin.szczecin.lasy.gov.pl

Możliwość osiągnięcia zaplanowanych celów będzie możliwa dzięki realizacji zaproponowanych zadań ekologicznych, które zostały podzielone na zadania własne i koordynowane. Realizacja tych zadań przyczyni się w przyszłości do poprawy stanu środowiska na terenie gminy.

W harmonogramie realizacji przedsięwzięć umieszczono następujące zadania planowane do realizacji w latach 2015-2018 oraz działań perspektywicznych do roku 2022.

Tabela 46 Harmonogram działań na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w latach 2015-2022 [PLN]	Źródło finansowania
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.	Urząd Gminy Górzycy	2015-2020	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
I.1.2.	Likwidacja ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej i budynkach prywatnych	Urząd Gminy Górzycy Właściciele i zarządzający budynkami	2015-2020	b.d	Budżet Gminy Środki własne
I.1.3.	Utrzymanie dróg w sposób ograniczający wtórną emisję zanieczyszczeń poprzez sprzątanie wyznaczonych odcinków dróg z zanieczyszczeń, remonty i poprawę stanu nawierzchni drogi	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, oddział w Zielonej Górze, Zarządcy dróg powiatowych i gminnych	2015-2022	b.d	Środki własne Środki zewnętrzne
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	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
I.1.5.	Wzmocnienie funkcji kontrolnej i intensyfikację działań prewencyjnych, w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza	Urząd Gminy Górzycy Starostwo Powiatowe w Słubicach	2015-2022	Wydatki bieżące	Budżet Gminy Budżet Powiatu
I.2	Cel ekologiczny –Ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii				
I.2.1.	Opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	Urząd Gminy Górzycy	2015-2016	zgodnie z realnymi kosztami	NFOŚiGW, Budżet Gminy
I.2.2.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	W zależności od bieżących możliwości	Budżet Gminy
I.2.3.	Rozwój sieci gazowniczej	EWE Energia Sp. z o.o.	2015-2022	b.d	Środki własne

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w latach 2015-2022 [PLN]	Źródło finansowania
I.2.4.	Działania organizacyjno-inwestycyjne na rzecz promowania odnawialnych źródeł energii	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	b.d	Budżet Gminy
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	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
I.2.6.	Budowa nowych i rozbudowa już istniejących urządzeń i instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii	Właściciele urządzeń	2015-2022	b.d	Środki własne, Środki zewnętrzne
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	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
II.1.2.	Kontrola sposobów postępowania ze ściekami komunalnymi z domostw, wdrożenie harmonogramu wywozu nieczystości płynnych i osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
II.1.3.	Likwidacja zbiorników bezodpływowych poprzez podłączanie się do sieci kanalizacyjnej	Urząd Gminy Górzycy Właściciele nieruchomości	2015-2022	b.d	Budżet Gminy Środki własne
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	Urząd Gminy Górzycy	2015	1 937 106,93 1 181 167,76 (dofinansowanie ze środków unijnych)	Budżet Gminy PROW
II.1.5.	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	b.d	Budżet Gminy
II.2	Cel ekologiczny – Ochrona przeciwpowodziowa				
II.2.1.	Przeciwdziałanie zabudowie terenów narażonych na podtapianie	Urząd Gminy Górzycy Starostwo Powiatowe w Słubicach RZGW Poznań RZGW Szczecin	2015-2022	b.d	Budżet Gminy Budżet Powiatu Środki własne
II.2.2.	Konserwacja urządzeń melioracyjnych	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	b.d	Budżet Gminy

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w latach 2015-2022 [PLN]	Źródło finansowania
II.2.3.	Utrzymanie rzek i kanałów oraz eksploatacja i remonty budowli wodnych	Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze	2015-2022	b.d	Środki własne
II.2.4.	Systematyczna ocena ryzyka wystąpienia suszy na terenie gminy	IUNG Puławy	Zadanie ciągłe	b.d	Środki własne
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	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
III.1.2.	Tworzenie, utrzymanie i konserwacja przyrodniczych ścieżek dydaktycznych	Urząd Gminy Górzycy Nadleśnictwo Ośno Lubuskie Nadleśnictwo Rzepin	2015-2022	b.d	Budżet Gminy, Środki własne, Środki zewnętrzne
III.1.3.	Tworzenie nowych terenów zieleni urządzonej i utrzymanie istniejących	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	b.d	Budżet Gminy
III.1.4.	Nasadzenia zastępcze drzew i krzewów na terenach zieleni urządzonej	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	b.d	Budżet Gminy
III.1.5.	Prowadzenie odnowień i zalesianie nowych terenów z uwzględnieniem warunków przyrodniczo-krajobrazowych i potrzeb różnorodności biologicznej	Nadleśnictwa, Właściciele gruntów leśnych	2015-2022	b.d	Środki własne
III.1.6.	Poprawa struktury wiekowej drzewostanu i zwiększanie zróżnicowania gatunkowego lasów	Nadleśnictwa, Prywatni właściciele gruntów leśnych	2015-2022	b.d	Środki własne
III.1.7.	Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobieganie ich skutkom (monitoring środowiska leśnego)	Nadleśnictwa, Prywatni właściciele gruntów leśnych	2015-2022	b.d	Środki własne
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	Podmioty działające w rolnictwie,	2015-2022	b.d	Środki własne

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w latach 2015-2022 [PLN]	Źródło finansowania
		Rolnicy indywidualni Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego			
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)	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
III.2.3.	Rekultywacja gleb zdegradowanych lub zdewastowanych i przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej	Właściciele terenów	2015-2022	b.d	Środki własne, Środki zewnętrzne
III.2.4.	Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
PRIORYTET EKOLOGICZNY IV – OCHRONA PRZED HAŁĄSEM 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	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	b.d	Budżet Gminy
IV.1.2.	Poprawa stanu dróg gminnych	Urząd Gminy Górzycy	2015-2018	Wydatki według zapotrzebowania	Budżet Gminy
IV.1.3.	Budowa i remonty chodników oraz instalacja oświetlenia ulicznego i drogowego	Urząd Gminy Górzycy	2015-2018	Wydatki według zapotrzebowania	Budżet Gminy
IV.1.4.	Remont obwodnicy Lemierzyc w ciągu drogi krajowej nr 22 w km 8+600 do 11+017	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Zielonej Górze	2015-2022	2 400 000,0	Środki własne, Środki zewnętrzne
IV.1.5.	Remont drogi krajowej nr 31 na odcinku Górzycy – Pamięcin od km 118+000 do 122+000	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Zielonej Górze	2015-2022	3 400 000,0	Środki własne, Środki zewnętrzne
IV.1.6.	Przebudowa nienormatywnego łuku na drodze krajowej nr 22 na odcinku Kostrzyn – Słońsk od km 11+200 do 11+900	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Zielonej Górze	2015-2022	1 200 000,0	Środki własne, Środki zewnętrzne
IV.1.7.	Budowa chodnika w m. Pamięcin od km 123+240 do 123+300	Generalna Dyrekcja	2015-2022	57 000,0	Środki własne,

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w latach 2015-2022 [PLN]	Źródło finansowania
		Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Zielonej Górze			Środki zewnętrzne
IV.1.8.	Wzmocnienie drogi wojewódzkiej nr 139 na odcinku Górzycy - Rzepin	Zarząd Dróg Wojewódzkich Zielona Góra	2016-2017	5 000 000,0	Europejska Współpraca Terytorialna
IV.2	Cel ekologiczny – Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych				
IV.2.1.	Preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
IV.2.2.	Minimalizowanie liczby wysokich konstrukcji antenowych i lokalizowanie urządzeń nadawczych kilku użytkowników na jednej konstrukcji zbiorczej, ze względu na ochronę krajobrazu	Urząd Gminy Górzycy Właściciele urządzeń	2015-2022	Wydatki bieżące	Budżet Gminy Środki własne
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	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
V.1.2.	Kontrole składanych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
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	Urząd Gminy Górzycy	2015	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
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	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
V.2.3.	Organizowanie zbiórek zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, wielkogabarytowych i budowlanych	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
V.2.4.	Likwidacja wyrobów zawierających azbest	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	b.d	Budżet Gminy

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w latach 2015-2022 [PLN]	Źródło finansowania
					NFOŚiGW WFOŚiGW
V.2.5.	Projekt pn.: Dostosowanie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych do pełnienia funkcji RIPOK w Długoszyńcu	Celowy Związek Gmin CZG-12	2015	Kwota dofinansowania: 5 239 362,98 zł	WFOŚiGW
V.2.6.	Projekt pn: Rekultywacja składowisk odpadów komunalnych na terenie CZG-12 na cele przyrodnicze	Celowy Związek Gmin CZG-12		Kwota dofinansowania: 2 892 373,34 zł	WFOŚiGW
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”	Celowy Związek Gmin CZG-12	2015	30 000,00	Środki własne
VI.1.2.	Piknik ekologiczny	Celowy Związek Gmin CZG-12 Fundacja Ekologiczna ARKA	2015	20 000,00	Środki własne, sponsorzy
VI.1.3.	Ekolekcje	Celowy Związek Gmin CZG-12	2015	3 000,00	Środki własne
VI.1.4.	Dofinansowanie przedsięwzięć o charakterze ekologicznym	Celowy Związek Gmin CZG-12	2015	15 000,00	Środki własne
VI.1.5.	Edukacja mieszkańców w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi oraz szkodliwości spalania odpadów i opakowań	Urząd Gminy Górzycy Stowarzyszenia Organizacje pozarządowe	2015-2022	b.d	Budżet Gminy Środki własne Środki zewnętrzne
VI.1.6.	Edukacja mieszkańców w zakresie skutków niewłaściwej gospodarki ściekami oraz jej wpływ na wody powierzchniowe i podziemne	Urząd Gminy Górzycy Stowarzyszenia Organizacje pozarządowe	2015-2022	b.d	Budżet Gminy Środki własne Środki zewnętrzne
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	Urząd Gminy Górzycy Stowarzyszenia Organizacje pozarządowe Nadleśnictwa Prasa lokalna	2015-2022	b.d	Budżet Gminy Środki własne Środki zewnętrzne

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w latach 2015-2022 [PLN]	Źródło finansowania
	społeczeństwa lokalnego, organizacja festynów.				
VI.1.8.	Wspieranie placówek oświatowych w zakresie organizacji edukacji ekologicznej np. konkursy dla dzieci i młodzieży	Urząd Gminy Górzycy Organizacje pozarządowe Podmioty gospodarcze	2015-2022	b.d	Budżet Gminy Środki własne Środki zewnętrzne
VI.1.9.	Akcje informacyjne na temat możliwości uzyskania dofinansowania na usuwanie wyrobów zawierających azbest oraz szkodliwości azbestu na zdrowie ludzi	Urząd Gminy Górzycy	2015-2022	b.d	Budżet Gminy Środki zewnętrzne
VI.1.10	Kampanie informacyjne o możliwości ochrony powietrza, oszczędności energii i promujące nośniki czystej energii pochodzącej z odnawialnych źródeł	Urząd Gminy Górzycy Organizacje pozarządowe	2015-2022	b.d	Budżet Gminy Środki zewnętrzne
VI.1.11	Edukacja na temat rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych	Urząd Gminy Górzycy Organizacje pozarządowe	2015-2022	b.d	Budżet Gminy Środki zewnętrzne Środki własne
VI.2	Cel ekologiczny – Zapobieganie powstawania poważnych awarii				
VI.2.1.	Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia, awarii przemysłowych	Urząd Gminy Górzycy Służby ratownictwa technicznego	2015-2022	b.d	Środki własne Środki zewnętrzne
VI.2.2.	Monitoring i kontrola podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska	WIOŚ Zielona Góra	2015-2022	b.d	Środki własne

Źródło: Budżetu Gminy na 2015 rok (uchwała nr II.18.2014 z dn. 19.12.2014r.), Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Górzycy na lata 2015-2026 (uchwała nr II.19.2014 z dn. 19.12.2014r.), Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Zielonej Górze, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze.

7. ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM

Polityka ekologiczna opiera się na ustawach, wśród których najważniejsze to: prawo ochrony środowiska, prawo wodne, ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o odpadach, prawo geologiczne i górnicze, prawo budowlane. Instrumenty realizacji programu ochrony środowiska wynikające z zapisów ustawowych można podzielić na:

- prawne,
- finansowe,
- społeczne,
- polityczne,
- strukturalne.

Instrumenty prawne

Wśród instrumentów prawnych szczególne miejsce mają plany zagospodarowania przestrzennego (prawo miejscowe). Działania władz samorządowych, przedsiębiorstw i innych podmiotów związane z ochroną środowiska muszą być osadzone w realiach obowiązującego planu wojewódzkiego i planów miejscowych.

Zgodnie z ustawą z dnia 8 marca z 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2013 r. poz. 594 ze zm.) organem stanowiącym i kontrolnym w gminie jest rada gminy. Ponadto ustawa przedstawia katalog zadań własnych gminy. Wśród nich są między innymi sprawy: ładu przestrzennego, ochrony środowiska i przyrody oraz wodociągów i zaopatrzenia w wodę, kanalizacji, usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, utrzymania czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, wysypisk i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz, zieleni gminnej i zadrzewień, jak również porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli oraz ochrony przeciwpożarowej i przeciwpowodziowej, w tym wyposażenia i utrzymania gminnego magazynu przeciwpowodziowego. Zadania gminy w zakresie ochrony środowiska zawarte w ustawie są przedstawione ogólnikowo, jednakże każde z tych zadań jest uszczegółowione w szeregu innych aktów prawnych, do których przestrzegania gmina jest zobowiązana.

Poniżej wymienione zostały ważniejsze kompetencje organów gminy.

Do kompetencji wójta/burmistrza w zakresie ochrony środowiska, leśnictwa, rolnictwa zaliczyć można:

- sporządzanie programów ochrony środowiska,
- możliwość nakazania w drodze decyzji, osobie fizycznej eksploatującej instalację w ramach zwykłego korzystania ze środowiska lub eksploatującej urządzenie, wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na środowisko;
- możliwość wstrzymania, w drodze decyzji, użytkowania instalacji lub urządzenia, jeżeli osoba fizyczna nie dostosowała się do powyższych wymagań;
- występowanie do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji, jeżeli w wyniku kontroli burmistrza miasta stwierdził naruszenie przez kontrolowany podmiot przepisów o ochronie środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić;
- uprawnienie do występowania w charakterze oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska;
- udostępnianie informacji o środowisku i jego ochronie, znajdujących się w posiadaniu władz gminy,
- przeprowadzanie postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla planowanych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- przeprowadzanie postępowań w sprawie zmiany stanu wody na gruntach,
- wydawanie decyzji na usunięcie drzew lub krzewów,

- przyjmowanie informacji od podmiotów zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- wydawanie wpisów do rejestru działalności regulowanej,
- nadzorowanie utrzymania czystości i porządku w gminie,
- nakazywanie posiadaczowi odpadów, w drodze decyzji burmistrza, usunięcia odpadów z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania lub magazynowania, ze wskazaniem sposobu wykonania tej decyzji,
- przedkładanie wojewodzie corocznie informacji dotyczących informacji o stanie wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków komunalnych oraz informacji o postępie realizacji przedsięwzięć określonych w krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK),
- prowadzenie sprawozdawczości z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi i azbestu.

Kompetencje rady gminy:

- uchwalanie Programu ochrony środowiska;
- ustanawianie ograniczenia co do czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko;
- ustalanie szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie gminy,
- zatwierdzanie planu gospodarowania dla gruntów położonych na obszarach ograniczonego użytkowania, istniejących wokół zakładów przemysłowych po uzyskaniu opinii izby rolniczej;
- uzgadnianie ustaleń dotyczących infrastruktury technicznej, zagospodarowania turystycznego, sposobu użytkowania gruntów, eliminacji lub ograniczania zagrożeń zewnętrznych oraz ustaleń do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w odniesieniu do nieruchomości nie będących własnością Skarbu Państwa;
- opiniowanie projektu planu ochrony parku narodowego, rezerwatu przyrody oraz parku krajobrazowego,
- uzgadnianie projektu rozporządzenia w sprawie wyznaczenia lub powiększenia obszaru chronionego krajobrazu;
- opiniowanie likwidacji lub zmiany granic obszaru chronionego krajobrazu;
- znoszenie ustalanych przez siebie form ochrony przyrody;
- udział w pracach związanych ze sporządzaniem planów ochrony dla obszarów Natura 2000;
- ustanawianie pomników przyrody, stanowiska dokumentacyjnego, użytków ekologicznych lub zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (jeżeli wojewoda nie ustanowił tych form ochrony przyrody);
- opiniowanie wniosków Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych o uznanie lasu za ochronny lub pozbawienie go tego charakteru - w odniesieniu do lasów stanowiących własność Skarbu Państwa;
- opiniowanie wniosku starosty o uznanie lasu za ochronny lub pozbawienie go tego charakteru w odniesieniu do lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa;
- możliwość podejmowania uchwał o objęciu ochroną znajdujących się na obszarze jej działania gruntów rolnych określonych w ewidencji gruntów jako użytki rolne,
- rozpatrywanie informacji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o stanie środowiska na obszarze województwa.

Instrumenty prawno-administracyjne to przede wszystkim: akty prawa miejscowego, zakazy, ograniczenia i nakazy, normy (standardy), pozwolenia prawno-administracyjne oraz proekologiczne procedury administracyjne.

Akty prawa miejscowego

Wśród najważniejszych aktów prawa miejscowego, istotnych z punktu widzenia ochrony środowiska, znajdują się plany zagospodarowania przestrzennego, w których ustala się m.in. szczególne warunki

zagospodarowania terenów, uwzględniające potrzeby ochrony środowiska przyrodniczego, kulturowego i zdrowia ludzi, prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych. Inne istotne akty prawa miejscowego dotyczą ochrony powietrza (POP), cennych obiektów przyrodniczych, zasad utrzymania czystości i porządku, zasad zbiorowego zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków.

Zakazy, ograniczenia i nakazy

Zakazy, ograniczenia i nakazy mogą wynikać z ww. aktów prawa miejscowego. Zakazy dotyczą również m.in. emisji szkodliwych substancji, stosowania związków, materiałów czy technologii niebezpiecznych dla środowiska i zdrowia ludzi. Ograniczenia mogą dotyczyć korzystania ze środowiska, nakazy – np. opracowania oceny oddziaływania na środowisko (OOŚ).

Standardy

Wśród standardów wyróżniamy m.in.: standardy emisyjne, standardy jakości środowiska oraz inne np. normy produktowe, normy techniczno-technologiczne, normy właściwego postępowania.

Standardy emisyjne stanowią dopuszczalne wielkości emisji, które mogą być określone indywidualnie dla danej instalacji lub ogólnie dla poszczególnych typów instalacji, w rozporządzeniach. Standardy jakości środowiska są wymaganiami, które muszą być spełnione w określonym czasie przez środowisko jako całość lub jego poszczególne elementy przyrodnicze. Określają one maksymalne, dopuszczalne stężenia substancji w odniesieniu do odpowiednich komponentów środowiska tj. powietrza, wody, gleby, ziemi oraz dopuszczalne poziomy hałasu lub promieniowania, które mogą być zróżnicowane w zależności od rodzajów obszarów.

Normy produktowe stanowią np. dopuszczalne stężenie ołowiu w benzynie. Normy techniczno-technologiczne określają rodzaj i ilość zanieczyszczeń, które mogą powstawać w danym procesie produkcyjnym lub podczas użytkowania danego urządzenia, natomiast normy właściwego postępowania dotyczą np. przewozu substancji niebezpiecznych.

Pozwolenia

Pozwolenie emisyjne wydawane są w zakresie np. emisji pyłów i gazów do powietrza, wprowadzania ścieków do wód lub powierzchni ziemi, wytwarzania odpadów, a także zintegrowanego oddziaływania na środowisko.

Pozwoleniami eksploatacyjnymi są np. koncesje na poszukiwanie lub rozpoznanie złóż, koncesje na wydobywanie kopalin ze złóż, pozwolenia wodnoprawne w zakresie wykonania urządzeń wodnych, poboru wód podziemnych, rolniczego wykorzystania ścieków, decyzje o wyłączeniu gruntów rolnych i leśnych z produkcji.

Innym rodzajem pozwoleń są pozwolenia na budowę, rozbiórkę obiektu budowlanego, decyzje o pozwoleniu na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Proekologiczne procedury administracyjne

Proekologiczne procedury administracyjne stanowią m.in. procedury postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, procedury postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz na obszar Natura 2000, procedury postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, procedury dostępu społeczeństwa do informacji o środowisku, procedury zapewnienia udziału społeczeństwa w ochronie środowiska.

Instrumenty ekonomiczne

Do instrumentów finansowych należą: instrumenty o charakterze opłat i podatków, instrumenty oparte na transakcjach rynkowych, zachęty finansowe, administracyjne kary pieniężne i inne instrumenty dobrowolnego stosowania.

Instrumenty o charakterze opłat i podatków

Instrumentami o charakterze opłat i podatków są np. opłaty za gospodarcze korzystanie ze

środowiska, które ponoszą podmioty korzystające ze środowiska.

Zachęty finansowe

Zachęty finansowe, czyli pomoc finansowa udzielana przez Państwo skierowane są do podmiotów gospodarczych. Zadaniem zachęt finansowych jest wspieranie inwestycji proekologicznych. Pochodzą one z budżetu państwa lub samorządów lokalnych, funduszy ekologicznych, pomocy zagranicznej. Mogą mieć formę dotacji, kredytów i pożyczek udzielanych na preferencyjnych warunkach.

Administracyjne kary pieniężne

Administracyjne kary pieniężne, czyli przymusowe bezzwrotne świadczenie ponoszone za przekroczenie lub naruszenie warunków korzystania ze środowiska ustalonych przepisami prawnymi.

Instrumenty społeczne

Celem instrumentów oddziaływania społecznego jest ukierunkowanie proekologicznego zachowania społeczeństwa, w tym przestrzegania zakazów i nakazów. Oparte są one na założeniu, że zachowanie podmiotów i grup następuje w wyniku pozyskiwania informacji. Instrumenty społecznego oddziaływania to narzędzia związane z kształtowaniem świadomości i wiedzy ekologicznej ludzi. Wyróżniamy instrumenty społecznego oddziaływania o charakterze formalnym i nieformalnym.

Do formalnych należy m.in.:

- edukacja ekologiczna,
- dostęp do informacji o środowisku

Wśród nieformalnych wyróżniamy m.in.:

- nieformalną edukację ekologiczną (m.in. edukację na podstawie informacji środków masowego przekazu, edukacja kształtowana podczas dyskusji w różnych gronach),
- działania informacyjne (m.in. ulotki, broszury, seminaria szkoleniowe, masowe akcje i kampanie np.: sprzątanie świata),
- instrumenty nacisku społecznego (m.in. petycje, zbieranie podpisów, manifestacje, demonstracje).

Do instrumentów oddziaływania społecznego zaliczyć można instrumenty, takie jak:

Edukacja ekologiczna

Pod pojęciem edukacji ekologicznej należy rozumieć działania mające na celu usprawnienie działań samorządów poprzez profesjonalne doszkącanie i systemy szkoleń, wdrożenie interdyscyplinarnego modelu pracy, współpracę i partnerstwo między instytucjami, a także budowanie powiązań między władzami samorządowymi a społeczeństwem.

Działania edukacyjne oraz szkolenia powinny być organizowane dla:

- pracowników administracji rządowej i samorządowej,
- samorządów mieszkańców,
- nauczycieli szkół wszystkich szczebli,
- członków organizacji pozarządowych,
- dziennikarzy,
- dzieci i młodzieży,
- dyrekcji i kadry zakładów produkcyjnych.

Dostęp społeczeństwa do informacji

Dostęp społeczeństwa do informacji poprzez udział społeczeństwa w zarządzaniu należy zapewnić przy użyciu narzędzi takich jak: konsultacje społeczne, debaty publiczne, czy uzgodnienia.

Instrumenty dobrowolnego stosowania

Instrumenty dobrowolnego stosowania to m.in. umowy, porozumienia oraz dobrowolne procedury i systemy zarządzania. Wynikają one z różnych dokumentów o nieobligatoryjnym charakterze i norm międzynarodowych. Przykładem mogą być procedury technologiczne, oraz systemy zarządzania środowiskowego (SZŚ), w tym system ISO 14001 (norma EN ISO 14001:2004) i EMAS.

Zalecenia ekologiczne

Zalecenia ekologiczne wskazują określone działania lub rozwiązania technologiczne, techniczne i organizacyjne, które jednostka może wdrożyć w celu uzyskania wyższej ekologiczno-ekonomicznej efektywności funkcjonowania. Przykładem może być zbiór zaleceń w zakresie oszczędzania energii w jednostkach administracji publicznej.

Z uwagi na fakt, że Wójt Gminy Górzycy dysponuje ograniczonymi instrumentami, spośród wyżej wymienionych, natomiast pozostałe instrumenty znajdują się w posiadaniu innych organów, takich jak: Starosta Powiatu Słubickiego, Marszałek Województwa, Wojewoda, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska czy Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, konieczna jest ścisła współpraca pomiędzy tymi instytucjami dla sprawnego i efektywnego zarządzania jakością środowiska na terenie gminy.

8. MECHANIZMY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU

Sukcesywna realizacja poszczególnych zadań zaplanowanych w Programie ochrony środowiska dla Gminy Górzycy uzależniona jest głównie od dostępności środków finansowych, które mogą pochodzić z różnych źródeł. Do podstawowych źródeł finansowania zaplanowanych zadań zalicza się budżet Gminy oraz środki własne przedsiębiorców. Jednak często dostępne środki są niewystarczające i muszą być wspierane kredytami, pożyczkami lub dotacjami, które mogą pochodzić ze źródeł krajowych lub zagranicznych.

Źródła krajowe:

- **Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie (NFOŚiGW)** - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest wspólnie z wojewódzkimi funduszami filarem polskiego systemu finansowania ochrony środowiska. Najważniejszym zadaniem Narodowego Funduszu w ostatnich latach jest efektywne i sprawne wykorzystanie środków z Unii Europejskiej przeznaczonych na rozbudowę i modernizację infrastruktury ochrony środowiska w naszym kraju. Wdrażanie projektów ekologicznych, które uzyskały lub uzyskają wsparcie finansowe z Komisji Europejskiej oraz dofinansowanie tych przedsięwzięć ze środków Narodowego Funduszu będzie służyło osiągnięciu przez Polskę efektów ekologicznych wynikających z zobowiązań międzynarodowych. Źródłem wpływów NFOŚiGW są opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska i kary za naruszanie prawa ekologicznego. Dzięki temu, że główną formą dofinansowania działań są pożyczki, Narodowy Fundusz stanowi „odnawialne źródło finansowania” ochrony środowiska. Pożyczki i dotacje, a także inne formy dofinansowania, stosowane przez Narodowy Fundusz, przeznaczone są na dofinansowanie w pierwszym rzędzie dużych inwestycji o znaczeniu ogólnopolskim i ponadregionalnym w zakresie likwidacji zanieczyszczeń wody, powietrza i ziemi. Finansowane są również zadania z dziedziny geologii i górnictwa, monitoringu środowiska, przeciwdziałania zagrożeniom środowiska, ochrony przyrody i leśnictwa, popularyzowania wiedzy ekologicznej, profilaktyki zdrowotnej dzieci a także prac naukowo-badawczych i ekspertyz. W ostatnim czasie szczególnym priorytetem objęte są inwestycje wykorzystujące odnawialne źródła energii. Ze środków NFOŚiGW o dofinansowanie mogą ubiegać się podmioty - jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwa, instytucje i urzędy, szkoły wyższe i uczelnie, jednostki organizacyjne ochrony zdrowia, organizacje pozarządowe tj.: fundacje, stowarzyszenia, administracja państwowa oraz osoby fizyczne. Dofinansowanie przedsięwzięć odbywa się

przez udzielanie: oprocentowanych pożyczek, dotacji, w tym: dopłaty do oprocentowania kredytów bankowych, dokonywanie częściowych spłat kapitału kredytów bankowych, dopłaty do oprocentowania lub ceny wykupu obligacji, dopłaty do demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

W 2015 roku środki finansowe NFOŚiGW rozdysponowane są w ramach następujących programów priorytetowych:

1. Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi 1.1. Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach
 - Budowa, przebudowa i odbudowa obiektów hydrotechnicznych
 2. Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi 2.1. Racjonalna gospodarka odpadami
 - Ochrona powierzchni ziemi
 - Geologia i Górnictwo
 3. Ochrona atmosfery 3.1. Poprawa jakości powietrza
 - Poprawa efektywności energetycznej
 - Wspieranie rozproszonych, odnawialnych źródeł energii
 - System zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme)
 4. Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów 4.1. Ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej
 5. Międzydziedzinowe
 - Wsparcie Ministra Środowiska w zakresie realizacji polityki ochrony środowiska
 - Zadania wskazane przez ustawodawcę
 - Wspieranie działalności monitoringu środowiska
 - Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska z likwidacją ich skutków
 - Edukacja ekologiczna
 - Współfinansowanie programu LIFE
 - SYSTEM - Wsparcie działań ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez WFOŚiGW
 - Wsparcie przedsięwzięć w zakresie niskoemisyjnej i zasobooszczędnej gospodarki
 - Gekon – Generator Koncepcji Ekologicznych
-
- **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze (WFOŚiGW)** – Przedmiotem działania WFOŚiGW jest wspieranie oraz dofinansowywanie działalności służącej ochronie środowiska i gospodarki wodnej, zgodnie z kierunkami polityki ekologicznej państwa i celami środowiskowymi wynikającymi ze strategii zrównoważonego rozwoju województwa lubuskiego. Równocześnie ze względu na wieloletnie doświadczenie w finansowaniu ochrony środowiska Funduszowi zostały przydzielone zadania związane z obsługą na terenie województwa lubuskiego środków unijnych przeznaczonych na ten obszar. Realizacja zadań statutowych WFOŚiGW odbywa się zgodnie z uchwalanym na każdy rok planem pracy, poprzez udzielanie pożyczek i dotacji na zadania realizowane w poszczególnych komponentach środowiska. W 2015 roku obowiązuje następująca lista przedsięwzięć priorytetowych:
 1. Ochrona wód:
 - Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach ujętych w KPOŚK lub wyznaczonych na mocy uchwał Sejmiku Województwa Lubuskiego,
 - Gospodarka wodno-ściekowa na pozostałych obszarach,
 - Gospodarka ściekowa w przedsiębiorstwach,
 - Poprawa jakości wód,
 - Zakup specjalistycznego sprzętu i urządzeń do oczyszczania i unieszkodliwiania ścieków komunalnych.
 2. Gospodarka wodna,
 3. Ochrona powietrza,

4. Ochrona powierzchni ziemi i gospodarka odpadami,
 5. Ochrona przyrody i krajobrazu,
 6. Monitoring środowiska,
 7. Zagrożenia środowiska,
 8. Edukacja ekologiczna,
 9. W pozostałych dziedzinach.
- **Bank Ochrony Środowiska (BOŚ)** – oferuje preferencyjne kredyty na przedsięwzięcia związane z ochroną środowiska i zarazem wspiera rozwój biznesu. Oferta kredytowa skierowana jest do klientów indywidualnych, wspólnot mieszkaniowych, przedsiębiorców i samorządów terytorialnych. Kredyty udzielane są również we współpracy z wojewódzkimi funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Kredyty mogą być udzielane m.in. na: zakup i montaż kolektorów słonecznych do podgrzewania wody, na przedsięwzięcia związane z wykorzystywaniem odnawialnych źródeł energii, na zakup lub montaż urządzeń i wyrobów służących ochronie środowiska, inwestycje w zakresie zbiorowego zaopatrzenia wsi w wodę, inwestycje prowadzące do ograniczenia zużycia energii elektrycznej.
 - **Bank Gospodarstwa Krajowego (BGK)** – dla samorządów bank udziela kredytów inwestycyjnych dla jednostek samorządu terytorialnego, na realizację projektu dofinansowanego ze środków z budżetu Unii Europejskiej, kredytów ze środków Europejskiego Banku Inwestycyjnego na finansowanie rozwoju regionalnego i kredytów ze środków Europejskiego Banku Inwestycyjnego z grantami Komisji Europejskiej. W swojej ofercie bank ma również Fundusz Termomodernizacji i Remontów, gdzie środki przeznaczone są dla Inwestorów realizujących przedsięwzięcia termomodernizacyjne, remontowe oraz remonty budynków mieszkalnych jednorodzinnych z udziałem kredytów zaciąganych w bankach komercyjnych. Fundusz Rozwoju Inwestycji Komunalnych - środki przeznaczone są na preferencyjne kredyty udzielane przez BGK w celu umożliwienia gminom i ich związkom oraz powiatom i związkom powiatów sfinansowania kosztów przygotowania dokumentacji projektowej inwestycji komunalnych.

Źródła zagraniczne:

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

POIiŚ jest krajowym programem operacyjnym finansowanym ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) i Funduszu Spójności (FS). Obszarem realizacji programu jest obszar całej Polski. Zgodnie z UP alokacja UE na PO IŚ wynosi 5 006,0 mln EUR z EFRR i 22 507,9 mln EUR z FS.

Głównym celem POIiŚ 2014-2020 będzie wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Zaproponowany cel główny wynika z jednego z priorytetów strategii Europa 2020, którym jest zrównoważony rozwój, który oznacza budowanie silnej, stabilnej i konkurencyjnej gospodarki, sprawnie i efektywnie korzystającej z dostępnych zasobów, tj. jednocześnie uwzględnia wymiar środowiskowy i gospodarczy prowadzonych inwestycji. Dlatego w porównaniu do obecnie realizowanego na poziomie krajowym POIiŚ 2007-2013, w ramach POIiŚ 2014-2020 zostanie położony większy nacisk na wsparcie gospodarki skutecznie korzystającej z dostępnych zasobów, przez co sprzyjającej środowisku i jednocześnie bardziej konkurencyjnej ekonomicznie.

Dzięki zachowanej w ten sposób spójności i równowadze pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki, program będzie skutecznie realizował założenia unijnej strategii.

W Programie POIiŚ 2014-2020 zaproponowano osiem osi priorytetowych, w tym 6 dotyczy zagadnień środowiskowych:

- OŚ PRIORYTETOWA I: Zmniejszenie emisyjności gospodarki
- OŚ PRIORYTETOWA II: Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu

- OŚ PRIORYTETOWA III: Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej
- OŚ PRIORYTETOWA IV: Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej
- OŚ PRIORYTETOWA V: Poprawa bezpieczeństwa energetycznego
- OŚ PRIORYTETOWA VI: Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego.

Najważniejszymi beneficjentami POLiŚ 2014-2020 będą podmioty publiczne (w tym jednostki samorządu terytorialnego) oraz podmioty prywatne (przede wszystkim duże przedsiębiorstwa).

Program operacyjny pn. „Ochrona różnorodności biologicznej i ekosystemów” przewiduje otwarty nabór wniosków, minimalną wartość dofinansowania projektu ustalono na poziomie 170 tys. euro a wartość maksymalną dofinansowania na – 800 tys. euro, wyodrębniono również schemat małych grantów dla projektów, których minimalna wartość dofinansowania wynosić będzie 50 tys. euro a maksymalna 250 tys. euro.

Zakres niniejszego Programu Operacyjnego koncentruje się na ochronie różnorodności biologicznej i ekosystemów poprzez realizację projektów zmierzających do zatrzymania procesu zmniejszania się oraz zanikania różnorodności biologicznej na terenie całego kraju, a w szczególności na obszarach Natura 2000. Ważne jest, aby ochrona różnorodności biologicznej była traktowana w sposób całościowy.

Oczekiwane rezultaty:

- Zwiększenie potencjału dla efektywnego zarządzania obszarami Natura 2000 i ich monitorowania,
- Zwiększenie potencjału lokalnych ekosystemów przeciwko obcym gatunkom inwazyjnym,
- Wzrost świadomości społecznej oraz edukacji nt. różnorodności biologicznej i działań na rzecz ekosystemów, włączając w to wzrost świadomości społecznej oraz edukacji dot. powiązań pomiędzy różnorodnością biologiczną a zmianami klimatu oraz ekonomiczną wyceną ekosystemów,
- Wzmocnienie integracji czynników dot. różnorodności biologicznej z politykami sektorowymi oraz ustawodawstwem,
- Zwiększenie potencjału ekologicznych organizacji pozarządowych promujących różnorodność biologiczną.

W ramach Programu Operacyjnego przewiduje się realizację następujących rodzajów projektów zgłaszanych przez wnioskodawców w trybie naboru otwartego wniosków aplikacyjnych:

- Projekty mające na celu zintegrowanie procesu zarządzania obszarami Natura 2000 poprzez zaangażowanie społeczności lokalnych;
- Projekty mające na celu utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych w ekosystemach leśnych, nieleśnych oraz wodnych;
- Projekty mające na celu ochronę różnorodności biologicznej poprzez zwiększenie powierzchni zadrzewień obszarów wiejskich;
- Projekty mające na celu ochronę gatunków (ochrona in situ i ex situ; restytucja i reintrodukcja gatunków; kompleksowe programy ochrony gatunków chronionych);
- Projekty mające na celu usuwanie i ograniczanie niekorzystnych wpływów inwazyjnych gatunków obcych;
- Projekty mające na celu podwyższenie świadomości ekologicznej społeczeństwa poprzez kształtowanie postaw ekologicznych.

W ramach powyższego programu przewiduje się również realizację projektu predefiniowanego pn. „Różnorodność biologiczna i działania na rzecz ekosystemów – ogólnopolska kampania informacyjna podnosząca świadomość nt. różnorodności biologicznej” wdrażanego przez Departament Edukacji Ekologicznej Ministerstwa Środowiska. Program wystartował pod koniec roku 2012.

Program Operacyjny pn. „Monitoring środowiska oraz zintegrowane planowanie i kontrola”.

W ramach powyższego obszaru programowego będzie realizowany Program Operacyjny „Wzmocnienie monitoringu środowiskowego i działań kontrolnych”, gdzie przewiduje się realizację czterech projektów predefiniowanych, których beneficjentami będą: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ) oraz Główny Urząd Geodezji i Kartografii (GUGiK). Niniejszy program operacyjny będzie wdrażany w partnerstwie z Norweską Agencją ds. Klimatu i Zanieczyszczeń (KLIF).

Program Life

W chwili obecnej trwają prace nad kształtem Instrumentu Finansowego LIFE w kolejnej perspektywie finansowej 2014-2020. W ramach tych prac, Komisja Europejska promuje ideę tzw. projektów zintegrowanych (integrated projects), których celem jest rozwiązanie w szerokiej skali problemów środowiskowych w następujących obszarach tematycznych: przyroda, woda, odpady, powietrze oraz adaptacja do zmian klimatu. Budżety takich projektów mogą sięgać nawet kilkudziesięciu milionów euro. Komisja Europejska przewiduje zwiększony udział dofinansowania projektów zintegrowanych ze środków LIFE, deklaruje również dla beneficjentów pomoc, zarówno podczas przygotowywania wniosków, jak również realizacji projektów (planowana jest uproszczona dwustopniowa procedura selekcji wniosków, uproszczony system raportowania).

Komisja Europejska zachęca, aby dla kompleksowego rozwiązania konkretnych problemów środowiskowych i osiągnięcia zamierzonych celów, projekty zintegrowane angażowały również inne fundusze unijne (m.in. Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Europejski Fundusz Społeczny, Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich, Fundusz Spójności). Różne źródła finansowania zintegrowanego projektu pozwolą – zgodnie z założeniami ich realizacji - objąć swoim zasięgiem wiele zagadnień i obszarów (np. jednoczesna realizacja zadań ochronnych na danym obszarze, przygotowanie planów zarządzania obszarem, zapewnienie niezbędnej infrastruktury turystycznej, promocja regionu, szkolenia dla podmiotów zarządzających obszarem). Na szczególną uwagę i wsparcie, zarówno merytoryczne, jak i instytucjonalne, mogą liczyć wnioskodawcy projektów zintegrowanych ze strony NFOŚiGW.

Fundusze Norweskie

Głównymi celami funduszy norweskich i funduszy EOG są: przyczynianie się do zmniejszania różnic ekonomicznych i społecznych w obrębie Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz wzmocnianie stosunków dwustronnych pomiędzy państwami-darczyńcami a państwem-beneficjentem.

W ramach funduszy norweskich i EOG wydzielono kilkanaście programów (obszarów wsparcia). W ramach danego programu będzie można uzyskać dofinansowanie na projekty o podobnej tematyce. Wśród programów znalazło się wiele obszarów z pierwszej edycji funduszy norweskich i EOG. Przede wszystkim należy wymienić: ochronę środowiska (w tym energię odnawialną).

Ponad 53 mln zł dofinansowania z funduszy norweskich mogą łącznie otrzymać przedsiębiorcy na realizację projektów, których głównym celem jest redukcja emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń powietrza oraz zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w ogólnym bilansie zużycia energii. Do dofinansowania kwalifikują się projekty w ramach rezultatu Programu pn.: „Zmniejszenie produkcji odpadów i emisji zanieczyszczeń do powietrza, wody i ziemi”, polegające na modernizacji lub wymianie istniejących źródeł ciepła wraz z modernizacją procesu spalania lub zastosowaniem innego nośnika energii (np. spalanie gazu, oleju lub biomasy poprzez eliminację spalania węgla). O dofinansowanie mogą starać się małe i średnie przedsiębiorstwa.

9. MONITORING REALIZACJI PROGRAMU

Nadrzędną zasadą niniejszego opracowania jest realizacja wyznaczonych zadań przez określone jednostki, którym poszczególne zadania przypisano. W procesie wdrażania *Programu* biorą udział następujące grupy podmiotów:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu *Programem*,
- podmioty realizujące zadania *Programu*, w tym podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty *Programu*,
- mieszkańcy Gminy Górzycy, odbierający wyniki działań *Programu*.

Zgodnie z art. 18 ustawy POŚ organ wykonawczy gminy jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia radzie gminy. Niezbędna jest współpraca pomiędzy wszystkimi jednostkami uczestniczącymi w realizacji *Programu*. Wójt współpracuje z organami administracji samorządowej szczebla powiatowego, a także z instytucjami administracji specjalnej (tj. WIOŚ, PPIS) w dyspozycji których znajdują się odpowiednie instrumenty np. prawne, finansowe czy kontroli.

Proces wdrażania *Programu* wymaga stałego monitoringu. Najważniejszym jego elementem jest ocena realizacji zadań z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Okresowej ocenie i analizie należy poddawać:

- stopień realizacji przedsięwzięć i zadań,
- poziom wykonania przyjętych celów,
- rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich realizacją,
- przyczyny ww. rozbieżności.

Na potrzeby przeprowadzania oceny realizacji poszczególnych celów, a także zdań przedstawionych w harmonogramie zaproponowano wykorzystanie wskaźników przedstawionych w tabeli poniżej. Analiza przedstawionych wskaźników będzie podstawą do korekty i weryfikacji przedsięwzięć planowanych w *Programie*.

Tabela 47 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
	Wodociągi: 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	mg/dm ³

Cel ekologiczny	Nazwa wskaźnika	Jednostka
	oczyszczalni	
	Stężenie zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach do odbiornika	mg/dm ³
Ochrona przeciwpowodziowa	Ilość wybudowanych zbiorników małej retencji	sztuk
	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
	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

10. PODSUMOWANIE

Podstawą prawną niniejszego opracowania jest art.17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.), który zobowiązuje gminy do opracowania i uchwalania Programu ochrony środowiska uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych niezbędnych do realizacji ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

W pierwszej części opracowania przedstawiono podstawę prawną i strukturę opracowania oraz wskazano metodykę sporządzania niniejszego opracowania. Omówione zostały uwarunkowania środowiskowe wynikające z dokumentów strategicznych szczebla krajowego, wojewódzkiego jak i lokalnego. Wyznaczony został nadrzędny cel Programu oraz zostały określone priorytety ochrony środowiska dla Gminy Górzycy:

- Poprawa jakości powietrza,
- Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych,
- Ochrona przyrody i zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi,
- Ochrona przed hałasem i polami elektromagnetycznymi,
- Racjonalny system gospodarowania odpadami,
- Edukacja ekologiczna społeczeństwa i poprawa bezpieczeństwa ekologicznego.

Na podstawie aktualnego stanu poszczególnych komponentów środowiska wyznaczono cele ekologiczne. Realizacja zaplanowanych zadań przedstawionych w harmonogramie pozwoli na osiągnięcie zakładanych celów. Omówiono mechanizmy prawno-ekonomiczne, służące skutecznemu zarządzaniu środowiskowemu. Wyznaczono wskaźniki monitoringu realizacji Programu, dzięki którym w kolejnych latach możliwe będzie określenie kierunku zmian zachodzących w środowisku.

Niniejszy dokument uwzględnia najważniejsze uwarunkowania środowiskowe wynikające z opracowań strategicznych, określa konieczne inwestycje oraz szacunkowe koszty niezbędne do ich wykonania, wskazuje realizatorów poszczególnych działań, a tym samym stanowi politykę ekologiczną Gminy Górzycy.

Wykorzystane materiały

- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – AKPOŚK 2010
- „Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2013 rok” Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2013,
- 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 Górzycy,
- 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 imisji wykonanych w 2013 roku - WIOŚ Zielona Góra,
- Strategia rozwoju dla Gminy Górzycy,
- Stan środowiska w powiecie słubickim w 2013 roku – WIOŚ Zielona Góra.

Wyjaśnienie skrótów

BDL GUS	–	Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego
EMAS	-	(ang. Eco Management and Audit Scheme) System Ekozarządzania i Audytu
GDOŚ	–	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GDDKiA	-	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GIOŚ	-	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	–	Główny Urząd Statystyczny w Warszawie
GZWP	–	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
ISPA	-	(ang. Instrument for Structural Policies for Pre-Accession) przedakcesyjny instrument pomocowy Unii Europejskiej dla państw kandydujących
IUNG	–	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach
KPOŚK	–	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
NFOŚiGW	–	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie
OOŚ	–	oceny oddziaływania na środowisko
OSChR	-	Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza
OSO	–	Obszary specjalnej ochrony ptaków
PEP	–	Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016
PM_{2,5}	-	pył zawieszony o granulacji do 2,5 µm
PM₁₀	–	pył zawieszony o granulacji do 10 µm
POLIŚ	–	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POIG	–	Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka
PPIS	-	Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
PROW	–	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
RDOŚ	–	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	–	równoważna liczba mieszkańców
RZGW	-	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SOO	–	Specjalne obszary ochrony siedlisk
UE	–	Unia Europejska
WFOŚiGW	–	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	–	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WWA	–	wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne
ZDR	–	zakład dużego ryzyka
ZZR	–	zakład zwiększonego ryzyka