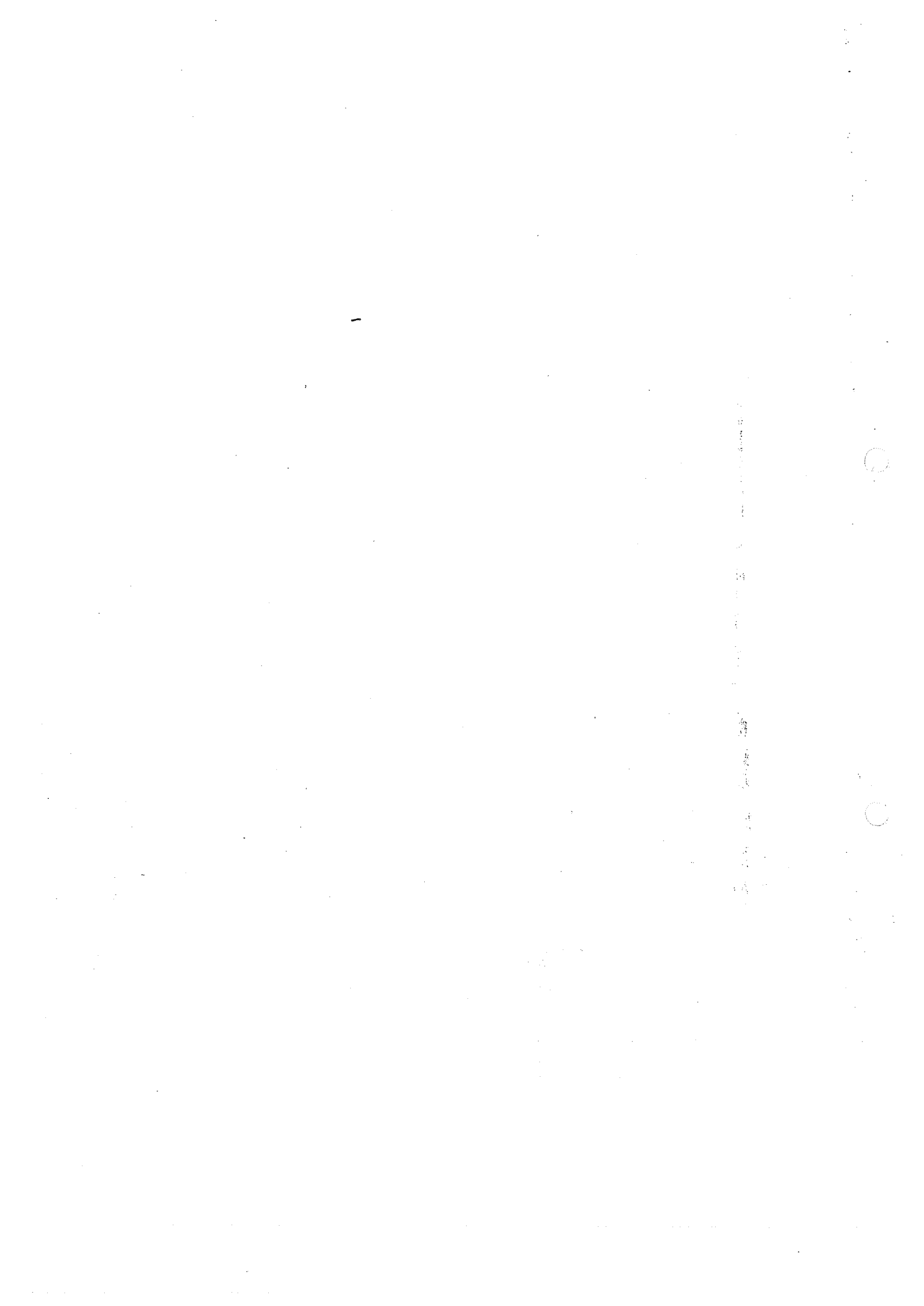


Załącznik
do Uchwały Nr 231/2016
Zarządu Powiatu w Pultuszu
z dnia 5 maja 2016r

PROJEKT

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GZY
NA LATA 2016-2019**

Gzy 2016



3.5. Emisja hałasu.....	24
3.6. Gospodarka odpadami.....	25
3.7. Promieniowanie elektromagnetyczne.....	25
3.8. Poważne awarie.....	26
3.9. Zagrożenia dla środowiska ze strony rolnictwa.....	27
3.10. Obszary szczególnie narażone na odpływy azotu ze źródeł rolniczych.....	28
4. STAN JAKOŚCI ŚRODOWISKA.....	30
4.1. Stan jakości powietrza	30
4.2. Stan jakości wód powierzchniowych.....	32
4.3. Stan jakości wód podziemnych.....	34
4.4. Stan jakości gleb.....	36
4.5. Klimat akustyczny.....	37
4.6. Pola elektromagnetyczne.....	38
5. PODSUMOWANIE ANALIZY STANU OBECNEGO.....	39
III. CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA.....	42
1. ZASADY I CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA.....	42
2. CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO.....	48
IV. GMINNY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA.....	49
1. CELE I PRIORYTETY EKOLOGICZNE GMINY.....	49
2. PROGRAM DZIAŁAŃ EKOLOGICZNYCH	49
3. MONITORING REALIZACJI PROGRAMU.....	57
V. UWARUNKOWANIA REALIZACYJNE.....	58
1. ROZWIĄZANIA PRAWNO - INSTYTUCJONALNE	58
2. SYSTEM FINANSOWANIA.....	62
3. UWARUNKOWANIA SPOŁECZNE.....	67
4. DOBRA PRAKTYKA ROLNICZA.....	68
5. EDUKACJA EKOLOGICZNA.....	69
6. SZANSE ROZWOJOWE.....	70

SPIS TREŚCI:

I. WSTĘP.....	5
1. PODSTAWA PRAWNA.....	5
2. CEL, ZAKRES I FUNKCJE PROGRAMU.....	5
3. METODA OPRACOWANIA.....	7
II. DIAGNOZA ZAGROŻEŃ I STANU ŚRODOWISKA	9
1. PODSTAWOWE DANE O GMINIE.....	9
1.1. Położenie geograficzne, klimat.....	9
1.2. Dane demograficzne.....	10
1.3. Zagospodarowanie powierzchni ziemi.....	10
1.4. Wody powierzchniowe i podziemne.....	10
1.5. Gleby.....	12
1.6. Szata roślinna.....	12
1.7. Surowce, zasoby kopalin.....	13
1.8. Walory przyrodnicze i kulturowe.....	13
1.9. Oświata i kultura	15
1.10. Podstawowe sektory gospodarki.....	16
2. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA.....	17
2.1. Komunikacja.....	17
2.2. Zaopatrzenie w energię elektryczną, zaopatrzenie w gaz ziemny.....	18
2.3. Zaopatrzenie w ciepło.....	18
2.4. Ujęcia wody, sieć wodociągowa.....	18
2.5. Oczyszczalnie ścieków, sieci kanalizacyjne.....	19
2.6. Składowiska odpadów.....	19
2.7. Melioracje.....	19
3. OCENA ZAGROŻEŃ ŚRODOWISKA.....	20
3.1. Pobór wód podziemnych.....	20
3.2. Emisja pyłów i gazów do powietrza.....	20
3.3. Emisja substancji do wód lub do ziemi.....	22
3.4. Zagrożenia powierzchni ziemi.....	23

VI. PODSUMOWANIE.....	73
WYKAZ PRZEPISÓW.....	75
SPIS TABEL I RYSUNKÓW	76

I. WSTĘP

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej uchwalona w dniu 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. Nr 78, poz. 483 z późn. zm.), nadała polityce zrównoważonego rozwoju najwyższą rangę stwierdzając, że ochrona środowiska przyrodniczego jest obowiązkiem władz publicznych, które powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

Oznacza to, że władze publiczne, zarówno rządowe jak i samorządowe, odpowiedzialne są za kreowanie polityki ekorozwoju, gwarantującej racjonalne korzystanie z zasobów środowiska przyrodniczego, respektujące zasadę zrównoważonego rozwoju.

Polityka ekorozwoju wyznacza cele realizacyjne w postaci limitów krajowych, które powinny znaleźć odzwierciedlenie w wojewódzkich programach ochrony środowiska. W powiatowych lub gminnych programach limity te powinny być ujęte wybiórczo lub w pełnym pakiecie - w zależności od specyfiki uwarunkowań ekologicznych, gospodarczych i społecznych obszaru danej jednostki samorządowej.

Programy ochrony środowiska są podstawowym narzędziem realizacji polityki ekologicznej państwa. Diagnozują obszary zagrożeń środowiska wywołane nierównoważonym rozwojem gospodarczym, w skali konkretnego województwa, powiatu lub gminy. Uwzględniają specyfikę i skalę tych zagrożeń. Zawierają propozycje skutecznych rozłożonych w czasie przeciwdziałań. Umożliwiają efektywne stopniowe realizowanie założonych celów, a w efekcie pełne respektowanie zasady ekorozwoju i poprawę stanu środowiska.

1. PODSTAWA PRAWNA

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r., poz. 1232, z późn. zm.) zobowiązuje Wójta Gminy do sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska. Zgodnie z art. 17 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska projekt programu podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu Pułtuskiego.

Program stanie się wiążącym i obowiązującym po jego uchwaleniu przez Radę Gminy. Z realizacji programu Wójt Gminy sporządzał będzie co 2 lata raporty i informował Radę Gminy o jego realizacji.

2. CEL, ZAKRES I FUNKCJE PROGRAMU

Nadrzędnym celem PROGRAMU jest zdefiniowanie polityki ekologicznej w obszarze gminy Gzy w latach 2016 – 2019, uwzględniającej zasady zrównoważonego rozwoju, umożliwiającej harmonijny gospodarczy, społeczny rozwój gminy w powiązaniu z racjonalną ochroną walorów środowiska przyrodniczego.

Program, uwzględnia wymagania wynikające z ustawy Prawo ochrony środowiska i określa na podstawie aktualnego stanu i zagrożeń środowiska:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,

- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno- ekonomiczne i środki finansowe.

Program definiuje cele średniookresowe (dla okresu 4-letniego), a także monitoring realizacyjny i nakłady finansowe na jego wdrożenie. Jest spójny z dokumentami o charakterze strategicznym, programami i harmonogramami wykonawczymi wyższego szczebla, ponieważ drugą jego funkcją jest realizacja celów polityki ekologicznej państwa, województwa i powiatu:

- **państwa**, określonej m.in. w dokumentach:
 - Długotrwała strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju „Polska 2025”,
 - Polityki energetyczna Polski do 2030 r. (Uchwała Rady Ministrów 202/2009 z dnia 10 listopada 2009r.)
 - Polityka Ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 (MP z 2009, nr 34, poz.501)
 - Polityka leśna państwa,
 - Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,
- **województwa mazowieckiego**, zdefiniowanej w:
 - Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego - Załącznik nr 14 do „Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012 - 2017 z uwzględnieniem lat 2018 - 2023”,
 - Programie Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018r.
 - Strategii rozwoju województwa Mazowieckiego do roku 2020.
- **powiatu pułtuskiego**, określonej w:
 - Strategii Rozwoju Powiatu Pułtuskiego na lata 2001-2015
 - Programie Ochrony Środowiska dla powiatu pułtuskiego w latach 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019 (Uchwała Nr XXVII/155/2012 Rady Powiatu Pułtuskiego z dnia 27 sierpnia 2012r.)

Program nie jest tylko dokumentem wykonawczym polityki ekologicznej państwa, lecz także aktem autonomicznej polityki gminy, uwzględniającym jak wcześniej wspomniano cele polityki państwowej, wojewódzkiej i powiatowej. Zgodnie z ideą pomocniczości relacje pomiędzy poszczególnymi poziomami władzy publicznej kształtują się w tym obszarze na zasadach partnerstwa, a nie hierarchicznego podporządkowania.

Główne funkcje programu to:

- uaktywnienie i mobilizacja podmiotów gospodarczych, organizacji pozarządowych i mieszkańców w procesach planowania działań na rzecz ochrony środowiska, wspólnego precyzowania problemów, sposobu ich rozwiązywania oraz określania niezbędnych w tym zakresie priorytetów,
- intensyfikacja współpracy wewnętrznej w obrębie poszczególnych struktur organizacyjnych gminy, poprawa współpracy z administracją rządową i samorządową,

- ułatwienie w procesie podejmowania decyzji i zintegrowanego rozwiązywania problemów w zakresie ochrony środowiska obecnie zidentyfikowanych oraz przyszłych wynikających z występujących zagrożeń,
- ułatwienia w procesach podejmowania inwestycji proekologicznych na terenie gminy,
- ułatwienie otrzymywania pomocy finansowej wewnętrznej krajowej i zewnętrznej UE,
- poprawa jakości środowiska i warunków bytowych mieszkańców,
- identyfikacja obszarów cennych przyrodniczo,
- stworzenie trwałych podstaw do zrównoważonego i ustabilizowanego zarządzania środowiskiem na terenie gminy,
- promocja gminy,
- źródło informacji o stanie środowiska w gminie.

3. METODA OPRACOWANIA

Przystąpienie do prac nad dokumentem poprzedzono etapem pozyskiwania danych, niezbędnych do sporządzenia charakterystyki obszaru.

Źródłem danych, wykorzystanych do sporządzenia diagnozy zagrożeń i stanu środowiska w gminie były m.in.:

- Podstawowe informacje ze spisów powszechnych - Gmina wiejska Gzy - Urząd Statystyczny Warszawa,
- Wyniki badań odczynu i zasobności makroelementów w glebach gminy Gzy w 2013r. Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Warszawie,
- Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej – Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2004,
- Jakość i zagrożenia wód powierzchniowych w woj. mazowieckim - Raport WIOŚ Warszawa 2002 r.,
- Rocznik Statystyczny Woj. Mazowieckiego - Urząd Statystyczny w Warszawie 2011 r.
- Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2014 roku - Raport WIOŚ Warszawa 2015r.,
- Dokumentacje hydrogeologiczne zbiorników wód podziemnych w Polsce - Ministerstwo Środowiska Warszawa 2001r.,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gzy - Urząd Gminy Gzy 2001r., (Uchwała nr XXIII/108/2001 Rady Gminy Gzy z dnia 29 sierpnia 2001r.)
- Regionalizacja fizyczno-geograficzna Polski - J. Kondracki PWN Warszawa 1998 r.,
- Źródła oraz metodyka szacowania wielkości emisji zanieczyszczeń - Centrum Informatyki Energetyki Zakład Ergonometrii Warszawa 1997 r.
- Wieloczynnikowa degradacja środowiska - PIOŚ Warszawa 1996 r.,
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentów miejscowości: Borza Strumiany, Grochy Stare, Gotardy, Gzy, Kozłówka, Porzowo, Przewodowo Majorat, Przewodowo Nowe, Przewodowo Parcele, Sisice i Szyszki, gmina Gzy.

Na podstawie uzyskanych danych wykonano kompleksową charakterystykę umożliwiającą określenie specyfiki uwarunkowań: przyrodniczych, społecznych i gospodarczych w obszarze gminy.

W strategicznej części programu ochrony środowiska przyjęto, iż kierunek rozwoju gminy powinien być zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju. Przyjęto, że zaspokojenie potrzeb współczesnego oraz przyszłych pokoleń będzie przebiegało z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych elementów i procesów przyrodniczych.

Dla sformułowania obszarów problemowych, zastosowano metodę SWOT - jedną z technik analizy strategicznej - analizę słabych i silnych stron oraz szans i zagrożeń.

Podstawą do analizy SWOT, jak i późniejszej identyfikacji problemów ekorozwoju gminy, była wcześniejsza diagnoza zagrożeń i stanu środowiska.

Nazwa SWOT pochodzi od angielskiego skrótu słów:

- Strengths: siły (mocne strony),
- Weaknesses: słabości (słabe strony),
- Opportunities: możliwości (szanse),
- Threats: zagrożenia

Analiza SWOT umożliwiła:

- sporządzenie wyjściowego materiału do dyskusji nad obecnym stanem i przyszłością gminy;
- zestawienie mocnych stron gminy, dające obraz atutów lokalnego środowiska, gospodarki i infrastruktury; stanowiących bazę dla tworzenia wszechstronnej strategii ekorozwoju, wykorzystaną do określenia szans lub możliwości lokalnego rozwoju w przyszłości;
- realistyczną ocenę problemów występujących w gminie, wykorzystaną dla określenia środków zaradczych, jakie trzeba przedsięwziąć w celu likwidacji lub ograniczenia zagrożeń. Zagrożenia są przeciwieństwem możliwości i pochodną słabych stron ograniczających ekorozwój. Niosą za sobą obniżenie walorów środowiskowych, społecznych i gospodarczych oraz zmniejszają szanse gminy na odrobienie zaległości w stosunku do rozwijających się terenów;
- uzyskanie innej perspektywy dla problemów gminy umożliwiającej poszukiwanie nowych rozwiązań. W przypadku gmin o przewadze słabych stron, możliwości ich rozwoju można poszukiwać na zewnątrz, we współpracy z innymi gminami w realizacji wspólnych i korzystnych dla nich celów.

Przyszłą wizję gminy wytyczono na podstawie priorytetów wskazanych po wykonaniu analizy SWOT, z uwzględnieniem zasad polityki ekologicznej państwa, województwa i powiatu oraz oczekiwań miejscowej społeczności. Przyszła wizja była podstawą do sformułowania obszarów strategicznych, a w ich obrębie wielu celów i zadań o różnym stopniu ważności. Dla potrzeb jasności i przejrzystości dokonywanych wyborów, opracowano zbiorcze zestawienia celów wraz z ustaleniem pilności zadań, terminów ich realizacji, źródeł finansowania oraz mierników oceny realizacji zadań.

Podstawową zasadą zastosowaną przy określaniu celów szczegółowych było kierowanie się zdrowym rozsądkiem, ponieważ zrównoważony rozwój może zostać zrealizowany tylko wtedy, gdy jest jasno i realistycznie zaplanowany.

II. DIAGNOZA ZAGROŻEŃ I STANU ŚRODOWISKA

1. PODSTAWOWE DANE O GMINIE

Gmina Gzy posiada powierzchnię 104,460 km². Położona jest w granicach administracyjnych powiatu pułtuskiego, w jego północno-zachodniej części i środkowo-północnej części województwa mazowieckiego. Graniczy z 6 gminami:

- od północy, z gminą Karniewo - w pow. makowskim;
- od północnego zachodu, z gminą Gołymin Ośrodek - w pow. ciechanowskim;
- od wschodu, z gminą Pułtusk - w pow. pułtuskim;
- od południa, z gminami: Winnica i Świercze - w pow. pułtuskim;
- od zachodu, z gminą Sońsk - w pow. ciechanowskim.

1.1. Położenie geograficzne, klimat

Wg klasyfikacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego, gmina leży w obrębie Wysoczyzny Ciechanowskiej, należącej do Makroregionu Niziny Północno-Mazowieckiej.

Przeważają tu utwory lodowcowe zwałowe w postaci glin i piasków moreny dennej. W rejonie dolin rzecznych i obniżeń występują utwory aluwialno-deluwialne i bagniste. Utwory te tworzą grunty organiczne (torfy, namuły organiczno-mineralne i piaski aluwialne) charakteryzujące się dużym nawodnieniem i ściśliwością.

Pod względem geologicznym gmina jest położona w obrębie jednostki tektonicznej zwanej Wzniesieniem Mazowiecko-Suwalskim. Warstwy trzeciorzędowe posiadają tu miąższość 200 – 250 m, grubość warstw czwartorzędowych waha się od 60 do 90 m.

Pod względem rzeźby powierzchnia jest tu mało urozmaicona, posiada łagodną konfigurację i teren zajmowany przez gminę można zaliczyć do obszarów równinnych, typowych dla równiny morenowej. Mało zróżnicowana wysokość bezwzględna waha się w zakresie 95-133 m n.p.m. Najniższy punkt 95 m n.p.m. znajduje się we wschodniej części gminy w dolinie rzeki Przewodówki. Najwyżej na poziomie 133 m n.p.m. położony jest obszar w pobliżu wsi Skaszewo Włociańskie w obszarze pagórków na równinie morenowej.

Gmina znajduje się w tzw. dzielnicy środkowej wg regionalizacji rolniczo-klimatycznej R. Gumińskiego. Jest to obszar o niewielkiej w skali roku sumie opadów atmosferycznych w granicach 500 – 600 mm.

Charakterystyka klimatyczna gminy przedstawia się następująco:

- średnia temp. powietrza w roku jest tu stosunkowo wysoka w granicach 7,2° C,
- średnia temp. najcieplejszego miesiąca lipca wynosi 18,5° C, najzimniejszym miesiącem jest luty o temp. -3,7° C,
- liczba dni mroźnych z temp. poniżej 0° C w roku wynosi 42 i przypada na styczeń i luty,
- liczba dni gorących z temp. powyżej 25° C w roku wynosi 38 i przypada na czerwiec, lipiec i sierpień,

- okres bez przymrozków wynosi 170 dni i trwa średnio od 25 kwietnia do 14 października,
- okres wegetacji ze średnią temp. powietrza powyżej 5°C trwa 210 dni,
- średnia roczna suma opadów atmosferycznych: 526 mm,
- średnia liczba dni z pokrywą śnieżną: 75.

Przeważają tu wiatry zachodnie [16,5%], północno-zachodnie [14,0], najmniejszy udział posiadają wiatry z kierunków: południowo-wschodniego [4,7%] i południowego [6,2%].

1.2. Dane demograficzne

Gmina liczy 3914 mieszkańców [stan na dzień 31.12.2014 r.], w tym 2048 mężczyzn i 1866 kobiet. Zawodowo aktywnych jest 2399 osób (wg danych GUS za 2014). Gęstość zaludnienia wynosi około 37osób/km². Ludność gminy zmniejsza się: wynosiła w 2010r. - 3959, 2011r. - 3950, 2012r. - 3952, 2013r. - 3932 i 2014r. - 3914.

Sieć osadniczą tworzy 49 jednostek należących do 35 sołectw, przeciętnie na 1 wieś przypada 79 mieszkańców.

Sieć osadniczą gminy charakteryzuje znaczne rozdrobnienie i rozproszenie. Do najliczniejszych wsi należą: Pękowo (303 mieszkańców), Gotardy (191 mieszkańców), Kozłówka (208 mieszkańców), Gzy (180 mieszkańców), Słończewo (180 mieszkańców) i Żebry-Falbogi (155 mieszkańców). Najmniejszymi wsiami pod względem mieszkańców są: Łady-Krajęczyno (13 mieszkańców), Zalesie-Lenki (10 mieszkańców), Zalesie-Grzymały (17 mieszkańców) i Dębiny (11 mieszkańców).

Zwartą zabudowę posiadają jedynie miejscowości : Pękowo, Kozłówka, Przewodowo-Majorat, Sisice.

Funkcje gminnego ośrodka administracyjnego pełni wieś Gzy będąca najmniejszym ośrodkiem gminnym na terenie powiatu pułtuskiego. Wieś liczy 180 mieszkańców w 57 budynkach zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej.

1.3. Zagospodarowanie powierzchni ziemi

Wg danych Urzędu Gminy, gmina Gzy zajmuje powierzchnię 10446 ha. Zagospodarowanie jej powierzchni jest następujące:

- obszary użytkowane rolniczo: 8599,91ha [82,32%],
- użytki leśne: 785,06ha [7,52%],
- inne tereny: 1061,03ha[10,16%]

W obrębie obszarów użytkowanych rolniczo, półnaturalne zbiorowiska roślinne tworzą łąki i pastwiska o łącznej powierzchni 1865,61ha i zajmują około 17,86% powierzchni gminy.

1.4. Wody powierzchniowe i podziemne

Gmina na powierzchni 8 152 ha [78,1%] znajduje się w zlewni rzeki Narwi, do której wody wprowadza rzeka Przewodówka. Pozostała powierzchnia - 2292ha odwadniana jest do rzeki Wkry, poprzez: Kolnicę – lewobrzeżny dopływ rzeki Sony. Wody otwarte, jak wcześniej wspomniano, zajmują około 99 ha tj. 1,0% powierzchni gminy.

Przewodówka bierze początek na gruntach wsi Szyszki Włociańskie. Posiada długość 32,2 km, w tym w obrębie gminy 19,4 km (na odcinku 2,9 km płynie w obszarze gminy Gołymin) oraz całkowitą powierzchnię zlewni 153,8 km². Uchodzi do rzeki Pełty w pobliżu miejscowości Przemiarowo.

Rzeka jest w większości uregulowana. Jej zabudowę hydrotechniczną tworzy: 6 jazów o wysokości piętrzenia 1,2 m oraz 9 stopni wodnych o wysokości 0,3 – 0,6 m . Rzeka posiada zadrzewione (głównie olchą i wierzbą) pobraża. Na całej długości zasilana jest siecią licznych rowów melioracyjnych.

Największym dopływem Przewodówki jest Tąsewka o długości 6,8 km i powierzchni zlewni 63,7 km². Posiada ona cechy naturalnego ciekę tylko w górnym biegu.

Zachodnią część gminy odwadnia Kolnica posiadająca długość 28,0km, w tym na terenie gminy 3,9 km na kierunku północno-zachodnim i 3,5 km na kierunku północno-wschodnim.

Oprócz w/w rzek powierzchnię gminy odwadnia szereg innych mniejszych cieków bez nazwy oraz gęsta sieć rowów melioracyjnych.

Na terenie gminy licznie występują oczka wodne, które powinny być objęte ochroną i ewentualnie odbudowane. Należą do nich stawy położone na gruntach wsi:

- Żebry-Włosty: staw o powierzchni 0,3 ha, dobrze utrzymany;
- Żebry-Falbogi: staw o powierzchni 0,7 ha zasilany wodami gruntowymi, odmulony, dobrze utrzymany,
- Szyszki Włociańskie: staw przy drodze o pow. 0,4 ha zasilany wodami gruntowymi, odmulony, dobrze utrzymany;
- Łady-Krajęczyno: staw o pow. 0,4 ha położony na gruntach rolnych, bez odpływu, zamulony i zarośnięty;
- Ostaszewo-Pańki: staw o pow. 0,3 ha, zamulony i zarośnięty;
- Skaszewo Włociańskie: staw o pow. 0,3 ha, położony na rowie melioracyjnym, odmulony , dobrze utrzymany;
- Mierzeniec: o pow. 0,1 ha staw śródpolny, położony na rowie melioracyjnym;
- Grochy-Serwatki: staw o pow. 0,3 ha, położony na rowie melioracyjnym, zamulony;
- Pękowo: staw o pow. 0,3 ha zasilany wodami gruntowymi, zamulony, zarośnięty roślinnością wodną.

Odbudowa małej retencji jest istotna z uwagi na stałe lub okresowe niedobory lub brak wody na tym terenie. Korzystne warunki dla lokalizacji niewielkich zbiorników retencyjnych występują w dolinie Przewodówki w okolicach wsi: Przewodowo-Majorat, Kozłowo, Borza-Strumian, gdzie dolina rzeki jest płaska i wyraźnie wcięta.

W obszarze gminy występują zróżnicowane strefy zalegania zwierciadła wód I poziomu wodonośnego:

- najpłycej wody gruntowe występują na różnego rodzaju podmokłych, obniżeniach zajmowanych przeważnie przez użytki zielone, zbudowanych z torfów, namulów, piasków lub żwirów. Tworzą strefę ciągłego poziomu wodonośnego o swobodnym zwierciadle wody. Wody gruntowe zalegają na głębokości do 1,5 m ppt. i są to tereny niekorzystne dla budownictwa;
- na wyniesieniach poziom zalegania wód gruntowych przekracza 2,5 m ppt. Są to obszary suche, zbudowane z utworów sypkich, przepuszczalnych, praktycznie bez żadnej izolacji chroniącej przed przedostawaniem się substancji z powierzchni ziemi. Brak izolacji stwarza warunki do bezpośredniej infiltracji wód opadowych i wywołuje wahania zwierciadła wody dochodzące nawet do 2 m. Na tych obszarach szczególnie rygorystycznie należy przestrzegać szczelności bezodpływowych zbiorników do magazynowania ścieków bytowych, prawidłowego przechowywania i stosowania w odpowiednich dawkach nawozów naturalnych;
- na większości powierzchni gminy poziom wód gruntowych jest izolowany i występuje pod warstwą glin morenowych, pyłów i ilów zastoiskowych. Wody gruntowe zalegają tu głębiej nawet do 4 m ppt. i tworzą napięte zwierciadło. Okresowo mogą tworzyć tzw. wierzchniówki i utrudniać wykonywanie prac ziemnych i budowlanych.

Wody II poziomu wodonośnego występują też w warstwach piaszczysto-żwirowych pod osłoną glin o różnej miąższości, ich zwierciadło jest napięte. Wydajność studni głębinowych jest zróżnicowana i waha się od 6 m³/h w Gotardach do 75 m³/h w Gzach.

1.5. Gleby

Największą powierzchnię zajmują gleby biellicowe, brunatne wyługowane oraz czarne ziemie, które przeważają w północnej i środkowej części gminy:

- gleby biellicowe wytworzone są z piasków gliniastych lekkich, na glinie średniej i stanowią kompleksy IVa i IVb klasy bonitacyjnej;
- gleby brunatne wytworzone są z piasków słabo gliniastych, gliniastych, naglinowanych i piasków luźnych. Są to gleby przewiewne, przepuszczalne o dobrze wykształconym poziomie próchnicznym i prawidłowych stosunkach wodnych. Stanowią kompleksy od II do IV klasy bonitacyjnej. Są korzystne do wszystkich upraw oraz warzywnictwa i ogrodnictwa;
- czarne ziemie wytworzone są z glin częściowo spiaszczonych lub glin całkowitych. Występują na terenach płaskich lub w obniżeniach. Wymagają uregulowania stosunków wodnych, w tych samych rejonach co gleby brunatne, często w sąsiedztwie użytków zielonych i stanowią kompleksy IIIb i IV klasy bonitacyjnej;
- gleby brunatne wyługowane i murszowate wytworzone są z piasków słabo gliniastych na piaskach luźnych oraz z piasków luźnych i zaliczane do V i VI klasy bonitacyjnej.

1.6. Szata roślinna

Gmina posiada bardzo niską lesistość (7,5%), ponieważ naturalne formy przyrodnicze w większości zostały przekształcone w pola uprawne. Dominuje szata roślinna o charakterze antropogenicznym.

Naturalne zbiorowiska roślinności zostały przekształcone w tereny upraw polowych: zbóż, ziemniaków, roślin pastewnych, sadowniczych i warzyw.

Półnaturalne zbiorowiska roślinne tworzą łąki i pastwiska o łącznej powierzchni 1 925,0 tj. - 18,4% powierzchni gminy, występujące w dolinach rzek Przewodówki, Kolnicy, Tąsewki, innych mniejszych cieków oraz w zagłębieniach terenowych. Użytki zielone stanowią siedliska fauny i flory, retencjonują też wody powierzchniowe. Są cenne przyrodniczo stanowiąc ciągi powiązań zapewniających równowagę ekologiczną.

Środkowa i zachodnia powierzchnia gminy jest prawie bezleśna, poza niewielkimi kępami leśnymi, rozproszonymi wśród pól i wzdłuż pobrzeży cieków.

Większe obszary leśne znajdują się we wschodniej części gminy i występują w 4 zwartych kompleksach przechodzących na teren gmin: Pułtusk, Karniewo i Winnica.

Około 65% lasów administrowanych jest przez Nadleśnictwo Pułtusk, pozostałe to rozdrobnione lasy prywatne oraz powstałe w wyniku zalesiania. Lasy państwowe posiadają drzewostan sztucznie wprowadzony. Udział sosen stanowi w nich 80%. Wśród pozostałych gatunków drzew występują: brzoza, świerk, grab, osika, leszczyna. Na terenach mokrych i podmokłych dominuje w 90% olcha, pozostałe drzewa to: jarzębina, wierzba i czeremcha.

Naturalne siedliska leśne są w dużym stopniu wyniszczone. Nowe nasadzenia powinny odbywać się nie tylko na gruntach leśnych, ale również na nieużytkach, słabszych glebach V i VI klasy bonitacyjnej oraz w obszarach enklaw śródpolnych.

Przebudowa drzewostanu powinna preferować naturalny skład z preferencją dębu i drzew liściastych przede wszystkim w celu jego większej odporności ekologicznej, jak również poprawienia walorów estetycznych.

1.7. Surowce, zasoby kopalin

Gmina nie posiada złóż kopalin o zasobach udokumentowanych, zarejestrowanych lub szacunkowych. Dotychczas wykonane prace geologiczno-poszukiwawcze zasobów kopalin nie dały oczekiwanych rezultatów.

1.8. Walory przyrodnicze i kulturowe

Gmina Gzy znajduje się w obszarze tzw. „Zielonych Płuc Polski”, obejmującym północno-wschodnią część kraju, w którym należy konsekwentnie przestrzegać zasad ekorozwoju, tzn.:

- utrzymywać równowagę ekosystemów, szeroko rozumianą ochronę przyrody (m.in. ochronę krajobrazów, unikatowych biocenoz),
- maksymalnie wykorzystywać odnawialne zasoby naturalne,
- efektywnie eksploatować odnawialne źródła energii.

Tereny wschodniej i południowo-wschodniej części gminy wchodzą w skład Nasielsko-Karniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wprowadzonego uchwałą nr 59/X/90 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Ciechanowie z dnia 23 kwietnia 1990 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie woj. ciechanowskiego, (DU WRN w Ciechanowie 1990.8.66) oraz Rozporządzeniem nr 25 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005r. w sprawie Nasielsko – Karniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (DUWM.2005.91.2457)

Najcenniejsze walory przyrodnicze w obszarze gminy posiadają: parki podworskie i pomniki przyrody, tereny naturalnych dolin rzeki Przewodówki z dopływami, Kolnicy, innych cieków i obniżeń tworzących naturalne siedliska przyrodnicze, wchodzące w skład ciągów ekologicznych, liczne oczka wodne, które powinny być objęte ochroną i ewentualnie odbudowane oraz lasy, w pierwszej kolejności z naturalnym drzewostanem, a także gleby: II, IIIa i IIIb klasy bonitacyjnej.

Parki podworskie w wyniku braku konserwacji i niszczyielskiej działalności mieszkańców część z nich uległa bezpowrotnej dewastacji. Najlepiej zachowane są w miejscowości Ołdaki o pow. ok 8 ha, Pękowo o pow. 3 ha, Skaszewo Włociańskie o pow. ok 4 ha, Słończewo o pow. ok.4 ha. Znaczenie przyrodnicze parków podnosi fakt, iż gmina jest w niewielkim stopniu zalesiona.

Natomiast pomniki przyrody występują w miejscowościach: Pękowo, Kozłowo, Przewodowo Poduchowne, Przewodowo-Parcele, Gzy i Skaszewo Włociańskie.

TABELA nr 1. Pomniki przyrody w obszarze gminy Gzy

Lp.	Lokalizacja	Opis	Podstawa prawna
1.	Wieś Pękowo teren parku podworskiego obok budynku dworu	Dąb szypułkowy obwód: 363 cm, wysokość: 22 m	Rozporządzenie nr 36 Wojewody Mazowieckiego z dnia 18 sierpnia 2008r. (Dz. Urz. Woj. Maz., nr 152 poz.5334)
		Lipa drobnolistna obwód: 406 cm, wysokość: 23 m	
2.	Wieś Pękowo na polu w odległości 15 m na pn.-wsch. od budynku dworu	Dąb szypułkowy obwód: 507 cm, wysokość: 25 m	
3.	Wieś Przewodowo Poduchowne teren przy kościele	Dąb szypułkowy obwód: 408 cm, wysokość: 24 m	
4.	Wieś Przewodowo-Parcele w odległości 20 m od drogi Przewodowo-Strzegocin po południowej stronie	Wiąz górski obwód: 400 cm, wysokość: 20 m	
5.	Wieś Kozłowo teren dawnego parku, od strony wschodniej	Klon pospolity obwód: 313 cm, wysokość: 16 m	
		Jesion wyniosły obwód: 295 cm, wysokość: 18 m	
6.	Wieś Skaszewo Włociańskie	Czterorzędowa aleja, 67 szt. kasztanowca białego obwód: od 126 do 172 cm, wysokość: 14 m	
		102 szt. grabu pospolitego obwód: od 16 do 126 cm, wysokość: 12 m	
		73 szt. robinii akacjowej obwód: od 38 do 144 cm, wysokość: 14 m	
7.	Wieś Skaszewo teren dawnego parku	Klon pospolity obwód: 279 cm, wysokość: 21m	
		Lipa drobnolistna obwód: 250 cm, wysokość: 23m	

Krajobraz kulturowy gminy został ukształtowany w XIX i w XX wieku, lecz jest wyraźnie pozostałością okresów wcześniejszych, w tym charakterystycznych przekształceń okolic drobnoszlacheckich w obszary folwarczne. Istnieją jeszcze licznie zachowane pozostałości założeń dworskich.

Do obiektów wpisanych do rejestru zabytków należą :

- Zespół budowlany: Kościół parafialny w Gzach p.w. Wniebowzięcia NMP z 1872-1874, dzwonnica z 4 ćw. XIX w., cmentarz przykościelny i ogrodzenie z początku XX w. - Nr 251/2010 z dnia 1 kwietnia 2010 roku;
- Kościół parafialny p.w. Przemienienia Pańskiego z 1887 - 1899 r. w Szyszkach Włociańskich - Nr rej. A - 815 z dnia 30 stycznia 2008 roku;
- Zespół sakralny w Przewodowie Poduchownym : kościół murowany 1875 - 1877 rok, kaplica z 1 połowy XIX wieku na cmentarzu przykościelnym, cmentarz przykościelny wraz z warstwą kulturową oraz ogrodzenie murowane - Nr rej. 334-A z dnia 19 listopada 1999 roku;
- Park podworski z XIX wieku w Ołdakach - Nr rej. A-173 z dnia 1 marca 1976 roku;
- Park podworski z XIX wieku w Pękowie - Nr rej. A-174 z dnia 1 marca 1976 roku;
- Budynek dworu z XIX wieku w Pękowie - Nr 1072/2013 z dnia 19 września 2013 roku;
- Osada z okresu późnolatańskiego w Przewodowie -Majorat - Nr rej. 203/79 - 882/70 z dnia 30 listopada 1970 roku;
- Osada wczesnośredniowieczna w Nowym Przewodowie - Nr rej 204/79 - 898 A/70 z dnia 30 listopada 1970 roku;
- Osada z okresu wpływów rzymskich w Przewodowie-Parcele – Nr rej. 205/79-934/71 WA z dnia 5 listopada 1971 roku;
- Zespół podworski z początku XX wieku w Słończewie - park, ogród użytkowy - Nr rej. A-782 z dnia 13 grudnia 2007 roku.

Zespołami i obiektami objętymi ochroną konserwatorską m.in. są:

- Cmentarz parafialny parafii rzymsko-katolickiej p.w. Św. Walentego w Gzach
- Cmentarz parafialny w Przewodowie Poduchownym
- Cmentarz parafialny w Szyszkach Włociańskich
- Park dworski w Kozłowie
- Zespół dworski w Skaszewie Włociańskim obejmujący park wraz z dworem,
- Park dworski w Gzach

Do obiektów wartościowych kulturowo należą między innymi również liczne budynki mieszkalne budowane na przełomie XIX i XX w. oraz części przydrożnych kapliczek.

1.9. Oświata i kultura

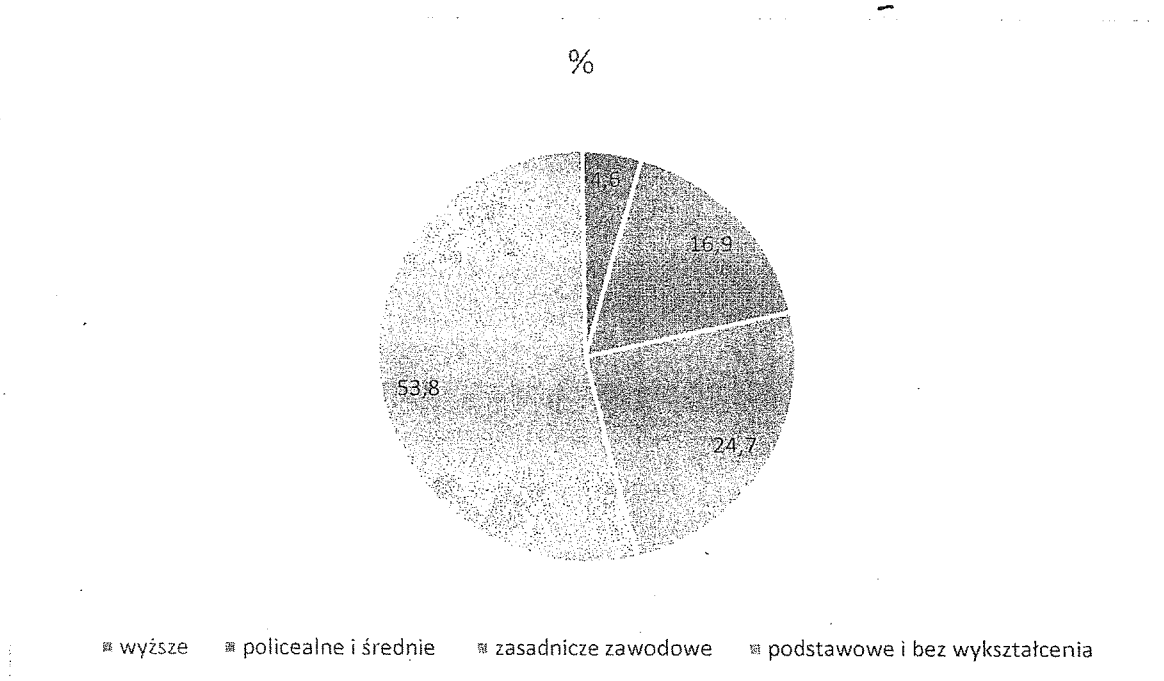
Gmina charakteryzuje się niedostatecznym wyposażeniem w placówki kulturalne, które reprezentowane są wyłącznie przez: Gminną Publiczną Bibliotekę w Gzach i filię w Skaszewie Włociańskim oraz kościoły rzymsko-katolickie.

Publiczne szkoły podstawowe wraz z oddziałami przedszkolnymi funkcjonują w Przewodowie Poduchownym i Skaszewie Włociańskim. Uczęszcza do nich łącznie 243 uczniów z czego 68 uczniów jest z oddziału przedszkolnego. Na terenie gminy Gzy

funkcjonuje utworzona w 2012 roku Społeczna Szkoła Podstawowa w Gzach w której uczy się 70 uczniów. W 1999 r. otwarte zostało gminne gimnazjum w Gzach. Obecnie uczęszcza do niego około 91 uczniów. W każdej ze szkół funkcjonuje: świetlica szkolna, biblioteka, pracownie komputerowe, zatrudniony jest pedagog szkolny.

Na terenie gminy funkcjonuje hala sportowa w Gzach oraz boiska sportowe w Skaszewie Włociańskim, Przewodowie Poduchownym i w Gzach. Do terenów sportowych zalicza się również boisko w Pękowie.

Niekorzystnie przedstawia się struktura wykształcenia mieszkańców.



Rysunek nr 1 Struktura wykształcenia mieszkańców w obszarze gminy Gzy.

1.10. Podstawowe sektory gospodarki

Podstawową funkcją gminy jest produkcja rolna. Użytki rolne zajmują 82,32% powierzchni gminy, z czego 81,4% zajmują gleby bardzo dobre i dobre.

Usługi i produkcja pozarolnicza rozwinięte są w stopniu niewystarczającym. W obszarze gminy funkcjonuje 693 gospodarstw rolnych, w tym o powierzchni:

- 15 ha i więcej: 181 [26,12%],
- 10 – 15 ha: 117 [16,88%],
- 5 – 10 ha: 180 [25,97%],
- 1 – 5 ha: 155 [22,37%],
- do 1 ha: 60 [8,66%].

Głównymi uprawianymi ziemiopłodami są: zboża, rzepak, kukurydza i buraki cukrowe. Struktura zasiewów ziemiopłodów na powierzchni ogółem 6661,49ha jest następująca. W zasiewach dominują zboża – 71,58%, inne większe zasiewy to: uprawy przemysłowe: (rzepak i rzepik, buraki cukrowe) – 10,90%, kukurydza na ziarno – 1,53% i ziemniaki – 2,29%.

W chowie lub hodowli zwierząt przeważa: hodowla bydła w ilości 5906 szt. i trzody chlewnej w ilości 9242 szt.

Największym zakładem jest Zakład Mięсны Lenarcik w Gotardach. Zakład ten, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. Nr 213, poz. 1397, ze zm.), zaliczany jest do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagalny. Do tych przedsięwzięć zaliczane są także gminne ujęcia wody podziemnej.

Nie występują fermy intensywnego przemysłowego chowu zwierząt, zaliczane do instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów środowiska lub środowiska jako całości.

2. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

2.1. Komunikacja

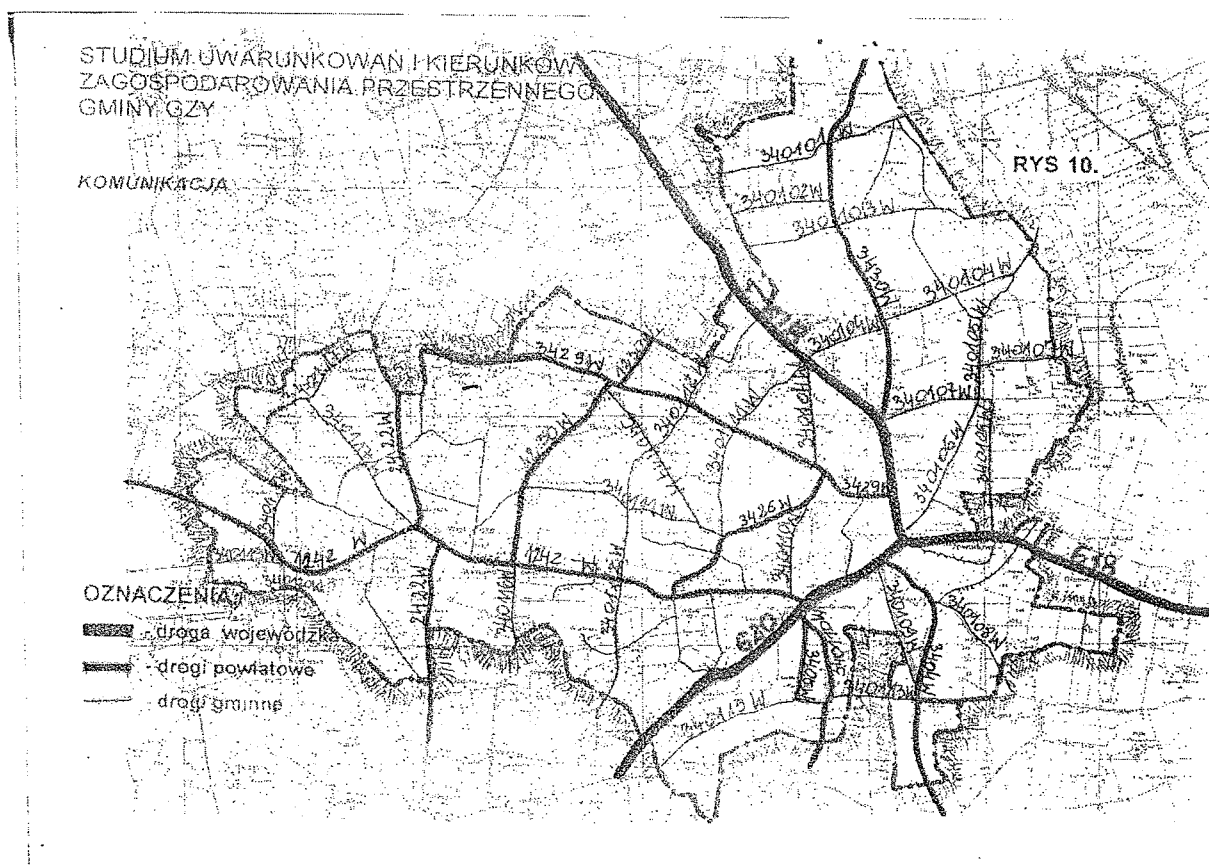
Gmina posiada korzystne powiązania komunikacyjne w systemie 2 dróg wojewódzkich: nr 618 Gołymin Ośrodek - Pułtusk – Wyszków i nr 620 Nowe Miasto – Strzegocin - Przewodowo Parcele oraz 9 dróg powiatowych. Najbliższe stacje kolejowe znajdują się w Ciechanowie i w Nasielsku.

Gmina jest włączona do krajowego systemu transportowego poprzez drogę wojewódzką nr 618. Droga ta posiada znaczenie regionalne i realizuje połączenie na kierunku północ południe oraz z Warszawą.

Długość dróg publicznych na terenie gminy wynosi: 163,7 km, w tym:

- 2 dróg wojewódzkich nr 618 i 620, o długości 12,7 km;
- 9 dróg powiatowych, o łącznej długości 53,0 km;
- 39 dróg gminnych, o łącznej długości 94,0 km, w tym: 70,285 km o nawierzchni twardej oraz 23,715 km o nawierzchni ulepszonej.

Uzupełnieniem dróg gminnych są: dojazdowe do pól i lasów oraz drogi wewnętrzne. Łączna długość dróg o nawierzchni bitumicznej wynosi ok. 86,4 km. Średnio na 100 km² przypada 8,27 km dróg o nawierzchni ulepszonej. Stan techniczny dróg jest zadowalający.



Rysunek nr 2 Lokalizacja dróg na terenie gminy Gzy.

2.2. Zaopatrzenie w energię elektryczną, zaopatrzenie w gaz ziemny

Gmina zaopatrywana jest w energię elektryczną przez Zakład Energetyczny Płock Posterunek Energetyczny w Pułtusk. Zaopatrzenie w energię elektryczną odbywa się z krajowego systemu energetycznego za pośrednictwem linii przesyłowych 110 kV Serock - Maków Mazowiecki, z GPZ 110/15 kV w Pułtusk.

Do przesyłu energii elektrycznej służą napowietrzne linie elektroenergetyczne. Stan techniczny linii jest niezadowalający. Konieczna jest ich modernizacja, polegająca przede wszystkim na wymianie transformatorów i przewodów lub zastąpienie linii napowietrznych ziemnymi kablami.

Gmina nie jest podłączona do krajowego systemu gazowego. W perspektywie zaopatrzenie gminy w przewodowy gaz ziemny może odbywać się z dwóch kierunków: z projektowanego gazociągu na terenie gminy Sońsk lub z projektowanego gazociągu wysokiego ciśnienia Ciechanów - Krasne z terenu gminy Gołymin. Przewiduje się doprowadzenie gazu sieciowego do miejscowości o zwartej zabudowie mieszkaniowej.

Obsługę telekomunikacyjną realizują sieci telefonii stacjonarnych i sieci telefonii komórkowych. Stopień telefonizowania gminy - 100%;. Gmina zaliczona jest do obszarów o niekorzystnych warunkach ekonomicznych do inwestycji infrastrukturalnych, głównie z powodu niskiej gęstości zaludnienia oraz niskich przeciętnych dochodów mieszkańców.

2.3. Zaopatrzenie w ciepło

Na terenie gminy brak jest gazu sieciowego. Ogrzewanie mieszkań odbywa się z indywidualnych źródeł ciepła: kotłowni indywidualnych, pieców lub nielicznych kotłowni zbiorowych.

Przeważają przydomowe lokalne kotłownie lub piece opalane węglem kamiennym. Nielicznymi są kotłownie olejowe lub gazowe. Olejem opałowym ogrzewane są m.in.: Publiczne Gimnazjum w Gzach, Szkoła Podstawowa w Skaszewie Włosciańskim oraz Dom Pomocy Społecznej w Ołdakach. Gazem są ogrzewane 3 lokalne kotłownie.

Powszechne jest stosowanie w kuchniach płynnego butlowego gazu LPG.

2.4. Ujęcia wody, sieć wodociągowa

Publicznymi ujęciami wód podziemnych funkcjonującymi na terenie gminy są:

- ujęcie w Gzach, składające się z 2 studni głębinowych, wykonanych w 1984 r. i stacji uzdatniania wody,
- ujęcie w Szyszkach Włosciańskich, składające się z 2 studni głębinowych, odwierconych w latach 1967 i 1995 r. i stacji uzdatniania wody.

Ujęcia w Szyszkach i Gzach służą do zbiorowego zaspokajania potrzeby mieszkańców. Pozostałe ujęcia wód podziemnych zaspokajają potrzeby pojedynczych zakładów lub gospodarstw. Poza komunalnymi ujęciami, na terenie gminy funkcjonują zakładowe ujęcia wody użytkowane m.in. przez:

– Zakład Mięсны Lenarcik w Gotardach.

Obecnie długość sieci wodociągowej na terenie gminy wynosi 171,3km. Do sieci podłączonych jest około 93,56% gospodarstw domowych. Siecią wodociągową objęte są wszystkie miejscowości w gminie.

2.5. Oczyszczalnie ścieków, sieci kanalizacyjne

Gmina nie jest wyposażona w zbiorcze sieci kanalizacyjne i nie posiada komunalnej mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków.

Jedyną mechaniczno-biologiczną oczyszczalnią w gminie jest oczyszczalnia typu MIKROREAKTOR, funkcjonująca przy Domu Pomocy Społecznej w Ołdakach, w której średnio dobowo oczyszczanych jest 37 m³/d ścieków bytowych.

Z lokalnych sieci kanalizacyjnych przy budynkach, które powinny być zaopatrzone w bezodpływowe zbiorniki do gromadzenia ścieków bytowych korzysta około 3 000 mieszkańców.

Ścieki bytowe z bezodpływowych zbiorników powinny być wywożone do komunalnych oczyszczalni. Jednak są one często wylwane na użytki rolne w pobliżu gospodarstw, przesiakają z nieuszczelnionych zbiorników bezodpływowych do gruntu lub odpływają do rowów melioracyjnych wprost lub z połączeń z systemów drenarskich.

Jednym z ważniejszych zadań jest budowa przydomowych oczyszczalni ścieków oraz szczelných zbiorników bezodpływowych. W przyszłości korzystnym działaniem byłaby

również budowa oczyszczalni ścieków, a także w miarę możliwości utworzenie systemów kanalizacyjnych w miejscowościach o zwartej zabudowie.

Zwartą zabudowę mieszkalną, jak już wcześniej wspomniano, posiadają jedynie: Pękowo, Kozłówka, Przewodowo-Majorat i Sisice. W tych miejscowościach, w pierwszej kolejności, można planować gminne oczyszczalnie z systemami kanalizacyjnymi. W pozostałych wsiach o rozproszonej zabudowie ekonomicznie uzasadniona jest wyłącznie budowa oczyszczalni przydomowych lub szczelnych zbiorników bezodpływowych.

2.6. Składowiska odpadów

W 2004r. decyzją Starosty Pułtuskiego znak RLO.7645-27/2004 z dnia 10 marca 2004 roku Wójt Gminy został zobowiązany do zamknięcia składowiska odpadów w miejscowości Grochy Serwatki. W 2011 roku zostały przeprowadzone ostatnie prace związane z rekultywacją obiektu w kierunku leśnym. Protokołem z dnia 22 listopada 2011 roku powyższe prace zostały odebrane i z dniem 31 grudnia 2011 roku składowisko odpadów zostało zlikwidowane.

2.7. Melioracje

W latach 60 – 70 wykonane melioracje użytków rolne zajmowały powierzchnię 4 979 ha, co stanowiło 56,3% ogólnej powierzchni użytków rolnych, w tym:

- gruntów ornych: 4 457 ha [65,6% ogółu gruntów ornych],
- użytków zielonych: 522 ha [25,4%].

W kwietniu 2015r. zakończono realizację zadań inwestycyjnych pn.: „Budowa urządzeń melioracji wodnych szczegółowych „Skaszewo I”, gm. Gzy, pow. pułtuski” i „Budowa urządzeń melioracji wodnych szczegółowych „Skaszewo II”, gm. Gzy, pow. pułtuski”, sfinansowanych ze środków europejskich w ramach działania 125 Schematu II „Poprawianie i rozwijanie infrastruktury związanej z rozwojem i dostosowaniem rolnictwa i leśnictwa przez gospodarowanie rolniczymi zasobami wodnymi” objętego „ Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013” i budżetu państwa. W związku z realizacją w/w inwestycji na terenie gminy Gzy przybyło 620 ha gruntów zmeliorowanych. Obecnie na terenie gminy Gzy zmeliorowanych jest 65,11% gruntów.

Rzeka Przewodówka - uregulowana w latach 60 i 80, rzeka Kolnica – uregulowana w okresie przedwojennym, a także zdrenowane użytki rolne, przyspieszają odpływ wód powierzchniowych i bezpośrednio wpływają na obniżenie poziomu wód gruntowych. Brak jest budowli hydrotechnicznych przeznaczonych do stabilizowania odpływu wód powierzchniowych.

3. OCENA ZAGROZEŃ ŚRODOWISKA

Dominujące w gospodarce gminy, rolnictwo oraz chów i hodowla zwierząt gospodarskich, niosą za sobą szereg istotnych oddziaływań i zagrożeń dla środowiska.

Rolnictwo było dotychczas postrzegane przede wszystkim jako działanie oparte na zasobach środowiska i stąd nie było uznawane za zagrażające środowisku.

Intensyfikacja produkcji spowodowała konieczność ograniczania sposobów korzystania ze środowiska, także w odniesieniu do rolnictwa.

3.1. Pobór wód podziemnych

Przy założeniu jednostkowego zużycia wody w wysokości około 80–90 l /mieszkańca x d, szacuje się, że obecnie w obszarze gminy średni dobowy pobór wody wynosi 352 m³/d ścieków, co w skali roku odpowiada ca 128,5 tys. m³.

Zatwierdzone zasoby dyspozycyjne gminnych ujęć grupowych wynoszą 210 m³/h. Szacuje się, że rzeczywisty łączny pobór wody z gminnych sieci wodociągowych wynoszący średnio 14,7 m³/h, wyczerpuje zaledwie 7% zatwierdzonych zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych.

3.2. Emisja pyłów i gazów do powietrza

Na terenie gminy substancje gazowe lub stałe przedostają się do powietrza z trzech głównych źródeł: punktowych, powierzchniowych i liniowych.

Substancje uwalniane są głównie z procesów spalania paliw do celów grzewczych, przede wszystkim w paleniskach domowych oraz w nielicznych zakładach produkcyjnych, rzemieślniczych i usługowych. Podstawowym paliwem jest węgiel kamienny. Spalane są też niewielkie ilości: koksu, oleju i gazu.

Do powietrza emitowane są gazowe produkty spalania paliw: dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek i dwutlenek węgla oraz stałe – pyły. Emisja pyłów i gazów do powietrza odbywa się na ogół niskimi emitorami.

Na terenie gminy zlokalizowanych jest kilka instalacji centralnego ogrzewania w budynkach użyteczności publicznej, o mocy niewymagającej uzyskania pozwolenia na wprowadzanie substancji do powietrza (np. w Domu Pomocy Społecznej w Ołdakach, w publicznych szkołach podstawowych w miejscowościach: Gzy, Przewodowo Poduchowo, Skaszewo Włociańskie oraz w Urzędzie Gminy Gzy).

Lokalnie podwyższony poziom pyłów i gazów w powietrzu może mieć miejsce w bezpośrednim sąsiedztwie:

- Zakładu Mięsnego Lenarcik w Gotardach,
- stacji paliw w Przewodowie Parcelach.

Ze względu na to, że teren gminy należy do obszarów typowo rolniczych, pewna ilość emitowanych substancji jest związana z działalnością rolniczą. Najważniejsze emisje do powietrza związane z rolniczym charakterem terenu to:

- emisja amoniaku z odchodów zwierzęcych i nawozów mineralnych,
- emisja metanu z fermentacji jelitowej i odchodów zwierząt gospodarskich.

Z instalacji chowu trzody chlewnej, bydła lub drobiu, wyposażonych w systemy mechanicznej wentylacji budynków inwentarskich, w zorganizowany sposób do powietrza wprowadzane są przede wszystkim: amoniak i metan.

TABELA nr 2

Wielkość i rodzaje emisji podstawowych substancji do powietrza w obszarze gminy

Rodzaj emisji	Emisja [Mg/rok]					
	SO ₂	NO ₂	CO	Pył	metan	amoniak
Emisja punktowa	1,4	0,9	7,3	0,9		-
Emisja powierzchniowa	57,5	23,9	59,9	203,5		
Emisja z rolnictwa					415,3	106,0
Ogółem:	58,9	24,8	64,2	204,4	415,3	106,0

Znacząca jest też emisja pochodząca ze źródeł liniowych, tj. ze spalania różnych rodzajów paliw przez środki transportu drogowego oraz maszyny rolnicze. Jednak z powodu braku pomiarów natężenia i struktury ruchu pojazdów na terenie gminy nie dokonano szacunku wielkości tej emisji.

Emisja spalin do powietrza ze środków transportu towarowego i osobowego skoncentrowana jest w bezpośrednim otoczeniu:

- w pierwszej kolejności 2 dróg wojewódzkich nr 618 Gołymin Ośrodek - Pułtusk - Wyszków i nr 620 Nowe Miasto – Strzegocin - Przewodowo Parcele, o długości 12,7 km;
- 9 dróg powiatowych, o łącznej długości 53,0 km;
- w niewielkim stopniu w sąsiedztwie 39 dróg gminnych, o łącznej długości 94,0 km.

Drogi są źródłem zapylenia powietrza pochodzącym ze ścierania opon, asfaltu, hamulców, a także azbestowych okładzin sprzęgła samochodowych.

W spalinach silników samochodowych znajduje się wiele związków chemicznych, szkodliwych dla środowiska. Transport odpowiedzialny jest głównie za emisje takich substancji jak: dwutlenek węgla, tlenek węgla, dwutlenek siarki, tlenki azotu, lotne związki organiczne LZO (węglowodory aromatyczne i alifatyczne). Spaliny zawierają też pewne ilości sadzy, metali ciężkich: kadmu, miedzi, niklu, ołowiu i cynku.

Emisje dwutlenku węgla i dwutlenku siarki nie zależą od typu pojazdu. Ich wielkości określone są parametrami spalanej paliwa. Typ i moc silników mają wpływ na emisje pozostałych substancji:

- silniki benzynowe emitują znaczne ilości tlenku węgla, niemetanowych lotnych związków organicznych LZO, tlenków azotu i niewielkie ilości sadzy. Z powodu dużej lotności benzyn, znaczna część tej emisji znajduje się w wyparowanym paliwie z nagrzanego gaźnika, z pompy paliwowej i zbiornika;
- silniki dieslowskie, dzięki ubogiej mieszance paliwowo-powietrznej oraz wysokiej temp. spalania i ciśnieniu wewnątrz cylindrów emitują znacznie mniej tlenku węgla

i węglowodorów. Posiadają umiarkowaną emisję tlenków azotu, większą niż silniki benzynowe emisję sadzy. Z powodu znacznie mniejszej lotności oleju napędowego emitują niewielkie ilości LZO;

- najbardziej ekologiczne silniki, zasilane gazem ciekłym, emitują niewielkie ilości zanieczyszczeń, przede wszystkim tlenku węgla. Emisja pozostałych substancji jest śladowa.

Z uwagi na występujące zagrożenia uzasadnione jest odpowiednie zagospodarowanie pasów drogowych roślinnością, spełniającą funkcję fitobariery, ograniczającej emisję z dróg na pobliskie tereny zabudowy mieszkalnej lub użytki rolne.

Zieleń w pasie drogowym będzie zaprojektowana z uwzględnieniem jej roli, w szczególności w zakresie: bezpieczeństwa ruchu, estetyki oraz funkcji związanych z jej pozytywnym wpływem na środowisko, przede wszystkim, jako środek ochrony przed hałasem oraz zanieczyszczeniem powietrza i gleby.

3.3. Emisja substancji do wód lub do ziemi

Ogólna ilość wytwarzanych ścieków bytowych przy założeniu, że jest ona zbliżona do wielkości poboru wód podziemnych oraz uwzględnieniu, że część mieszkańców korzysta ze studni kopanych wynosi tu około 400 m³/d, tj. rocznie około 146,0 tys. m³/r.

Brak gminnych sieci kanalizacyjnych, komunalnych mechaniczno-biologicznych oczyszczalni i nieuporządkowana gospodarka wytwarzanymi ściekami bytowymi wywołuje silną antropopresję na wody powierzchniowe, gleby i płytkie wody podziemne.

Stan ten potwierdza zanieczyszczenie wód w rzekach oraz płytkich wód podziemnych w większości studni kopanych.

Mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia typu MINIREAKTOR o przepustowości 45 m³/d jest eksploatowana na potrzeby Domu Pomocy Społecznej w Ołdakach.

Oczyszczalnia w latach poprzednich średniodobowo przyjmowała i oczyszczała 18 m³/d ścieków bytowych, co w skali roku wynosiło 6,6 tys. m³. Występowały nieprawidłowości w procesach mechaniczno-biologicznego oczyszczania ścieków, skutkujące przekraczaniem warunków pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie oczyszczonych ścieków do rzeki Przewodówki.

3.4. Zagrożenia powierzchni ziemi

Wśród typowych dla tego terenu zagrożeń degradacji powierzchni ziemi wyróżnić można:

a) zagrożenia nielegalnego składowania odpadów:

Mogą one wynikać z niskiej świadomości ekologicznej mieszkańców. Potęgowane są aspektami ekonomicznymi i względami zwyczajowymi.

b) zagrożenia komunikacyjne:

Na glebach w otoczeniu dróg zasadne jest utrzymywanie rolniczej funkcji gruntów i wprowadzanie upraw roślin przemysłowych. Wypas bydła należy zapobiegawczo prowadzić na użytkach zielonych w odległości nie mniejszej niż 30 m od drogi.

Dane literaturowe (Kabat-Pendias, A. Czarnowska) dowodzą, że gleby w warstwie powierzchniowej w otoczeniu tras komunikacyjnych nie wykazują istotnego

antropogenicznego zanieczyszczenia w stopniu zmuszającym do dokonania zmiany przeznaczenia użytków rolnych na cele nierolnicze, czy też wprowadzenia zasadniczych zmian w dotychczasowym użytkowaniu użytków rolnych.

Gleby w otoczeniu dróg, przede wszystkim w otoczeniu drogi wojewódzkiej, zarówno po stronie zawietrznej jak i nawietrznej, mogą wykazywać podwyższoną na poziomie 1-stopnia zanieczyszczenia w skali 1-5 zawartość ołowiu i kadmu. Koncentracje innych metali ciężkich, jak również sumy wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, są typowe dla gleb niezanieczyszczonych lub mało zanieczyszczonych.

Według sozologiczno-urbanistycznego podziału struktur przestrzennych zagospodarowania i użytkowania powierzchni ziemi oraz klasyfikacji IOŚ Warszawa – 1994, użytki rolne w otoczeniu dróg mają kategorię B. Mogą być wykorzystywane rolniczo, za wyjątkiem upraw roślin do produkcji żywności, o wymaganej szczególnie małej zawartości pierwiastków i substancji szkodliwych.

c) ocenę podatności powierzchni gminy na degradację:

Ocenę podatności powierzchni gminy na degradację przeprowadzono na podstawie publikacji „Wieloczynnikowa degradacja środowiska” prof. J. Siuty i A. Kucharskiej wydanej przez IOŚ Warszawa w serii BMS - 1996.

Na podstawie badań przeprowadzonych w 2014r. przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Warszawie stwierdzono, że w 24% badanych gleb występuje odczyn bardzo kwaśny, a w 36% odczyn kwaśny. Udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych wynosi zatem 60%. Na podstawie zakwaszenia i kategorii agronomicznej gleby ocenia się, iż potrzeby wapnowania określone jako „konieczne” dotyczą 35% przebadanej powierzchni, a „potrzebne” 20% przebadanej powierzchni. Łącznie 55% przebadanej powierzchni kwalifikuje się do podjęcia pilnych działań w zakresie poprawy wskaźnika zakwaszenia gleb.

Przeanalizowano następujące aspekty:

• **stopień rolniczej degradacji struktury ekologicznej:**

Na podstawie procentowego udziału gruntów ornych klas bonitacyjnych: V, VI i VI w całkowitej powierzchni gminy określono stopień rolniczej degradacji środowiska:

$$\eta = 100 \times 700 / 10\,444 = 6,7\%$$

Oznacza to znikomą rolniczą na poziomie tła degradację struktury ekologicznej powierzchni gminy. Nieefektywne produkcyjnie i ekologicznie grunty orne powinny być zalesione. Docelową potrzebę dolesień gminy obliczono na podstawie agroekologicznego wskaźnika lesistości optymalnej:

$$L_o = (L + V + VI) \times W_o$$

gdzie:

L_o - aktualny procentowy udział lasów: 9,0%

$V + VI$ - procentowy udział gruntów ornych V i VI klasy bonitacyjnej w ogólnej powierzchni gminy: 6,7%

W_o - współczynnik opadowy jego wartość przy opadach rocznych poniżej 550 mm wynosi 0,8; przy 550 – 600 mm: 0,7; przy większych niż 650 mm: 0,6

Optymalna dla gminy lesistość powinna wynosić:

$$L_o = (9,0 + 6,7) \times 0,7 = 11,0\% \text{ tj. } 1148,8 \text{ ha}$$

Dolesienia powinny objąć obszar gruntów ornych V i VI kategorii bonitacyjnej o powierzchni:

$$L = 1148,8 - 940,0 = 208,8 \text{ ha}$$

- **stopień technicznej degradacji struktury ekologicznej:**

Procentowy udział powierzchni technicznie zabudowanej (budyneków, dróg, placów, obiektów przemysłowych, terenów mieszkaniowych i wypoczynkowych) w całkowitej powierzchni gminy wynosi:

$$\eta = 100 \times 242 / 10\,444 = 2,3\%$$

Oznacza on, że powierzchnia gminy charakteryzuje się znikomym, na poziomie tła, stopniem technicznej degradacji struktury ekologicznej.

- **kwasową degradację gleb:**

Procentowy udział gleb bardzo kwaśnych o odczynie $< 4,0$ pH i kwaśnych o odczynie $4,0 - 4,5$ pH wynoszący $51,0\%$, kwalifikuje użytki rolne w tym terenie do słabo zdegradowanych. Oznacza to, że znaczna część gleb posiadają w miarę zrównoważony bilans wapniowy. Wprowadzanych jest do nich zbliżona do wymywanej nawozów wapniowych.

3.5. Emisja hałasu

Rolniczo-hodowlany charakter tego terenu rzutuje na znacznie mniejszą w porównaniu do obszarów uprzemysłowionych emisję hałasu do środowiska.

Wpływ emisji hałasu przemysłowego na klimat akustyczny jest niewielki i ograniczony przede wszystkim do zamieszkałych terenów w bezpośrednim sąsiedztwie nielicznych obiektów przemysłowych:

- Zakładu Mięсны Lenarcik w Gotardach,
- stacji paliw w Przewodowie-Parcelach.

Transport drogowy towarowy i osobowy może, w pierwszej kolejności, w otoczeniu dróg wojewódzkich przebiegających przez tereny zabudowy mieszkalnej miejscowości: Grochy-Serwatki, Porzowo, Kozłówka, Przewodowo-Parcela, Przewodowo Poduchowne, Łady-Krajęczyno, Kęsy – Pańki i Kęsy – Wypychy wywoływać poziomy dźwięku przenikającego do środowiska, przekraczające dopuszczalne normy.

W sytuacji, gdy po potwierdzeniu pomiarami poziomy hałasu komunikacyjnego przekraczałyby wartości dopuszczalne, powinno się zaprojektować odpowiednie środki ochrony. Podstawowymi urządzeniami ochronnymi obiektów i obszarów przed hałasem są ekrany akustyczne. Alternatywnym, ale kosztowniejszym rozwiązaniem, jest budowa obwodnic.

3.6. Gospodarka odpadami

W obszarze gminy rocznie wytwarzanych jest około $423,2$ Mg odpadów komunalnych. Ilość wytwarzanych odpadów określono szacunkowo: na podstawie liczby ludności oraz danych normatywnych.

Obecnie odpady z terenu gminy Gzy mogą odbierać następujące firmy wpisane do rejestru działalności regulowanej:

- 1) Pułtuskie Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o. o. z siedzibą w Pułtuskach,
- 2) BŁYSK-Bis Sp. z o. o. z siedzibą w Makowie Mazowieckim,
- 3) MPK PURE HOME Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka komandytowa z siedzibą w Ostrołęce,
- 4) SITA POLSKA Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie,
- 5) „CZYŚCIOCH” Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Białymstoku,
- 6) Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o. o. z siedzibą w Ciechanowie.

Usługę w zakresie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych dla Gminy Gzy wykonuje wyspecjalizowana firma BŁYSK-Bis Sp. z o.o. z siedzibą w Makowie Mazowieckim.

Ponadto Gmina dysponuje danymi określającymi skalę zastosowania wyrobów zawierających azbest, powszechnie stosowanych w pokryciach dachowych budynków inwentarskich. Sporządzono inwentaryzację wyrobów zawierających azbest, a dane zostały umieszczone w bazie azbestowej. Na terenie gminy Gzy zinwentaryzowane zostały wyroby zawierające azbest w ilości 362 019,4 m². Obejmują one zarówno wyroby znajdujące się na budynkach, jak i wyroby składowane. Na dzień dzisiejszy na terenie gminy pozostało 360 798,4 m² wyrobów zawierających azbest.

3.7. Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne jonizujące lub niejonizujące oznacza strumień cząstek emitowanych przez układ materialny:

- promieniowanie jonizujące pochodzi z urządzeń wykorzystujących substancje promieniotwórcze lub z aparatów rentgenowskich.
- promieniowanie niejonizujące emitują urządzenia: wykorzystujące ultrafiolet, radiolokacyjne, radiokomunikacyjne lub elektroenergetyczne.

Źródłami promieniowania elektromagnetycznego w obszarze gminy jest przesyłowa linia energetyczna 110 kV Serock - Maków Mazowiecki z GPZ 110/15 kV w Pułtuskach.

Innymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego są:

- stacje bazowe telefonii komórkowej zainstalowane na wysokich budynkach, kominach lub specjalnych masztach, np. Stacja Bazowa Przewodowo NR F-1529-C-11 we wsi Przewodowo użytkowana przez Polską Telefonię Komórkową CERTENTEL.
- urządzenia emitujące promieniowanie elektromagnetyczne w zakładach lub będące w dyspozycji policji i straży pożarnej.

3.8. Poważne awarie

Gwałtownie przebiegające zdarzenia (niebędące klęską żywiołową) – definiowane jako poważne awarie, mogą wywołać znaczne straty w środowisku i stwarzać niebezpieczeństwo dla zdrowia i życia ludzi.

Wg kryteriów określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 09.04.2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładów o zwiększonym ryzyku albo do zakładów

o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. Nr 58, poz. 535) na terenie gminy nie występują zakłady o zwiększonym lub podwyższonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej.

Nie wyklucza to występowania ekstremalnych zagrożeń dla środowiska oraz życia i zdrowia ludzi, które mogą mieć miejsce w wyniku, np.:

- pożarów obiektów budowlanych, instalacji i urządzeń, wskutek których do środowiska emitowane będą znaczne ilości toksycznych substancji i energii.
Duże zagrożenie zanieczyszczenia powietrza chlorem stwarza dla gminy Gzy, obok gmin: Nasielsk, Winnica, Pułtusk; między innymi: rejon Wodociągów Centralnych w Wieliszewie k. Warszawy, gdzie zgromadzono około 700 Mg ciekłego chloru wykorzystywanego do uzdatniania wody;
- przedostania się substancji niebezpiecznych do środowiska z instalacji do magazynowania substancji ropopochodnych (benzyny, oleju opałowego, oleju napędowego);
- katastrof drogowych podczas transportu substancji niebezpiecznych (głównie ciekłych materiałów pędnych), w pierwszej kolejności narażona są na te zdarzenia, intensywnie eksploatowane drogi wojewódzkie.

3.9. Zagrożenia dla środowiska ze strony rolnictwa

Rolnictwo dominuje w gospodarce i użytkuje znaczne obszary gminy. W związku z tym wymaga przeprowadzenia oddzielnej analizy.

Rolnictwo może być powodem szeregu niekorzystnych oddziaływań na środowisko, w tym m.in.: zakwaszenia wód i gleby, eutrofizacji i zanieczyszczenia wód, niszczenia warstwy ozonowej, potęgowania efektu cieplarnianego, obniżenia poziomu wód gruntowych, zanieczyszczenia gleby metalami ciężkimi i pestycydami, emisji odorów i hałasu.

Uciążliwości te mogą wynikać m. in.:

- z jednej strony z nadmiernego obciążenia gleby i pośrednio wód nawozami organicznymi (gnojowicą, gnojówką, pomiotem lub obornikiem),
- z drugiej powodowane są niedostatecznym poziomem infrastruktury sanitarnej gminy, w tym indywidualnych gospodarstw rolnych.

Decydujący wpływ na uciążliwość chowu i hodowli na środowisko ma skład odchodów zwierzęcych, sposób ich przechowywania i wykorzystywania.

Niemale znaczenie w tym względzie ma też poziom wykształcenia społeczności wiejskiej i związany z tym stan świadomości ekologicznej.

Do substancji uciążliwych środowiska, mogących powodować zanieczyszczenie: gleb, wód i powietrza, należą:

- związki azotu, z nawozów organicznych i mineralnych oraz ze ścieków bytowych,
- fosforany, głównie ze ścieków bytowych,
- pestycydy, antybiotyki, resztki pasz, z intensywnych technologii rolniczych,
- metale ciężkie, zawarte w nawozach organicznych i mineralnych.

Głównym zanieczyszczeniem emitowanym z obszarów rolniczych są związki azotu. Badania nad bilansem azotu w rolnictwie, określone jego udziałem w produktach sprzedanych

z gospodarstw w stosunku do wniesionego z zewnątrz, szacują wykorzystanie azotu na poziomie zaledwie 20%. Rzutuje na to niska sprawność przetwarzania azotu zawartego w paszy na produkty przez zwierzęta gospodarskie. Azot tracony w produkcji roślinnej i zwierzęcej ulega rozproszeniu w środowisku w wyniku trzech procesów:

- wymywania azotanów do wód gruntowych i powierzchniowych,
- emisji amoniaku do powietrza,
- ulatniania się do powietrza w formie produktów denitryfikacji (NO, N₂O, N₂).

Pierwotną przyczyną strat azotu z nawozów naturalnych jest ich przechowywanie, co powoduje dominację tlenowych procesów przemian biomasy, sprzyjających powstawaniu azotanów. W warunkach braku szczelnego podłoża ulegają one łatwo wymywaniu przez wody opadowe i migracji do wód gruntowych. W systemach, w którym płynne odchody zwierząt przechowywane są w szczelnych zbiornikach, straty azotu są kilkukrotnie mniejsze. Straty azotu wywołuje też emisja amoniaku do powietrza i ma to miejsce już w pomieszczeniach inwentarskich. Amoniak bierze udział w tworzeniu kwaśnych deszczy. W powietrzu reaguje z aerozolem kwasów, głównie siarkowego i azotowego, a po opadnięciu na powierzchnię ziemi wraz deszczem bierze udział w procesie nityfikacji.

Znaczna zawartość azotanów, stwierdzona w wodach gruntowych na przeważającym obszarze gminy oraz w wodach rzeki Kolnicy, świadczy o sile i skali tej antropopresji.

Większość fosforu wprowadzana do gruntu w postaci nawozów jest szybko unieruchamiana w wyniku reakcji zachodzących w glebie. Główną przyczyną znacznej koncentracji związków fosforu w wodach powierzchniowych jest wprowadzanie do nich nieoczyszczonych ścieków bytowych zawierających rozpuszczalne polifosforany, będące niezbędnym składnikiem środków piorących, uaktywniających działanie zawartych w nich detergentów.

Istotne zagrożenia dla środowiska ze strony rolnictwa stwarzają także: nieprawidłowa gospodarka padliną, emisja hałasu, odorów i aerozoli bakteryjnych, w pierwszej kolejności wokół gospodarstw stosujących produkcję hodowlaną, zlokalizowanych w pobliżu zabudowy mieszkalnej lub lotniskowej.

Źródłem emisji odorów i aerozoli bakteryjnych są, zarówno instalacje znajdujące się na terenie gospodarstw (budynki inwentarskie, miejsca magazynowania nawozów), jak i działania prowadzone poza ich terenem (transport oraz nawożenie).

3.10. Obszary szczególnie narażone na odpływy azotu ze źródeł rolniczych

W związku z transpozycją prawa UE, w tym dyrektywy azotanowej (9/676/EEC) w Polsce wyznaczono obszary, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych należy ograniczyć. Ustawa Prawo wodne nakazuje dyrektorom regionalnych zarządów gospodarki wodnej dla każdego takiego obszaru opracowanie programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych. Pierwsze na terenie województwa mazowieckiego w/w obszary zostały przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie określone w rozporządzeniu nr 5/2008 z dnia 21.04.2008 r. w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł

rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego w gminach: Ciechanów, Miasto Ciechanów, Regimin, Opinogóra Górna, Gołymin Ośrodek, Sońsk, Ojrzeń, Świercze i Gzy.

Powyższym programem początkowo objęty był obszar szczególnie narażony o powierzchni 406,64 km², z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do wód należało ograniczyć. Obejmował on użytki rolne i gospodarstwa rolne w obrębie miejscowości położonych w zlewni rzeki Sony wraz z dopływem. Rada Gminy Gzy Uchwałą Nr XII/71/04 z dnia 22.01.2004 r. przyjęła do realizacji Program ochrony wód gruntowych przez zanieczyszczeniami pochodzącymi z indywidualnych gospodarstw rolnych, wymienionych w załączniku nr 1 i powierzyła wykonanie uchwały Wójtowi Gminy. Z upływem lat, po przeprowadzeniu wielu badań wyznaczono nowe obszary.

Tak też w 2012r. wyznaczono nowe obszary OSN obejmujące teren 75 gmin województwa mazowieckiego, zgodnie z Rozporządzeniem Nr 4/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 10 lipca 2012 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa mazowieckiego (Dz. Urz. Woj. Maz. z dnia 26 lipca 2012 poz. 5626). W Rozporządzeniu Nr 22/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 28 października 2015r. w sprawie określenia wód powierzchniowych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa mazowieckiego (Dz. Urz. Woj. Maz. z dnia 6 listopada 2015 poz. 8835 z późn.zm.), określono obszary o łącznej powierzchni 270882,28 ha położone na terenie województwa mazowieckiego w obszarze działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, jako szczególnie narażone na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego.

Liczba obszarów OSN w województwie mazowieckim wzrosła z 2 (z lat 2004-2012) do 8 (w latach 2012-2016). Obecnie są to: OSN Bzura, OSN Wkra, OSN Bug od Tocznnej do Broku, OSN Prawostronne dopływy Zb. Włocławek, OSN Dopływy Narwi od Orzu do Pełty, OSN Skrwa Lewa, OSN Pniewnik, OSN Krępanka. Wyznaczone obszary obejmują w niektórych przypadkach cały teren gminy, ale w większości gmin wyznaczone obszary obejmują tylko niektóre miejscowości (obróby ewidencyjne).

W przygotowanych programach działań określono obowiązki osób prowadzących działalność na OSN w zakresie poprawy praktyki rolniczej dotyczące m.in. warunków przechowywania nawozów naturalnych, okresów stosowania nawozów, dawek i sposobów nawożenia, w tym stosowania nawozów w pobliżu cieków oraz prowadzenia stosownej dokumentacji. Program działań przewiduje także, że Inspektorzy Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie w okresie obowiązywania programu działań na nowych obszarach OSN będą przeprowadzać kontrole rolniczych źródeł zanieczyszczenia i wypełniania wymagań, zgodnie z kompetencjami określonymi w ustawie o Inspekcji Ochrony Środowiska.

TABELA nr 3 Wykaz obrębów ewidencyjnych objętych OSN na terenie gminy Gzy

<i>Nazwa obrębu</i>	<i>Nazwa OSN</i>
Begno, Borza Strumiany, Grochy Imbrzyki, Grochy Serwatki, Gzy, Gzy Wisnowa, Kęsy Pańki, Kęsy Wypychy, Kozłowo, Kozłówka, Łady Krajęczyno, Mierzeniec, Nowe Borza, Nowe Skaszewo, Ołdaki, Pękowo, Porzowo, Przewodowo – Majorat, Przewodowo – Parcele, Przewodowo Poduchowne, Sisice, Skaszewo Włociańskie, Stare Grochy, Sulnikowo, Szyszki, Żebry – Falbogi, Żebry – Wiatraki	OSN Orzyc i Pełta
Gotardy, Ostaszewo Pańki, Ostaszewo Wielkie, Ostaszewo Włuski, Słończewo	OSN Wkra
Wójty - Trojany	OSN Dopływ Narwi od Orzu do Pełty

4. STAN JAKOŚCI ŚRODOWISKA

4.1. Stan jakości powietrza

Dopuszczalne poziomy gazów i pyłów w powietrzu określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012r., poz.1031).

Średnie roczne poziomy: dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, pyłu zawieszonego PM10 oraz tlenku węgla w powietrzu w 2010r r. przyjęto na podstawie informacji WIOŚ w Warszawie, określającej koncentrację ww. substancji w powietrzu w pow. pułuskim, w wysokości:

- dwutlenku azotu: 24,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ [61,5%],
- dwutlenku siarki: 4,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ [21,0%],
- pyłu zawieszonego PM10: 35,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ [87,0%],
- tlenku węgla: 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

TABELA nr 4

Dopuszczalne poziomy gazów i pyłów w powietrzu

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Dopuszczalna częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym
Benzen (C_6H_6)	rok kalendarzowy	5	-
Dwutlenek azotu (NO_2)	1 godzina	200	18 razy
	rok kalendarzowy	40	-
Dwutlenek siarki (SO_2)	1 godzina	350	24 razy
	24 godziny	125	3 razy
Tlenek węgla (CO)¹⁾	8 godzin	10 000	-
Pył PM_{10}²⁾	24 godziny	50	35 razy
	rok kalendarzowy	40	-
Pył $\text{PM}_{2,5}$³⁾	rok kalendarzowy	25	-
	rok kalendarzowy	20 ⁴⁾	-
Ołów (Pb)	rok kalendarzowy	0,5 ⁵⁾	-

1) Maksymalna średnia ośmiogodzinna spośród średnich kroczących, obliczanych co godzinę z ośmiu średnich jednogodzinnych w ciągu doby. Każdą tak obliczoną średnią 8-godziną przypisuje się dobie, w której się ona kończy. Pierwszym okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 17⁰⁰ dnia poprzedniego do godziny 01⁰⁰ danego dnia. Ostatnim okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 16⁰⁰ do 24⁰⁰ tego dnia czasu środkowoeuropejskiego CET.

2) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 10 μm (PM_{10}) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne.

3) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 2,5 μm ($\text{PM}_{2,5}$) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne.

4) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego $\text{PM}_{2,5}$ do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II).

5) Suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM_{10} .

Poziomy substancji w powietrzu dla zanieczyszczeń gazowych ustala się w warunkach: temperatura 293 K, ciśnienie 101,3 kPa. Poziomy dla pyłu zawieszonego w powietrzu ustala się w warunkach rzeczywistych.

TABELA nr 5 Poziomy dopuszczalne dla dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x) w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia ludzi i roślin, terminy ich osiągnięcia oraz okresy, dla których uśrednia się wyniki pomiarów

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Termin osiągnięcia poziomu dopuszczalnego
Tlenki azotu (NO _x) ¹⁾	rok kalendarzowy	30	2003
	rok kalendarzowy	20	2003
Dwutlenek siarki (SO ₂)	pora zimowa (okres od 01 X do 31 III)	20	2003

¹⁾ Suma dwutlenku azotu i tlenku azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu.

Poziomy substancji w powietrzu dla zanieczyszczeń gazowych ustala się w warunkach: temperatura 293 K, ciśnienie 101,3 kPa.

TABELA nr 6 Klasy substancji zanieczyszczających w powietrzu - w pow. pultuskim

Lp.	Nazwa substancji	Stwierdzona klasa
I. Ze względu na ochronę roślin:		
1.	dwutlenek siarki	A
2.	dwutlenek azotu	A
3.	pył zawieszony	C
4.	ołów	A
5.	benzen	A
6.	tlenek węgla	A
7.	ozon	A
II. Ze względu na ochronę zdrowia ludzi:		
1.	dwutlenek siarki	A
2.	dwutlenek azotu	A
3.	pył zawieszony	C
4.	ołów	A
5.	benzen	A
6.	tlenek węgla	A
7.	ozon	A

Wg „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim - Raport za 2014 r.” wykonanej przez WIOŚ Warszawa, powiat pułtuski, w skład którego wchodzi gmina Gzy, został zaliczony, ze względu na pył zawieszony, do klasy C, tzw. stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

Na terenie powiatu pułtuskiego określono obszary przekraczania wartości dopuszczalnej pyłu zawieszzonego PM10, jednak nie obejmują one terenu gminy.

Aerosanitarny stan jakości powietrza w obszarze gminy odpowiada dopuszczalnym standardom jakości powietrza. Wysokie bliskie wartości dopuszczalnej jest poziom pyłu zawieszzonego PM10, znaczny dwutlenku azotu, zdecydowanie niewielki dwutlenku siarki.

W sezonie grzewczym w obszarach zwartej i niskiej zabudowy wiejskiej koncentracja dwutlenku siarki w powietrzu może być znacznie wyższa.

Negatywnie na stan jakości powietrza w tym okresie wpływa fakt, że ciepło do ogrzewania mieszkań dostarczane jest z indywidualnych kotłowni lub pieców, opalanych węglem kamiennym. Nielicznymi są natomiast ekologiczne kotłownie olejowe lub gazowe. Pozytywnym zjawiskiem jest natomiast masowe korzystanie z butlowego gazu ziemnego LPG w kuchniach.

Wyższy, od podanego przez WIOŚ, może być też poziom dwutlenku azotu w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie eksploatowanych dróg wojewódzkich.

4.2. Stan jakości wód powierzchniowych

Stan jakości wód rzeki Przewodówki, przepływającej przez teren gminy na odcinku około 19,4 km oraz rzeki Kolnicy przepływającej przez teren gminy na odcinku około 7,4 km scharakteryzowano na podstawie ostatnich wyników regionalnego monitoringu powierzchniowych wód płynących, prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie Delegaturę w Ciechanowie.

Jakość wód Przewodówki oceniono na podstawie pomiarów i badań wykonanych w 1991 r. w przyujściowym przekroju w m. Olszak [km 1 + 100], 1,1 km przed jej dopływem do rzeki Pełty.

Stan i skład wód Kolnicy scharakteryzowano na podstawie pomiarów i badań wykonanych w 2000 r. w przyujściowym przekroju w m. Marusy [km 4 + 00], 4 km przed jej dopływem do rzeki Sony.

Podstawą do oceny było rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników oraz prezentacji stanu tych wód (Dz. U. Nr 32, poz. 1729).

Klasę jakości wód wyznaczono w zakresie wskaźników: fizycznych, tlenowych, biogennych, zasolenia, biologicznych i mikrobiologicznych, porównując określone pomiarami i badaniami wartości wskaźników zanieczyszczenia do wartości granicznych wyznaczonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia, przyjmując klasę obejmującą 90% wartości.

TABELA nr 7

Stan jakości wód rzek: Przewodówki w 1991 r. i Kolnicy w 2000 r.

Lp.	Wskaźnik zanieczyszczenia	Jednostka	Stan jakości wód rzeki			
			Przewodówki w 1991r.		Kolnicy w 2000 r.	
			ppk. Olszak [km 1 + 00]	klasa jakości	ppk. Marusy [2 + 00]	klasa jakości
I. Wskaźniki fizyczne:						
1.	odczyn	pH	8,1 - 8,4	I	7.5 – 7.8	I
2.	zawiesiny og.	mg/l	14	I	15,3	II
II. Wskaźniki tlenowe:						
1.	tlen rozp.	mg O ₂ /l	9,4	I	7,7	I
2.	BZT ₅	mg O ₂ /l	4,0	III	8,1	IV
3.	ChZT-Mn	mg O ₂ /l	9,3	III	20,5	IV
4.	ChZT-Cr	mg O ₂ /l	33,2	IV	30,5	IV
III. Wskaźniki biogenne:						
1.	amoniak	mg NH ₄ /l	1,22	III	0,373	I
3.	azotany	mg NO ₃ /l	17,8	III	28,3	IV
4.	azot ogólny	mg N _{og} /l	0,56	I	7,70	III
5.	fosforany	mg PO ₄ /l	0,39	II	0,61	III
6.	fosfor og.	mg P _{og} /l	1,49	V	0,45	III
III. Wskaźniki zasolenia:						
1.	chlorki	mg Cl/l	23,0	I	26	I
2.	przewodność elekt.	uS/cm	550	II	782	II
3.	substancje rozpuszczone	mg/l	471	II	529	III
4.	siarczany	mg SO ₄ /l	-	-	118	II
5.	wapń	mg Ca/l	-	-	124	III
IV. Metale ciężkie:						
1.	cynk	mg Zn/l	-	-	0,007	I
2.	kadm	mg Cd/l	-	-	0,005	V
3.	miedź	mg Cu/l	-	-	0,010	I
4.	ołów	mg Pb/l	-	-	0,040	IV
V. Wskaźniki biologiczne:						
1.	indeks sapr. sestonu	-	2,6	IV	-	-
VI. Wskaźniki mikrobiologiczne:						
1.	liczba bakterii grupy coli typu kałowego	w 100 ml	13 000	IV	2 500	IV

Analiza wyników pomiarów i badań wykazała, że w wodach rzeki Przewodówki:

- w grupie wskaźników biogenych o V klasie, świadczącej o złej jakości, wód zdecydował fosfor ogólny. Wysokie stężenia w tej grupie, odpowiadające IV klasie, posiadały też: amoniak i azotany.

IV klasę wód o niezadawalającej jakości, określały wskaźniki:

- tlenowe (ChZT_{Cr}), znaczne w III klasie były również stężenia (BZT₅, ChZT_{Mn});
- wskaźniki biologiczne (indeks sapr. sestonu),
- wskaźniki mikrobiologiczne (liczba bakterii grupy coli typu kałowego).

II klasę wód o dobrej jakości charakteryzowało niskie zasolenie wody (przewodność elekt. substancje rozpuszczone). W I klasie wód o bardzo dobrej jakości znajdowały się wskaźniki fizyczne (odczyn i zawiesiny og).

O V klasie złej jakości wód rzeki Kolnicy decydował kadm. IV klasie wód o niezadawalającej jakości odpowiadały wskaźniki: tlenowe (BZT₅, ChZT-Mn, ChZT-Cr), wskaźniki biogenne (azotany) i mikrobiologiczne (liczba bakterii grupy coli typu kałowego) oraz ołów. W III klasie wód o zadowalającej jakości znajdowały się wskaźniki zasolenia (substancje rozpuszczone). II klasę wód o wysokiej jakości dotrzymywały jedynie zawiesiny og. w grupie wskaźników fizycznych.

Wskaźniki odpowiadające V klasie złej jakości wód powierzchniowych są potwierdzeniem skutków antropogenicznego oddziaływania rolniczego użytkowania oraz niedostatecznej infrastruktury komunalnej w zlewniach rzek Przewodówki i Kolnicy na stan i skład wód w zbadanych przekrojach. IV klasa wód o niezadawalającej jakości – świadczy o pierwszych nasilających się symptomach antropogenicznego oddziaływania.

4.3. Stan jakości wód podziemnych

W obszarze gminy nie funkcjonują otwory obserwacyjno-pomiarowe państwowego monitoringu zwykłych wód podziemnych.

Pierwszy poziom wodonośny eksploatowany jest przy pomocy studni kopanych do głębokości około 10 m. Woda ze studni, w największym stopniu z terenów pozbawionych warstwy izolującej, posiada złą jakość, zarówno pod względem fizykochemicznym, jak i sanitarnym. Jest to skutkiem nieuporządkowanej gospodarki ściekowej oraz nawozowej, niewłaściwej lokalizacji studni w obrębie gospodarstw w stosunku do miejsc magazynowania nawozów naturalnych.

Potwierdzają to rutynowe pomiary i badania, wykonywane na terenie gminy Gzy przez służby inspekcji sanitarnej wykazujące ponadnormatywną zawartość azotanów w 30 - 40% zbadanych przydomowych studniach kopanych. Nieodosobnione są przypadki również niedostatecznego bakteriologicznego stanu jakości wody w studniach.

Niezadawalający miejscowo stan jakości płytkich wód podziemnych jest więc następstwem:

- braku izolacji I poziomu wodonośnego,
- rolniczo-hodowlanego charakteru zagospodarowania terenu gminy,
- zwodociągowanie terenów zabudowy mieszkalno-gospodarczej przy jednoczesnym braku niezbędnej infrastruktury komunalnej.

4.4. Stan jakości gleb

Gleba to biologiczne czynna powierzchnia warstwy litosfery, powstała ze skały macierzystej pod wpływem procesów glebotwórczych trwających miliony lat. To środowisko życia wielu organizmów i element przyrody. To także warsztat pracy rolników i fabryka żywności, która wraz z postępem cywilizacyjnym staje coraz bardziej narażona na zanieczyszczenia. Dużym zagrożeniem dla gleby są dostarczane w nawozach biogeny, których celem jest wzbogacenie gleby w pierwiastki niezbędne do życia roślin : azot (N), fosfor (P), potas (K). Stosowane w niewłaściwych ilościach i proporcjach stają się jednak szkodliwe. Nadmierne nawożenie, wprowadzanie środków ochrony roślin lub innych toksycznych substancji działa niekorzystnie na środowisko. Zakwaszenie gleb, które zależy od ilości kwaśnych odpadów oraz stopnia zakwaszenia wód, prowadzi do przedostawania się do gleby metali ciężkich oraz wymywania składników niezbędnych do życia roślin. Osiągnięcie odpowiednio wysokich i dobrych jakościowo plonów roślin, a jednocześnie konieczność ograniczania negatywnych skutków chemizacji rolnictwa na środowisko przyrodnicze wymaga, racjonalnego sposobu nawożenia. Podstawowym warunkiem takiego nawożenia jest uwzględnianie stopnia zakwaszenia i zawartości przyswajalnych składników pokarmowych. Niezbędnych informacji w tym zakresie dostarczają badania gleb.

Stan jakości gleb w gminie oceniono na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Wesołej w 2014 r. Pobrano i zbadano wówczas 100 próbek gleby w zakresie odczynu i zasobności w makroelementy, reprezentatywnych dla obszaru o pow. 145,95 ha .

TABELA nr 8 Wyniki badań odczynu i zasobności w makroelementy gleb w gminie Gzy, przeprowadzonych przez Okręgową Stację Chemiczno - Rolniczą w Warszawie w 2014 r.

Lp.	Wyszczególnienie	Wyniki badań – liczba próbek, udziały w %				
		b. kwaśny	kwaśny	lekko kwaśny	obojętny	zasadowy
1.	odczyn (pH):					
	liczba prób: procent %:	24 24	36 36	26 26	8 8	6 6
2.	potrzeba wapnowania:	konieczna	potrzebna	wskazana	ograniczona	zbędna
	liczba prób: procent %:	35 35	20 20	20 20	9 9	16 16
3.	zawartość fosforu:	b. niska	niska	średnia	wysoka	b. wysoka
	liczba prób: procent %:	20 20	29 29	24 24	12 12	15 15
4.	zawartość potasu:	b. niska	niska	średnia	wysoka	b. wysoka
	liczba prób: procent %:	52 52	31 31	15 15	2 2	0 0
5.	zawartość magnezu:	b. niska	niska	średnia	wysoka	b. wysoka
	liczba prób: procent %:	8 8	14 14	32 32	22 22	24 24

Podsumowując przebadany w 2014r. areał użytków rolnych w gminie Gzy, należy stwierdzić, iż 60 % gleb charakteryzuje się bardzo kwaśnym lub kwaśnym odczynem gleb. Zakwaszenie jest uznane za czynnik powodujący degradację gleb. Zbyt niski odczyn wskazuje zatem na konieczność wapnowania.

Bardzo niska i niska zawartość potasu, stwierdzona w 83 % przebadanej powierzchni użytków rolnych wskazuje na duże wyczerpanie pierwiastka z gleby.

Niekorzystnie przedstawia się również zasobność gleb w fosfor i magnez. Fosfor zwłaszcza w glebach o nieuregulowanym odczynie przechodzi w formy niedostępne dla roślin. Zbyt niską zawartość fosforu zaobserwowano w 49 % przebadanych gleb. Również niedobór magnezu dotyczy części przebadanych gruntów rolnych (22 %).

Trzeba mieć na uwadze fakt, że w glebach kwaśnych magnez może być wypłukiwany w głąb gleby i to może stanowić przyczynę jego niedoboru w warstwie ornej gleby.

4.5. Klimat akustyczny

Zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami L_{DWN} , L_N , $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, dla różnych terenów określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. z 2007r. Nr 120, poz. 826 z późn. zm.).

TABELA nr 9 Dopuszczalny poziom hałasu w odniesieniu do jednej doby

Przeznaczenie 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
Strefa ochronna „A” uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ² Tereny domów opieki społecznej Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ² Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. Mieszkańców ³	65	55	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 niewykorzystania 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.

Klimat akustyczny gminy kształtują: hałas komunikacyjny i hałas przemysłowy.

Hałas komunikacyjny pochodzi od transportu towarowego i osobowego na:

- intensywnie eksploatowanych 2 drogach wojewódzkich nr 618 i 620 - na odcinku w obrębie gminy o długości 12,7 km;
- w mniejszym stopniu - na drogach powiatowych, o łącznej długości 53,0 km;
- w znacznie mniejszej skali - na 33 drogach gminnych, o łącznej długości 98,0 km.

Poziom hałasu komunikacyjnego na chronionych terenach: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi oraz zabudowy zagrodowej nie powinien przekraczać wartości podanych w tabeli nr 8.

W obrębie gminy nie funkcjonują monitoringowe punkty pomiarowe poziomu hałasu komunikacyjnego. Na podstawie pomiarów WIOŚ wykonanych przy trasach o podobnym natężeniu ruchu, stwierdzono, że w sąsiedztwie dróg wojewódzkich mogą okresowo występować przekroczenia normatywnych poziomów hałasu komunikacyjnego, zarówno w porze dziennej jak i nocnej.

Podwyższony poziom hałasu przemysłowego może mieć, jak już wspomniano, miejsce w bezpośrednim otoczeniu:

- Zakładu Mięсны Lenarcik w Gotardach,
- stacji paliw: w Przewodowie-Parcelach.

Zakłady te nie były zobowiązane przez Starostę Pułtuskiego do występowania o pozwolenia, określające dopuszczalne poziomy emisji hałasu do środowiska.

Obowiązek wystąpienia o pozwolenie i przedłożenia programu działań ograniczających emisję występuje wówczas, kiedy pomiary emisji hałasu przemysłowego na wysokości najbliższej zabudowy mieszkalnej wykażą naruszenia norm.

Okoliczni mieszkańcy nie wnioskowali dotychczas do WIOŚ o połączone z pomiarami kontrole interwencyjne, co nie oznacza, że zakłady nie naruszają standardów w tym zakresie.

Wykonane przez WIOŚ w Warszawie Delegaturę w Ciechanowie w 2002 r. kontrolne pomiary emisji hałasu powodowanego działalnością Zakładu w Gotardach wykazały, że na wysokości najbliższej zabudowy mieszkalnej Zakład nie narusza obowiązujących w tym zakresie standardów.

4.6. Pola elektromagnetyczne

Brak monitoringu w zakresie elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego uniemożliwia ocenę stanu jakości powietrza w tym zakresie.

Po przeprowadzeniu przez WIOŚ kontrolnych pomiarów promieniowania będzie możliwe określenie jego poziomów w powietrzu oraz wyznaczenie, w przypadku niedotrzymywania

dopuszczalnych norm, granic obszarów ograniczonego użytkowania w otoczeniu np.: linii i stacji elektroenergetycznych.

5. PODSUMOWANIE DIAGNOZY STANU OBECNEGO

Diagnoza stanu środowiska w obszarze gminy umożliwiła wskazanie głównych obszarów problemowych. Przy identyfikacji problemów uwzględniono te, które:

- odzwierciedlają stan faktyczny,
- mają charakter pozytywny lub negatywny dla ekorozwoju,
- są najbardziej istotne dla efektywnej realizacji Programu ochrony środowiska, czyli mają pierwszoplanowy wpływ na ekorozwój gminy.

Wyniki analizy SWOT zamieszczono poniżej w tabeli nr 10.

TABELA nr 10 Diagnoza stanu obecnego

Lp.	ATUTY	Lp.	SŁABE STRONY
I.	DIAGNOZA		
1.	ZASOBY I JAKOŚĆ WÓD		
1.1	Wysokie zasoby wód podziemnych wystarczające do zaspokojenia aktualnych i przyszłych potrzeb gminy	1.1	Mało zasobne w wody cieki powierzchniowe. Położenie w obszarze zagrożonym deficytem wód powierzchniowych
1.2	Zdecydowana większość mieszkańców podłączonych jest do gminnych sieci wodociągowych	1.2	Znaczny udział zmeliorowanych użytków rolnych, szybki odpływ wód powierzchniowych, brak małej retencji
1.3		1.3	Brak miejscami izolacji i poziomu wodonośnego wód podziemnych
1.4		1.4	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych powodowane nieuporządkowaną gospodarką ściekową oraz hodowlą i chemizacją rolnictwa
1.5		1.5	Część gminy znajduje się w obrębie zlewni wód wrażliwych na azotany
1.6		1.6	Nieczynne studnie głębinowe w Skaszewie Włościańskim i Pękowie
2.	OCHRONA WÓD PRZED ZANIECZYSZCZENIEM		
2.1	Brak uciążliwych źródeł emisji ścieków przemysłowych biologicznie nierozkładalnych	2.1	Brak sieci kanalizacyjnych i gminnych oczyszczalni ścieków
2.2	Mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia Domu Pomocy Społecznej w Ołdakach	2.2	Brak wystarczającej liczby szczelnych zbiorników do magazynowania ścieków bytowych
2.3		2.3	Wprowadzanie nieoczyszczonych ścieków bytowych do wód lub do ziemi

2.4		2.4	Tylko ca w 40% wykorzystana przepustowość mechaniczno-biologicznej oczyszczalni DPS w Ołdakach
3. OCHRONA POWIETRZA			
3.1	Brak znaczących punktowych źródeł emisji gazów lub pyłów do powietrza.	3.1	Niekorzystna struktura paliw (przewaga węgla kamiennego) stosowanych w indywidualnych systemach grzewczych
3.2	Zadawalający stan aerosanitarny powietrza.	3.2	Okresowo niska jakość powietrza w sezonie grzewczym w obszarach zwartej indywidualnej zabudowy mieszkalnej
3.3		3.3	Brak sieci gazowniczej
3.4		3.4	Podwyższona emisja odorotwórcza w otoczeniu instalacji do chowu zwierząt gospodarskich
4. OCHRONA PRZED HAŁASEM			
4.1	Brak znaczących źródeł emisji hałasu przemysłowego do środowiska	4.1	Podwyższony poziom hałasu komunikacyjnego na terenach chronionych w sąsiedztwie dróg wojewódzkich
5. GOSPODARKA ODPADAMI			
5.1	Niewielka ilość przemysłowych odpadów niebezpiecznych	5.1	Brak odpowiadającego wymaganiom własnego gminnego składowiska odpadów
5.2		5.2	Składowanie jako jedyna forma unieszkodliwiania zmieszanych odpadów komunalnych.
5.3		5.3	Nierozpoznana skala wykorzystania wyrobów zawierających azbest
6. POWIERZCHNIA ZIEMI			
6.1	Bardzo wysoki udział gleb bardzo dobrych i dobrych wynoszący 89%	6.1	Niewielki – 9% udział lasów w zagospodarowaniu powierzchni ziemi
6.2	Stosunkowo duży udział terenów zielonych	6.2	
7. ZASOBY PRZYRODY			
7.1	Mało zdegradowane środowisko przyrodnicze i brak znaczących źródeł emisji substancji i energii	7.1	Brak środków na rewaloryzację i utrzymanie zabytkowych obiektów
7.2	Wysokie walory przyrodnicze, położenie w obszarze „Zielonych Płuc Polski”	7.2	Narastające zaniedbanie zabytków kultury, w szczególności zespołów dworskich folwarcznych, zabytkowych założeń zieleni
7.3	Obszar chronionego krajobrazu obejmujący wschodnie obrzeża gminy	7.3	Liczne w krajobrazie cenne przyrodniczo „oczka wodne”, które powinny zostać objęte ochroną prawną

7.4	Bogate dziedzictwo kulturowe na terenie całej gminy	7.4	
8.	INFRASTRUKTURA, GOSPODARKA		
8.1	Dobrze rozwinięta sieć drogowa	8.1	Ograniczone środki finansowe budżetu Gminy
8.2	Korzystne położenie geograficzne w odległości ca 80 km od Warszawy - chłonnego rynku zbytu	8.2	Wysoka stopa bezrobocia
8.3	Dostępność usług telekomunikacyjnych	8.3	Zastój gospodarczy w rolnictwie
8.4	Korzystne powiązania z ośrodkami miejskim: Pułtuskim, Ciechanowem w zakresie oświaty, administracji rządowej, samorządowej, kultury, usług komercyjnych	8.4	
8.5	Korzystne warunki rozwoju małej i średniej przedsiębiorczości	8.5	
8.6	Korzystne warunki rozwoju rolnictwa ekologicznego i produkcji żywności ekologicznej	8.6	
8.7	Korzystne warunki rozwoju agroturystyki	8.7	
II.	SZANSE	II.	ZAGROŻENIA
1.	Regulacje międzynarodowe i krajowe zobowiązujące do podniesienia stanu jakości środowiska	1.	Migracja młodzieży, starzenie się społeczeństwa
2.	Szansa na uzyskanie środków pomocowych z UE	2.	Poziom wykształcenia
3.	Proces decentralizacji zarządzania środowiskiem	3.	Niedostateczna świadomość ekologiczna mieszkańców
4.	Realizacja idei „Zielonych Płuc Polski”	4.	Niska opłacalność produkcji w rolnictwie
5.	Popyt w krajach UE na żywność ekologiczną	5.	Położenie w obszarze o niskiej atrakcyjności do inwestowania

III. CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA

Polityka ekologiczna jest to świadoma i celowa działalność władz publicznych w odniesieniu do środowiska przyrodniczego. Polityka określa cele, metody i środki zarządzania środowiskiem.

1. ZASADY I CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA

„Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 – 2012, z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016” jest realizacją zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

W 1990 r. powstał pierwszy dokument „Polityka ekologiczna państwa”, przyjęty przez Radę Ministrów, a następnie w 1991 r. zaakceptowany przez Sejm i Senat RP. W 2000 r. sporządzony został dokument „II Polityka ekologiczna państwa”, w 2001 r. zaakceptowany przez Parlament.

Opracowany w 2002 r. „Program Wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa, na lata 2002 – 2010” był dokumentem o charakterze operacyjnym, tj. wskazującym wykonawców i terminy realizacji konkretnych zadań lub pakietów zadań, przewidzianych do realizacji, a także szacującym niezbędne nakłady i źródła ich finansowania.

Polityka ekologiczna, obejmująca lata 2009 – 2012, jest aktualizacją i uszczegółowieniem polityki ekologicznej państwa na lata 2003 – 2006 inaczey akceptując potrzebę działań uznanych jako priorytetowe. Istotne jest też dodanie rozdziału I zawierającego podsumowanie całego dokumentu, krótkie zestawienie działań podjętych w latach 2007-2008 i wskazującego na główne wyzwania i najważniejsze priorytety polityki ekologicznej RP w najbliższych 4-8 latach.

Dostosowana do wymagań ustawy Prawo ochrony środowiska „Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 – 2012, z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016”, wpisuje się w praktykę Unii Europejskiej, w której funkcjonują średniookresowe programy działań na rzecz środowiska.

Ustawa Prawo ochrony środowiska art. 13 i 14 określają cele polityki ekologicznej państwa. Polityka ta powinna stworzyć warunki niezbędne do realizacji ochrony środowiska i jednocześnie zapewniać zrównoważony rozwój kraju, poprzez zharmonizowanie celów gospodarczych i społecznych, z celami ochrony środowiska.

Oznacza to także, że realizacja polityki ekologicznej państwa, w coraz większym stopniu, powinna dokonywać się poprzez:

- zmiany modelu produkcji i konsumpcji,
- zmniejszanie materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności gospodarki,
- stosowanie najlepszych dostępnych technik i dobrych praktyk gospodarowania,
- a dopiero w dalszej kolejności poprzez typowo klasyczne bezpośrednie działania, takie jak oczyszczanie gazów odlotowych i ścieków, unieszkodliwianie odpadów.

W związku z tym aspekty ekologiczne powinny być obligatoryjnie włączane do polityk sektorowych we wszystkich dziedzinach gospodarowania, a także do strategii i programów rozwoju na szczeblu regionalnym i lokalnym.

Nadrzędną wartością w polityce ekologicznej państwa jest człowiek, co oznacza, że zdrowie społeczeństwa, środowisko, w którym żyją i pracują ludzie, są głównymi kryteriami realizacji polityki ekologicznej na każdym szczeblu.

Wiodącą zasadą polityki ekologicznej państwa, jaka została przyjęta w Konstytucji RP jest zasada zrównoważonego rozwoju, która uzyskała prawo obywatelstwa wśród społeczeństw świata w wyniku Konferencji Narodów Zjednoczonych w Rio de Janeiro w 1992 r. Istotą zrównoważonego rozwoju jest, jak już wcześniej wspomniano, równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych.

Właściwemu osiągnięciu celów polityki ekologicznej sprzyja przestrzeganie zasad:

- zasada równorzędności polityki ekologicznej, gospodarczej i społecznej,
- zasada integralności polityki ekologicznej z każdą wyodrębnioną polityką sektorową w skali państwa, z polityką międzynarodową,
- zasada równego dostępu do środowiska przyrodniczego i jednakowego obowiązku jego ochrony,
- zasada „zanieczyszczający płaci” (odpowiedzialność za skutki zanieczyszczenia i powodowanie zagrożeń ponosi podmiot korzystający z zasobów środowiska),
- zasada uspołecznienia, współodpowiedzialności i współdecydowania obywateli w sprawach dotyczących ochrony środowiska,
- zasada ekonomizacji polityki ekologicznej, czyli osiągnięcia postawionych celów minimalnym nakładem sił i środków,
- zasada przezorności (podwojenia działań, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo wystąpienia problemu),
- zasada prewencji (podejmowania działań zabezpieczających na wszystkich etapach realizacji przedsięwzięć),
- zasada stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT),
- zasada subsydiarności (stopniowego przekazywania kompetencji i uprawnień na niższe szczeble zarządzania środowiskiem).

1.1. Limity krajowe

Limity określone w „Polityce ekologicznej państwa na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem perspektywy do 2016r.”:

- wzrost lesistości do 30% w 2020 r., zgodnie z krajowym programem zwiększenia lesistości (2003),
- europejska sieć ekologiczna NATURA 2000 - średnio 15%,
- rekultywacja starych składowisk - do 2013 r.
- osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód powierzchniowych (zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną) - do 2015 r.,
- redukcja biogenów w dorzeczu Wisły i Odry ze ścieków komunalnych - o 75% - do 2015 r.,
- wyposażenie aglomeracji liczących powyżej 2000 mieszkańców w oczyszczalnie ścieków - do 2015 r.,

- ograniczenie zanieczyszczeń azotowych pochodzących z rolnictwa (budowa nowoczesnych stanowisk do składowania obornika i zbiorników na gnojówkę w gospodarstwach rolnych) - do 2010 r.,
- udział energii odnawialnej - 7,5% do 2010r. i 14% do 2020 zgodnie ze „Strategią rozwoju energetyki odnawialnej”
- opracowanie programów naprawczych ochrony powietrza (dla obszarów, gdzie występuje przekroczenie poziomów odniesienia jakości powietrza),
- osiągnięcie w 2014r. odzysku min 60% i recyklingu 55% odpadów opakowaniowych,
- osiągnięcie w 2010r. odzysku co najmniej 25% odpadów biodegradowalnych tak, aby nie trafiły na składowiska, a w 2013 r. odzysku 50% tych odpadów
- sporządzenie dla wszystkich aglomeracji powyżej 100 tys. mieszkańców map akustycznych - do 30 czerwca 2012 r. oraz do 30 czerwca 2013r. planu ochrony przed hałasem.

CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA:

Rozdział: Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody

Poprawa środowiska ma nastąpić m.in. w skutek następujących działań:

- Europejskiej Sieci Obszarów Chronionych NATURA 2000,
- znacznego wzrostu lesistości w Polsce z 28,5 % w 2001 roku do 30% w 2020 roku,
- ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów,
- ochrony terenów wodno - błotnych,
- racjonalizacji użytkowania wody,
- zmniejszenia materiałochłonności, wodochłonności, energochłonności i odpadowości gospodarki, wzrostu wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych,
- ochrony gleb,
- ochrony zasobów kopalin i wód podziemnych,
- kształtowania stosunków wodnych i ochrony przed powodzią.

Główne cele polityki to:

- a) w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu:**
- utrzymanie na odpowiednim poziomie różnorodności biologicznej i krajobrazowej,
 - zwiększenie powierzchni obszarów chronionych (do 1/3 terytorium kraju),
 - renaturalizacja i poprawa stanu najcenniejszych, zniszczonych ekosystemów i siedlisk,
 - restytucja wybranych gatunków,
 - ochrona zasobów gleb użytkowanych przyrodniczo przed ich wyłączeniem z tego użytkowania,
 - rekultywacja i renaturalizacja obszarów zdegradowanych,
 - zwiększenie skuteczności ochrony obszarów objętych ochroną prawną,
 - rozwój prac badawczych i inwentaryzacyjnych w zakresie oceny stanu i rozpoznania zagrożeń bioróżnorodności,

- utrzymanie krajobrazu rolniczego, zwiększenie wsparcia i rozwoju rolnictwa ekologicznego,
- zapewnienie ochrony i racjonalnego gospodarowania bioróżnorodnością,
- wzrost stanu świadomości ekologicznej społeczeństwa i władz lokalnych,
- zachowanie tradycyjnych praktyk gospodarczych na terenach przyrodniczo cennych,
- zapewnienie przeciwdziałania wprowadzania obcych gatunków, zagrażających integralności naturalnych ekosystemów i siedlisk.

b) w zakresie ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów:

- wzbogacanie i racjonalne użytkowanie zasobów leśnych,
- dalsze zwiększanie lesistości, stałe powiększanie zasobów leśnych,
- rozszerzanie zasięgu renaturalizacji obszarów leśnych,
- kształtowanie lasu wielofunkcyjnego (poprawa funkcji wodochronnej, klimatotwórczej, glebochronnej),
- wdrożenie zasad ochrony i powiększenie różnorodności biologicznej w lasach na poziomie genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym,
- zachowanie zdrowotności i żywotności ekosystemów leśnych,
- zapewnienie ochrony leśnych zasobów genowych,
- racjonalne, zgodne z zasadami przyrody, użytkowanie zasobów leśnych,
- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego lub odtworzenie śródleśnych zbiorników wodnych,
- utrzymanie i wzmacnianie społeczno – ekonomicznej funkcji lasów,
- ochrona gleb leśnych,
- wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień jako czynnika ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz racjonalnego użytkowania przestrzeni przyrodniczej,
- zapewnienie lasom i zadrzewieniom właściwego znaczenia w planowaniu przestrzennym,
- poprawa stanu i produktywności lasów prywatnych.

c) w zakresie ochrony gleb:

- przeciwdziałanie przejmowania gleb nadających się do wykorzystania rolniczego lub leśnego na inne cele, zwłaszcza inwestycyjne,
- podniesienie poziomu wiedzy użytkowników gleb i gruntów w zakresie możliwości eksploatacji gleb,
- doskonalenie struktur organizacyjnych zajmujących się problematyką ochrony gleb, racjonalnego ich użytkowania, przygotowania programów działań w tym zakresie,
- wprowadzenie w rolnictwie sposobu produkcji zgodnego z ustawą o rolnictwie ekologicznym,
- objęcie monitoringiem gleb rejestracji zmian wynikających z rodzaju i intensywności eksploatacji oraz oddziaływania negatywnych czynników,
- przywracanie wartości użytkowej glebom, które uległy degradacji (oczyszczanie, rekultywacja, odbudowa właściwych stosunków wodnych),
- maksymalne zagospodarowanie terenów przemysłowych.

d) w zakresie ochrony zasobów kopalin i wód podziemnych :

- ograniczenie wydobycia kopalin, jeśli możliwe jest znalezienie substytutu danego surowca,

- zwiększenie efektywności wykorzystania rozpoznanych i eksploatowanych złóż,
 - objęcie ochroną zasobów kopalin leczniczych i wód podziemnych, zwłaszcza głównych zbiorników tych wód,
 - poszerzanie wiedzy o budowie geologicznej Polski i kontynuowanie prac w zakresie poszukiwania, rozpoznawania i dokumentowania nowych złóż,
 - ograniczanie naruszeń środowiska towarzyszących eksploatacji kopalin i pracom geologicznym.
- e) w zakresie biotechnologii i organizmów zmodyfikowanych genetycznie:**
- podnoszenie świadomości społecznej w zakresie biotechnologii i bezpieczeństwa biologicznego,
 - rozwijanie współpracy międzynarodowej w zakresie bezpieczeństwa biologicznego.

Rozdział: zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii.

Poprawa środowiska ma nastąpić, między innymi, w efekcie następujących działań:

- wprowadzenie wskaźników wodochłonności, materiałochłonności i energochłonności produkcji do systemu statystyki publicznej,
- budowa instalacji wykorzystujących energię ze źródeł odnawialnych,
- zorganizowanie Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej i zreorganizowanie regionalnych zarządów.

Główne cele polityki to:

a) w zakresie materiałochłonności, wodochłonności, energochłonności i odpadowości gospodarki:

- wprowadzenie systemu kontroli wodochłonności produkcji,
- ograniczenie zużycia wód podziemnych,
- zmniejszenie energochłonności i materiałochłonności poprzez wprowadzenie nowoczesnych technologii,
- intensyfikacja stosowania obiegów zamkniętych oraz wtórnego wykorzystania mniej zanieczyszczonych ścieków.

b) w zakresie wykorzystania energii odnawialnej:

- wzrost produkcji ze źródeł odnawialnych,

c) w zakresie kształtowania stosunków wodnych i ochrony przed powodzią:

- racjonalizacja zużycia wody,
- eliminowanie wykorzystania wód podziemnych na cele przemysłowe,
- efektywna ochrona przed powodzią.

Rozdział: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i wzrostu bezpieczeństwa ekologicznego.

Poprawa jakości środowiska i wzrost bezpieczeństwa ekologicznego ma nastąpić między innymi, w wyniku podjęcia działań dotyczących:

- jakości wód,
- jakości powietrza,

- gospodarowania odpadami,
- bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego,
- poważnych awarii przemysłowych,
- oddziaływania hałasu,
- oddziaływania pól elektromagnetycznych.

Główne cele polityki to:

a) w zakresie jakości wód :

- osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wszystkich rodzajów wód pod względem jakościowym i ilościowym,
- zapobieganie zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych ze szczególnym uwzględnieniem zapobiegania „u źródła”,
- ochrona wód Morza Bałtyckiego przed substancjami biogennymi i niebezpiecznymi oraz przed nadmiernym eksploatowaniem zasobów żywych,
- przywracanie wodom podziemnym i powierzchniowym właściwego stanu ekologicznego, a przez to zapewnienie odpowiednich źródeł poboru wody do picia,
- zlewniowe zarządzanie gospodarką wodną i jakością wód,

b) w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami:

- poprawa stanu czystości powietrza,
- uzyskanie norm emisyjnych wymaganych przez przepisy UE,
- konsekwentne przechodzenie na likwidację zanieczyszczeń „u źródła”,
- coraz szersze normowanie emisji w przemyśle, energetyce i transporcie,
- wprowadzanie norm ograniczających emisję do powietrza zanieczyszczeń w procesie produkcyjnym (w pełnym cyklu „życia produktów i wyrobów”).

c) w zakresie gospodarowania odpadami:

- pełne wprowadzanie w życie regulacji prawnych dotyczących odpadów:
 - zapobieganie powstawaniu odpadów, przy rozwiązywaniu problemu odpadów „u źródła”,
 - zwiększenie poziomu odzysku odpadów,
 - stwarzanie podstaw dla nowoczesnego gospodarowania odpadami komunalnymi,
 - zbudowanie krajowego systemu unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych,
- w zakresie bezpieczeństwa chemicznego:
 - włączenie się Polski do realizacji międzynarodowych programów związanych z bezpieczeństwem chemicznym i biologicznym,
 - harmonizowanie polskich przepisów prawnych z przepisami UE oraz wdrażanie wymogów i zaleceń,
- w zakresie poważnych awarii:
 - eliminowanie lub zmniejszenie skutków dla środowiska z tytułu poważnych awarii,
 - sporządzenie ocen ryzyka obiektów, planów operacyjno - ratowniczych wojewódzkich i powiatowych planów zarządzania,
 - doskonalenie istniejącego systemu ratowniczego na wypadek zaistnienia awarii i klęsk żywiołowych,
 - wprowadzenie systemu ubezpieczeń ekologicznych,

- w zakresie hałasu i promieniowania elektromagnetycznego:
 - zmniejszenie skali narażenia ludności na ponadnormatywny poziom hałasu,
 - niedopuszczanie do pogorszenia się klimatu akustycznego tam, gdzie obecnie sytuacja jest korzystna,
 - kontrola i ograniczenie emisji do środowiska promieniowania niejonizującego,
 - stworzenie struktur zajmujących się monitorowaniem i badaniem pól elektromagnetycznych,
 - kształtowanie zieleni zorganizowanej pełniących funkcje ochronne,
 - harmonizacja polskich przepisów z odpowiednimi dyrektywami UE,
 - poprawa systemu transportu zbiorowego,
 - produkcja urządzeń i pojazdów o hałaśliwości zgodnej z normami międzynarodowymi,
- d) w zakresie przeciwdziałania zmianom klimatu:**
- włączenie się Polski do wysiłków społeczności międzynarodowej na rzecz ochrony klimatu globalnego,
 - zintegrowanie polskiej polityki ochrony klimatu z polityką UE,
 - wypełnienie przez Polskę zobowiązań do redukcji emisji gazów cieplarnianych o 6% w stosunku do roku bazowego,
 - zapewnienie realizacji polityki ochrony klimatu na poziomie sektorów gospodarczych i przedsiębiorstw.

2. CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

Dokumentem nadrzędnym wytyczającym cele i kierunki działań w zakresie polityki ekologicznej województwa jest „Strategia rozwoju województwa mazowieckiego do 2020r.”.

W programie ochrony środowiska na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018r. przedstawiono cele główne, cele strategiczne oraz proponowane kierunki działań, których podjęcie jest niezbędne dla poprawy stanu środowiska województwa mazowieckiego.

- Zmniejszenie zanieczyszczeń środowiska (dotyczy wód powierzchniowych i podziemnych, gleb, odpadów, powietrza atmosferycznego, hałasu i promieniowania elektromagnetycznego);
- Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii;
- Rozwój proekologicznych form działalności w gospodarce (w szczególności w rolnictwie, transporcie i eksploatacji kopaliny);
- Utworzenie spójnego systemu obszarów chronionych, ochronę ekosystemów cennych pod względem przyrodniczym, ochronę i rozwój ekosystemów leśnych;
- Poprawę bezpieczeństwa ekologicznego (w zakresie ochrony przed powodzią, suszą, osuwiskami i pożarami, a także zmniejszenia ryzyka związanego z transportem substancji niebezpiecznych oraz występowaniem awarii przemysłowych)
- Wzrost poziomu wiedzy ekologicznej (w zakresie edukacji ekologicznej w społeczeństwie, a także w działalności gospodarczej).

2.1. Limity wojewódzkie

Postanowiono, że cele polityki ekologicznej województwa mazowieckiego będą realizowane w oparciu o krajowe limity przyjęte w Polityce ekologicznej państwa.

IV. GMINNY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA

1. CELE I PRIORYTETY EKOLOGICZNE GMINY

Wypracowana w „Strategii zrównoważonego rozwoju Gminy Gzy” wizja zrównoważonego rozwoju Gminy oznacza przyszły stan gminy zintegrowanej zewnętrznie i wewnętrznie z poszanowaniem przez lokalną społeczność zasobów środowiska.

W celu realizacji celu nadrzędnego tj. urzeczywistnienia wypracowanej wizji rozwoju ekologicznego gminy wytyczono strategiczne, główne oraz realizacyjne, cele Programu ochrony środowiska.

2. PROGRAM DZIAŁAŃ EKOLOGICZNYCH

Program ochrony środowiska dla gminy Gzy w latach 2016-2019 przewiduje realizację następujących celów:

Cel główny : Zmniejszenie zanieczyszczeń środowiska w zakresie wód powierzchniowych i podziemnych, gleby, odpadów, powietrza atmosferycznego, hałasu i promieniowania elektromagnetycznego.

POPRAWA STANU JAKOŚCI WÓD

- 1) uczestnictwo w „Programie działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych na obszarze szczególnie narażonym w zachodniej części gminy, znajdującej się w zlewni Kolnicy, lewobrzeżnego dopływu Sony, określonego rozporządzeniem Nr 1/2004 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 20.02.2004 r. ,
- 2) inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych w obszarze gminy, kontrola ich szczelności,
- 3) likwidacja nielegalnego wprowadzania ścieków bytowych do wód lub do ziemi,
- 4) budowa zbiorników bezodpływowych do gromadzenia ścieków bytowych,
- 5) realizacja oczyszczalni przydomowych.

UPORZĄDKOWANIE GOSPODARKI ODPADAMI

- 1) likwidacja dzikich wysypisk śmieci,
- 2) rozszerzenie systemu selekcji zbiórki odpadów komunalnych.

ZAPEWNIENIE WYSOKIEJ JAKOŚCI POWIETRZA

- 1) opracowanie planu gospodarki niskoemisyjnej oraz koncepcji programowej gazyfikacji gminy ,
- 2) termomodernizacja budynków, w pierwszej kolejności gminnych,
- 3) modernizacja kotłowni indywidualnych i zbiorowych, wymiana kotłów węglowych na olejowe lub gazowe.

OGRANICZENIE UCIAŹLIWOŚCI HAŁASU I PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

- 1) ankietyzacja mieszkańców miejscowości położonych przy drogach wojewódzkich w celu rozpoznania skali zagrożeń emisją hałasu komunikacyjnego,
- 2) wykonanie pomiarów emisji hałasu komunikacyjnego w wybranych punktach obserwacyjnych na granicy terenów chronionych,
- 3) założenie zieleni izolacyjnej lub budowa ekranów akustycznych w obrębie terenów chronionych zagrożonych ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym,
- 4) wyznaczenie stref ograniczonego użytkowania m.in. wokół urządzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych.

OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI

- 1) rekultywacja nieczynnych wyrobisk po eksploatacji kruszyw.

Cel główny: Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii.

- 1) upowszechnienie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- 2) stosowanie urządzeń energooszczędnych,
- 3) promocja ekologicznych nośników energii.
- 4) zmniejszenie deficytu wód powierzchniowych przez realizację niewielkich zbiorników retencyjnych w dolinie Przewodówki w okolicach wsi: Przewodowo Poduchowne, Przewodowo-Parcele, Przewodowo-Majorat, Kozłowo, Borza-Strumiany.

Cel główny: Rozwój proekologicznych form działalności gospodarczej

ROZWÓJ PROEKOLOGICZNYCH FORM PRODUKCJI ROLNICZEJ

- 1) propagowanie rolnictwa ekologicznego i agroturystyki,
- 2) podnoszenie poziomu wiedzy rolników na temat stosowania nawozów sztucznych i naturalnych (system szkoleń i doradztwa rolniczego),
- 3) budowa płyt gnojowych,
- 4) budowa zbiorników na gnojowicę,
- 5) stosowanie zasad Dobrej Praktyki Rolniczej.

ROZWÓJ ROLNICTWA EKOLOGICZNEGO

- 1) inicjowanie warunków do powstawania gospodarstw ekologicznych, w pierwszej kolejności na terenie Nasielsko-Karniewskiego Obszaru Krajobrazu Chronionego.

ROZWÓJ AGROTURYSTYKI

- 1) inicjowanie warunków do powstawania gospodarstw agroturystycznych w pierwszej kolejności na terenie Nasielsko-Karniewskiego Obszaru Krajobrazu Chronionego.

Cel główny: utworzenie spójnego systemu obszarów chronionych

ZWIĘKSZENIE OBSZARÓW OBJĘTYCH OCHRONĄ PRAWNĄ

- 1) objęcie ochroną prawną w formie użytków ekologicznych 3 najcenniejszych przyrodniczo „oczek wodnych” z występujących na terenie gminy stawów w miejscowościach: Żebry-Włosty, Żebry-Falbogi, Szyszki Włociańskie, Zalesie-Grzymały, Ostaszewo-Pańki, Mierzeniec, Grochy-Serwatki i Pękowo,
- 2) motywowanie społeczności lokalnych do działań na rzecz utrzymania walorów przyrodniczych,
- 3) wyznaczanie i tworzenie zwartych kompleksów leśnych oraz leśnych pasów izolacyjnych,
- 4) upowszechnianie biologicznych i ekologicznych metod ochrony lasów.

Zaplanowane w PROGRAMIE cele realizowane będą w ramach:

- zadań własnych gminy finansowanych częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy,
- zadań koordynowanych przez Gminę realizowanych ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów szczebla powiatowego, wojewódzkiego lub centralnego.

Cel główny: Poprawę bezpieczeństwa ekologicznego (w zakresie ochrony przed powodzią, suszą, osuwiskami i pożarami, a także zmniejszenia ryzyka związanego z transportem substancji niebezpiecznych oraz występowaniem awarii przemysłowych)

- 1) wdrożenie systemów ostrzegania i ochrony przeciwpowodziowej,
- 2) tworzenie warunków dla właściwego zagospodarowania terenów zagrożonych powodzią oraz suszą hydrologiczną,
- 3) zwiększenie retencyjności zlewni oraz poprawa stanu technicznego urządzeń zabezpieczenia przeciwpowodziowego, realizacja „Programu Małej Retencji Województwa Mazowieckiego”
- 4) zwiększenie liczby inwestycji związanych z budową i modernizacją obwałowań przeciwpowodziowych wzdłuż rzek,
- 5) sukcesywne modernizowanie (wymiana uzupełnienie) sprzętu dla jednostek ochotniczych straży pożarnych, propagowanie zasad przeciwdziałania zagrożeniu pożarowemu.

Cel główny: Podniesienie poziomu wiedzy ekologicznej mieszkańców

KSZTAŁTOWANIE POSTAW I ZACHOWAŃ ZGODNYCH Z ZASADAMI EKOROZWOJU

- 1) edukacja ekologiczna w szkołach i placówkach kultury – coroczne konkursy ekologiczne).

WIEDZA EKOLOGICZNA JAKO WAŻNY CZYNNIK W PROCESIE ZARZĄDZANIA

- 1) szkolenia rolników z Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, zasad rolnictwa ekologicznego i prowadzenia gospodarstw agroturystycznych,
- 2) promowanie rolnictwa ekologicznego i agroturystycznego.

TWORZENIE EKOLOGICZNYCH PODSTAW KSZTAŁTOWANIATOŻSAMOŚCI
LOKALNEJ

- 1) Konkursy na najlepsze ekologicznie gospodarstwo w gminie,
- 2) Organizowanie innych akcji ekologicznych.

Harmonogram realizacji programu ochrony środowiska przez Gminę Gzy w latach 2016 – 2019 przedstawiony został w TABELI nr 11

TABELA nr 11
Harmonogram realizacji Programu Ochrony Środowiska przez Gminę Gzy w latach 2016 – 2019

Lp.	Nazwa zadania	CELE				Realizujący zadanie	Przewidywane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem tys. zł
		DLUGOTERMINOWE PRIORYTETY						
		2016	2017	2018	2019			
CEL GŁÓWNY: ZMNIEJSZENIE ZANIECZYSZCZEN ŚRODOWISKA								
1.	POPRAWA STANU JAKOŚCI WÓD							
1.1.	Uczestnictwo w „Programie działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych na obszarze szczególnie narażonym w zachodniej części gminy, znajdującej się w zlewni Kolnicy, lewobrzeżnego dopływu Sony, określonego rozporządzeniem Nr 1/2004 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 20.02.2004 r.		+	+	+	Gmina rolnicy RDC Poświętne Warszawa WIOS Warszawa	Poprawa jakości wód rzek Kolnicy i Sony, zmniejszenie powodowanych przez rolnictwo ponadnormatywnych stężeń azotanów w wodach powierzchniowych do poziomu dopuszczalnego	3
1.2.	Inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych w obszarze gminy, kontrola ich szczelności	+		+	+	Gmina	Uzyskanie stanu wyjściowego do dalszych działań porządkujących indywidualną gospodarkę ściekową	2
1.3.	Likwidacja nielegalnego wprowadzania ścieków bytowych do wód lub do ziemi	+		+	+	Gmina, fundusze UE	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	1
1.4.	Budowa zbiorników bezodpływowych do gromadzenia ścieków bytowych		+	+	+	Gmina mieszkańcy fundusze UE	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	500
1.5.	Realizacja oczyszczalni przydomowych	+		+	+	Gmina mieszkańcy fundusze UE	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	2500

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GZY NA LATA 2016 - 2019

4.3.	Założenie zieleni izolacyjnej lub budowa ekranów akustycznych na granicy terenów chronionych o ponadnormatywnych hałasie komunikacyjnym					+	+	Gmina rolnicy	Uzyskanie stanu wyjściowego do dalszych działań, poprawa jakości egzystencji ludności	3
4.4.	Wyznaczenie stref ograniczonego użytkowania m.in. wokół urzędzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych						+	Przedsiębiorcy Gmina	Poprawa jakości egzystencji ludności	3
5.	OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI									
5.1	Rekultywacja nieczynnych wyrobisk po eksploatacji kruszyw					+	+	przedsiębiorcy Gmina	Poprawa walorów krajobrazowych, odtworzenie pokrywy glebowej i walorów użytkowych terenu	5
CEL GŁÓWNY ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII ZMNIEJSZENIE DEFICYTU WÓD POWIERZCHNIOWYCH, WYKORZYSTANIE ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII										
1.	Realizacja niewielkich zbiorników retencyjnych w dolinie Przewodówki w okolicach wsi: Przewodowo Poduchowne, Przewodowo Parcele, Przewodowo Majorat, Kozłowo, Borza Strumian.					+	+	Gmina fundusze UE	Zwiększenie zasobów wód powierzchniowych, przeciwdziałanie przesuszeniu gleb, wzrost plonów, możliwość wykorzystania zbiorników do celów rekreacyjnych	150
2.	Upowszechnianie wykorzystywania odnawialnych źródeł energii, promocja ekologicznych nośników energii oraz stosowania urządzeń energooszczędnych					+	+	Gmina organizacje pozarządowe,	Poprawa jakości środowiska	1
CEL GŁÓWNY ROZWÓJ PROEKOLOGICZNYCH FORM DZIAŁALNOŚCI ROLNICZEJ										
1.	ROZWÓJ PROEKOLOGICZNYCH FORM PRODUKCJI ROLNICZEJ									
1.1.	Budowa płyt gnojowych i zbiorników na gnojowicę						+	Rolnicy fundusze, UE	Poprawa walorów krajobrazowych, odtworzenie pokrywy glebowej i walorów użytkowych terenu	50

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GZY NA LATA 2016 - 2019

UPORZĄDKOWANIE GOSPODARKI ODPADAMI										
2.										
1.1.	Likwidacja dzikich wysypisk śmieci									3
1.2.	Rozszerzenie systemu selekcji zbiórki odpadów komunalnych									2
3.										
ZAPEWNIENIE WYSOKIEJ JAKOŚCI POWIETRZA										
3.1.	Opracowanie planu gospodarki niskoemisyjnej oraz koncepcji programowej gazyfikacji gminy									25
3.2.	Termomodernizacja budynków, w pierwszej kolejności gminnych									100
3.3.	Modernizacja kotłowni indywidualnych i zbiorowych, wymiana kotłów węglowych na olejowe lub gazowe									100
4.										
OGRANICZENIE UCIAŻLIWOŚCI HAŁASU										
4.1.	Ankietyzacja mieszkańców miejscowości położonych przy drogach wojewódzkich w celu rozpoznania skali zagrożeń emisją hałasu komunikacyjnego									1
4.2.	Wykonanie pomiarów emisji hałasu komunikacyjnego w wybranych punktach obserwacyjnych na granicy terenów chronionych									3

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GZY NA LATA 2016 - 2019

		CHRONIONYCH					
1.2.	Propagowanie rolnictwa ekologicznego i agroturystyki, podnoszenie wiedzy rolników na temat stosowania nawozów sztucznych o stosowania zasad Dobrej Praktyki Rolniczej		+	+	Gmina	Poprawa walorów krajobrazowych, odtworzenie pokrywy glebowej i walorów użytkowych terenu	2
CEL GŁÓWNY: UTWORZENIE SPÓJNEGO SYSTEMU OBSZARÓW CHRONIONYCH							
1.	Objęcie ochroną prawną w formie użytków ekologicznych 3 najcenniejszych przyrodniczo „oczek wodnych” z występujących na terenie gminy stawów w miejscowościach: Żebry Włosty, Żebry Falbogi, Szyszki, Zalesie, Ostaszewo Pańki, Mierzeniec, Grochy Serwatki i Pękowo				Gmina	Możliwość skutecznej ochrony cennych przyrodniczo terenów gminy	40
CEL GŁÓWNY: POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO (W ZAKRESIE OCHRONY PRZED POWODZIĄ , SUSZĄ , OSUWISKAMI I POŻARAMI, ATAKŁE ZMNIJSZENIA RYZYKA ZWIĄZANEGO Z TRANSPORTEM SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH ORAZ WYSTĘPOWANIEM AWARII PRZEMYSŁOWYCH)							
1.	Sukcesywne modernizowanie (wymiana uzupełnienie) sprzętu dla jednostek ochotniczych Straży Pożarnych, propagowanie zasad przeciwdziałania zagrożeniu pożarowemu		+	+	Gmina, fundusze UE	Poprawa bezpieczeństwa mieszkańców	40
CEL GŁÓWNY: PODNIESIENIE POZIOMU WIEDZY EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW							
CEL GŁÓWNY: Kształtowanie postaw i zachowań zgodnych z zasadami ekorozwoju							
1.	Kształtowanie postaw i zachowań zgodnych z zasadami ekorozwoju				szkoły, organizacje pozarządowe,	Wzrost świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży	6,7
1.1.	Edukacja ekologiczna w szkołach i placówkach kultury - konkursy ekologiczne)		+				
2. TWORZENIE EKOLOGICZNYCH POSTAW KSZTAŁTOWANIA TOŻSAMOŚCI LOKALNEJ							
2.	Organizacja konkursów ekologiczne gospodarstwo oraz innych akcji ekologicznych		+		organizacje pozarządowe, Gmina	Poprawa walorów krajobrazowych	2

3. MONITORING REALIZACJI PROGRAMU

Monitorowanie realizacji Programu ochrony środowiska jest niezbędne dla prowadzenia bieżącej analizy postępów w jego wdrażaniu i wprowadzania ewentualnych korekt.

Korekty programu będą nieuniknione w związku z ujęciem w PROGRAMIE zadań przewidzianych do realizacji, również z innych niż budżet gminy źródeł finansowania, w tym dużego udziału oczekiwanych środków pomocowych.

Monitorowanie wymaga sprawnych i wydolnych źródeł informacji oraz narzędzi do ich gromadzenia i przetwarzania. Zasadne jest w tej sytuacji w tym zakresie utworzenie gminnej bazy informatycznej.

Ocena Programu ochrony środowiska będzie dokonywana:

- po zakończeniu opracowywania dokumentu,
- w trakcie jego realizacji,
- po zakończeniu realizacji wszystkich przyjętych celów i zadań.

Osiągane i podlegające ocenie efekty można podzielić na:

- wymierne, dające się określić liczbowo np.:
 - procentowy wskaźnik mieszkańców dokumentujących wywóz ścieków do oczyszczalni w stosunku do ogólnej liczby mieszkańców, w stosunku do liczby mieszkańców posiadających zbiorniki do magazynowania ścieków bytowych,
 - procent oczyszczanych ścieków do ogółu wytwarzanych ścieków bytowych,
 - liczba zlikwidowanych nielegalnych połączeń nieoczyszczonych ścieków bytowych do wód powierzchniowych lub do ziemi,
 - liczba oddanych do użytku przydomowych oczyszczalni ścieków,
 - liczba instalowanych zbiorników na nawozy płynne i płyt gnojowych na nawozy stałe,
 - areał zalesianych i zadrzewianych sukcesywnie gruntów,
 - liczba przeprowadzanych szkoleń ekologicznych, liczba przeszkolonych rolników w zakresie stosowania „dobrej praktyki rolniczej”, rolnictwa ekologicznego oraz agroturystyki,
 - liczba i areał powstających gospodarstw stosujących zasady rolnictwa ekologicznego,
 - liczba i areał powstających gospodarstw agroturystycznych,
 - ilość przekazywanych do recyklingu odpadów (makulatury, szkła, złomu),
 - liczba organizacji pozarządowych stale współpracujących z władzami lokalnymi - jako wskaźnik realizacji idei partnerstwa.
- niewymierne, oceniane subiektywnie np. w postaci punktowej (może to być ocena świadomości ekologicznej rolników, w tym podejmujących prowadzenie gospodarstw ekologicznych lub agroturystycznych, ocena zainteresowania mieszkańców problemami ekologicznymi ich gminy oraz realizacją gminnego programu ochrony środowiska).

V. UWARUNKOWANIA REALIZACYJNE

1. ROZWIĄZANIA PRAWNO - INSTYTUCJONALNE

Zarządanie obejmuje: planowanie, organizowanie, decydowanie, motywowanie i kontrolowanie. W każdym systemie zarządzania, w tym zarządzania środowiskiem można wyodrębnić sferę procesów realnych i sferę regulacji.

Sfera procesów realnych obejmuje działalność skierowaną bezpośrednio na podmioty materialne i przekształcenie materii, a sfera regulacji – całość procesów informacyjnych, myślowych i decyzyjnych, podejmowanych z myślą o kształtowaniu systemu sfery realnej.

Reforma ustrojowa Polski spowodowała istotne zmiany w strukturze organizacyjnych ochrony środowiska. Struktura ta jest obecnie skomplikowana i funkcjonuje na 4 poziomach: centralnym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Nowy podział kompetencji wprowadzony z dniem 1 stycznia 1999r., a następnie zmiany nowymi regulacjami prawa ekologicznego, jest nieklatrowny i uciążliwy zarówno dla administracji publicznej, jak i obywateli.

Struktura organizacyjna ochrony środowiska nie ma charakteru hierarchicznego. Składają się na nią odrębne i niezależne od siebie organy rządowe i samorządowe. Dany szczebel administracji realizuje w zasadzie tylko te zadania, których nie można realizować na szczebli niższym.

Organami ochrony środowiska według art. 376 ustawy Prawo ochrony środowiska

są:

- wójt, burmistrz lub prezydent miasta,
- starosta,
- sejmik województwa,
- marszałek województwa,
- wojewoda,
- minister właściwy do spraw środowiska,
- Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska,
- regionalny dyrektor ochrony środowiska.

Podziału kompetencji organów ochrony środowiska dokonuje art. 378 ustawy Prawo ochrony środowiska. Kompetencje organów samorządu terytorialnego: gminnych, powiatowych i wojewódzkich są następujące:

- **Wójt, burmistrz, prezydent miasta** rozpatrują sprawy związane z korzystaniem ze środowiska przez osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami, z wycinaniem drzew, krzewów, utrzymaniem zieleni. Realizują uchwały rad gmin dotyczące: utrzymania czystości i porządku w gminach, zaopatrzenia w wodę, ciepło, energię, odprowadzania ścieków, systemu zbierania odpadów komunalnych, realizacji postanowień planu zagospodarowania przestrzennego gminy,

- Starosta – główny decydent w ochronie środowiska, wydający decyzje dla przedsiębiorców, które są klasyfikowane jako przedsiębiorstwa mogące znacząco oddziaływać na środowisko fakultatywnie wymagające sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko, sprawujący nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa,

spółkami wodnymi, racjonalną gospodarką łowiecką, ochroną przyrody, realizujący zadania z zakresu edukacji ekologicznej.

Rodzaje decyzji, które wydaje starosta, m.in.:

- pozwolenie na prowadzenie gazów lub pyłów do powietrza,
- pozwolenie na emitowanie hałasu do środowiska,
- pozwolenie na emitowanie pól elektromagnetycznych,
- decyzja uzgadniająca zakres, sposób i termin zakończenia rekultywacji,
- pozwolenie zintegrowane,
- pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód,
- pozwolenie wodnoprawne na rolnicze wykorzystanie ścieków, w zakresie nieobjętym zwykłym korzystaniem z wód,
- pozwolenie wodnoprawne na wprowadzenie do urządzeń kanalizacyjnych ścieków zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego,
- pozwolenie wodnoprawne na długotrwałe obniżenie zwierciadła wody podziemnej,
- pozwolenie wodnoprawne na odwadnianie obiektów lub wykopów budowlanych oraz zakładów górniczych,
- pozwolenie wodnoprawne na wydobywanie kamienia, żwiru, piasku, innych materiałów
- oraz ich składowanie,
- pozwolenie na wytworzenie odpadów,
- decyzja zatwierdzająca program gospodarki odpadami niebezpiecznymi,
- pozwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku, unieszkodliwiania, transportu odpadów,

- koncesje na poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie kopalin pospolitych (bez użycia materiałów wybuchowych i na powierzchni nie przekraczającej 2 ha i przewidzianym rocznym wydobyciu nie przekraczającym 20 000 m³;
- zatwierdzenie projektu prac geologicznych, których wykonanie nie wymaga koncesji.

• **Marszałek Województwa** – zajmuje się egzekwowaniem opłat z tytułu gospodarczego korzystania ze środowiska i ich redystrybucją na rzecz funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej; prowadzi także bazę danych o emisjach substancji, wytworzonych odpadach, pobranej ilości wody. Jest organem w zakresie melioracji wodnych, uchwała wojewódzki plan zagospodarowania przestrzennego, strategię rozwoju województwa i program ochrony środowiska, sprawuje kontrolę nad WFOŚiGW.

• **Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska** – wykonuje kontrole przestrzegania wymagan ochrony środowiska przez podmioty korzystające ze środowiska. Bada i ocenia stan środowiska. Ustala i wymierza kary m.in.: za nieprzestrzeżenie warunków pozwolenia na pobór wody, na wprowadzenie substancji lub energii do środowiska naruszające warunki pozwolenia, za niezgodne z warunkami decyzji składowanie odpadów. Prowadzi działalność zapobiegającą powstawaniu powaznych awarii przemysłowych, nadzoruje usuwanie skutków powaznych awarii, zarządza przeprowadzenie niezbędnych pomiarów i badań.

Podział kompetencji w zakresie ochrony środowiska nakłada na wszystkie szczeble samorządu i organów rządowych obowiązek wzajemnego informowania się i uzgadniania.

Należy podkreślić wzmocnienie relacji i wpływu organów samorządowych na działanie Inspekcji Ochrony Środowiska oraz uprawnienia kontrolne organów samorządowych.

Oprócz wyżej wymienionych zadań starosty, określone zadania w zakresie ochrony środowiska należą do Rady i Zarządu Powiatu.

Rada Powiatu :

- uchwała Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami,
- co 2 lata analizuje raporty z realizacji Programu ochrony środowiska i planu gospodarki odpadami,
- ustanawia obszary ograniczonego użytkowania wokół niektórych instalacji (składowisk odpadów, kompostowni, oczyszczalni ścieków, tras komunikacyjnych, linii i stacji elektroenergetycznych, instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych),

W imieniu Starosty zadania ochrony środowiska wykonuje Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska, który współpracuje ze wszystkimi wydziałami Starostwa, z Mazowieckim Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska, Wydziałem Środowiska i Rolnictwa Urzędu Wojewódzkiego, Departamentem Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego, Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej, Wojewódzkim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych, nadleśniczymi Nadleśnictw, oraz pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

Władze Gminy odpowiadają za następujące zadania z zakresu gospodarki środowiskiem:

- a) ochronę środowiska – najczęściej poprzez wprowadzanie zakazów i nakazów dotyczących sposobu użytkowania powierzchni, przestrzeni i zasobów naturalnych oraz tworzenie organizacyjno-finansowych warunków do budowy komunalnych instalacji ochrony środowiska,
- b) zarządzanie środowiskowe gminą,
- c) promowanie zasad zrównoważonego rozwoju,
- d) opracowywanie i realizacje programów ekorozwoju gminy, jak np. program ochrony środowiska czy strategia zrównoważonego rozwoju,
- e) opracowywanie i realizacji jednostkowych proekologicznych programów, np. dot. ograniczenia niskiej emisji.

Do zadań własnych Gminy z zakresu środowiska należy:

- ład przestrzenny,
- gospodarka terenami,
- ochrona środowiska,
- dbałość o infrastrukturę techniczną służącą ochronie środowiska (wodociągi, oczyszczalnie ścieków, kanalizacja, składowiska odpadów),
- zieleń komunalna i zadrzewianie,
- utrzymanie czystości i porządku oraz gospodarka odpadami na terenie gminy,
- tworzenie warunków do selektywnej zbiórki odpadów,
- organizowanie ochrony przed bezdomnymi zwierzętami,
- zatwierdzenie ugody w sprawach zmian stosunków wodnych na gruntach,
- organizowanie ochotniczych drużyn ratowniczych,
- zarządzanie ewakuacją ludności na wypadek zagrożenia np. powodziowego,

- edukacja ekologiczna,
- opiniowanie projektów dokumentów dot. tworzenia parków krajobrazowych,
- wprowadzanie form ochrony przyrody,
- ustanawianie parków wiejskich i miejskich,
- opiniowanie rocznych planów łowieckich,
- współdziałanie z dzierżawcami i zarządcami obwodów łowieckich oraz rozstrzyganie sporów.

Oddziaływanie Gminy jako użytkownika środowiska może być :

a) bezpośrednio, w zakresie:

- zużycia energii elektrycznej, ciepłej, wody, wytwarzania ścieków bytowych odpadów komunalnych w wyniku funkcjonowania Urzędu Gminy,
- recyklingu odpadów biurowych,
- transportu pracowników,
- emisji pyłów i gazów do powietrza.

b) pośrednio, w zakresie:

- gospodarki komunalnej i mieszkaniowej,
- zaopatrzenia mieszkańców w wodę,
- odprowadzania ścieków,
- gospodarki odpadami,
- edukacji ekologicznej.

Władze gminne mogą wykonywać swe zadania z zakresu gospodarowania środowiskiem dzięki instrumentom finansowym i prawnym, takim jak:

- wydawanie zezwoleń na usuwanie drzew i krzewów,
- kary pieniężne za samowolne usuwanie drzew i zakrzewień,
- nakazywanie osobom fizycznym podjęcia czynności ograniczających uciążliwość dla środowiska,
- określanie warunków i wymagań wobec osób hodujących zwierzęta domowe w zakresie bezpieczeństwa i czystości w miejscach publicznych,
- nakazywanie wykonania zabezpieczeń wody przed zanieczyszczeniem i zakaz wprowadzania przez osoby fizyczne ścieków bytowych do wód lub do ziemi.

Rada Gminy kształtuje oddziaływanie na środowisko pośrednio, poprzez:

- uchwalanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- uchwalanie budżetu gminy,
- uchwalanie planów gospodarczych i rozwojowych mikroregionu,
- ustalanie zakresu działań jednostek pomocniczych,
- uchwalanie podatków i opłat lokalnych, w tym np. stawek za usuwanie i unieszkodliwianie odpadów, czy podejmowanie decyzji odnośnie współpracy z innymi jednostkami, jak np. tworzenie związku gmin itp.

Ochrona środowiska jest także niejednokrotnie realizowana przez stowarzyszenia i związki gmin, powołane np. w celu wspólnej gospodarki odpadami.

2. SYSTEM FINANSOWANIA

Podstawę prawną gospodarki finansowej jednostek samorządu terytorialnego stanowią:

- ustawa z dnia 13 listopada 2003r. o dochodach jednostek samorządu terytorialnego (Dz.U. z 2015r., poz. 513 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2013r., poz. 594 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2013r., poz. 595 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. z 2013r., poz. 596 z późn. zm.).

Dochody i wydatki budżetów gmin uchwalane są przez Radę Gminy na okres roku kalendarzowego w terminach i na zasadach ustalonych w ustawie o samorządzie terytorialnym.

Na dochody budżetowych jednostek samorządu terytorialnego składają się:

1. dochody własne:

- a) dochody z tytułu udziałów we wpływach z podatku dochodowego od osób prawnych i osób fizycznych,
- b) wpływy z podatków ustalonych i pobieranych na podstawie odrębnych ustaw, tj. : podatek od nieruchomości, podatek rolny, podatek od środków transportu, wpływy z karty podatkowej, podatek od spadków i darowizn, podatek leśny,
- c) wpływy z opłat ustalanych i pobieranych na podstawie odrębnych ustaw, np. ustawy skarbowej, eksploatacyjnej, targowej,
- d) dochody z majątku jednostek samorządu terytorialnego, np. wpływy z usług, dochody z dzierżawy i leasingu,
- e) pozostałe dochody jednostek samorządu terytorialnego, np. opłaty administracyjne, opłaty miejscowe, odsetki od środków gromadzonych na rachunkach bankowych, odsetki za nieterminowe wnoszone opłaty.

2. dotacje celowe:

- a) z budżetu państwa na zadania z zakresu administracji rządowej, własne, realizowane na podstawie porozumień z organami administracji rządowej,
 - b) dotacje otrzymane z funduszy celowych,
 - c) pozostałe dotacje.
3. subwencje ogólne z budżetu państwa przekazywane wszystkim jednostkom samorządu terytorialnego dla uzupełnienia ich własnych dochodów, w tym na zadania oświatowe
 4. środki na dofinansowanie własnych zadań ze źródeł pozabudżetowych

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2016-2019

TABELA nr 12

Struktura dochodów i wydatków budżetów jednostek samorządu terytorialnego w woj. mazowieckim w 2014 r.

Lp.	Wyszczególnienie	Budżet w %	
		Dochody	Wydatki
1.	Rolnictwo i łowiectwo	1,2	1,8
2.	Transport i łączność	9,2	23,5
3.	Gospodarka mieszkaniowa	8,2	5,3
4.	Działalność usługowa	0,4	0,5
5.	Administracja publiczna	0,8	8,2
6.	Bezpieczeństwo publiczne i ochrona przeciwpożarowa	1,0	1,9
7.	Dochody od osób prawnych, od osób fizycznych o od innych jednostek nieposiadających i osobowości prawnej	45,5	
8.	Różne rozliczenia	22,2	4,9
9.	Oświata i wychowanie	1,8	26,7
10.	Ochrona zdrowia	0,6	2,0
11.	Pomoc społeczna	5,7	8,8
12.	Pozostałe zadania w zakresie polityki społecznej	0,6	1,3
13.	Edukacyjna opieka wychowawcza	0,2	2,5
14.	Gospodarka komunalna i ochrona środowiska	1,7	5,0
15.	Kultura i ochrona dziedzictwa narodowego	0,2	3,2
16.	Kultura fizyczna	0,3	1,4
17.	Obsługa długu publicznego		1,6

W 2014 r. dochody budżetu Gminy Gzy wynosiły ogółem 11.552.356,58 zł, w tym, m.in.:

- dochody własne: 3.422.273,79zł [30,13%],
- dotacja na dofinansowanie zadań własnych bieżących: 512.053,95zł [4,51%],
- dotacje na zadania rządowe zlecone gminie ustawami: 2.181.333,27zł [19,20%],
- subwencje ogólne z budżetu państwa ogółem 5.329.976 zł . [48,45%],
- dotacja z FOGR na dofinansowanie zadań inwestycyjnych 60.000zł,

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2016-2019

- dotacja na dofinansowanie zadań własnych z tytułu wydatków poniesionych w ramach funduszu sołectkiego za rok 2013: 71.531,50zł,
- datacja na realizację projektów „Dziś myślę o jutrze”, „Radosne oddziały przedszkolne”, „Moja przyszłość”: 381.775,36zł,
- środki pozyskane z innych źródeł (WFOŚ): 30.439,00zł.

W 2014r. wydatki z budżetu Gminy Gzy wynosiły ogółem 11.668.472,95zł,

Z przedstawionego budżetu gminy wynika, że bez zabezpieczenia dodatkowych zewnętrznych źródeł finansowania nie jest możliwa pełna realizacja gminnego Programu ochrony środowiska. W takiej sytuacji hierarchicznie uporządkowanie celów, zadecyduje o podziale przyszłego budżetu gminy i spodziewanych środków pomocowych przeznaczonych na ochronę środowiska.

GŁÓWNE ŹRÓDŁA "DOCHODU" Gminy, wspomagające realizację Programu, to m.in.:

- grzywny,
- quasi odszkodowania administracyjne,
- opłaty koncesyjne, za eksploatację kopalni,
- opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska (za wprowadzanie substancji i energii do powietrza, za pobór wód, za wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, składowanie odpadów, wycięcie drzew i krzewów),
- pożyczki i dotacje z Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- kredyty z banków, w tym Banku Ochrony Środowiska,
- fundusze pomocowe Unii Europejskiej,
- budżet Gminy,
- budżet Państwa,
- środki mieszkańców i przedsiębiorców,
- dotacje, spadki i darowizny.

II Polityka Ekologiczna Państwa określa główne kierunki działalności Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, którego szczegółowe cele działalności są aktualizowane co roku, łącznie z zasadami udzielania pomocy finansowej i listą przedsięwzięć priorytetowych.

Przekształcenie Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w państwową osobę prawną, a wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej w samorządowe osoby prawne – to główne zmiany jakie wprowadzone zostały wchodząca w życie 1 stycznia 2010 r. ustawą z dnia 20 listopada 2009 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw.

Wśród podstawowych założeń ustawy było zlikwidowanie powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Ustawa wprowadziła usystematyzowanie katalogu celów z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, na które będą przeznaczane środki przekształconych NFOŚiGW oraz WFOŚiGW. Określiła też struktury przekształconych organów, ich zadania i kompetencje, a także zasady gospodarki finansowej. Nowelizacja ustawy założyła ponadto uzupełnienie katalogu form dofinansowania celów z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz zastąpienie systemu subfunduszy w NFOŚiGW systemem zobowiązań wieloletnich.

Zmiana formy prawno-organizacyjnej NFOŚiGW oraz WFOŚiGW, a także likwidacja funduszy powiatowych i gminnych było uzasadnionym uwzględnieniem w katalogu form

prawno-organizacyjnych jednostek sektora finansów publicznych określonym w ustawie z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, wyłącznie państwowych funduszy celowych pozbawionych osobowości prawnej.

Od 1 stycznia 2010 r. dotychczasowe tytuły przychodów gminnych i powiatowych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej z tytułu opłat i kar, stanowią dochody budżetów gmin i powiatów. Podobnie należności i zobowiązania funduszy stały się należnościami i zobowiązaniami budżetów powiatów albo budżetów gmin.

W każdym z 16 województw funkcjonuje wojewódzki fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Przygotowuje on listę zadań priorytetowych, które mogą być dofinansowywane ze środków WFOŚiGW, określa zasady i kryteria, wyboru zadań.

Rolą wojewódzkiego funduszu jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, a podstawowym źródłem jego przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych.

Z dofinansowania mogą korzystać: jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, organizacje pozarządowe, a także przedsiębiorcy, realizujący przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Zasady przeznaczania środków finansowych Narodowego oraz wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Środki wojewódzkich funduszy w formie oprocentowanych pożyczek, dopłat do oprocentowanych pożyczek lub dotacji przeznacza się na wspomaganie działalności, oraz na dofinansowywanie:

1. edukacji ekologicznej oraz propagowanie działań proekologicznych i zasad zrównoważonego rozwoju,
2. wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska,
3. wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła,
4. realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej,
5. przedsięwzięcia związane z ochroną przyrody, w tym urządzenie i utrzymanie terenów zielonych, zadrzewień, zakrzewień oraz parków,
6. przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami i ochroną powierzchni ziemi,
7. przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza,
8. przedsięwzięcia związane z ochroną wód,
9. profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska,
10. wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc dla wprowadzania bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
11. wspieranie ekologicznych form transportu,
12. działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałujące na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności na prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi, położonych na obszarach szczególnie chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody,

13. inne zadania ustalone przez radę gminy, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.
 14. inwestycji ekologicznych realizowanych ze środków pochodzących z Unii Europejskiej oraz funduszy krajowych,
 15. działań związanych z utrzymaniem parków i ogrodów, będących przedmiotem ochrony na podstawie przepisów o ochronie zabytków,
 16. badań, upowszechniania ich wyników, a także postępu technicznego w zakresie ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
 17. opracowywania i wdrażania nowych technik i technologii, w szczególności dotyczących ograniczania emisji i zużycia wody, a także efektywnego wykorzystywania paliw,
 18. zapobiegania lub usuwania skutków zanieczyszczenia środowiska, w przypadku gdy nie można ustalić podmiotu za nie odpowiedzialnego,
 19. systemu kontroli wnoszenia, przewidzianych ustawą, opłat za korzystanie ze środowiska, a w szczególności tworzenia baz danych podmiotów korzystających ze środowiska obowiązanych do ponoszenia opłat.
 20. opracowywania planów służących gospodarowaniu zasobami wodnymi oraz utworzenia katastru wodnego,
 21. innych zadań służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikających z zasady zrównoważonego rozwoju, ustalonych w planach działalności wojewódzkich funduszy, w tym na programy ochrony środowiska, programy ochrony powietrza, programy ochrony przed hałasem, plany gospodarki odpadami, plany działań krótkoterminowych a także na realizację powyższych planów i programów.
 22. zadań związanych ze zwiększaniem lesistości kraju oraz zapobieganiem i likwidacją szkód w lasach, powodowanych przez czynniki biotyczne i abiotyczne,
 23. opracowania planów ochrony obszarów objętych ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody oraz prowadzenie monitoringu przyrodniczego,
 24. przeciwdziałania klęskom żywiołowym i likwidacji ich skutków dla środowiska
 25. działań polegających na zapobieganiu i likwidacji poważnych awarii i ich skutków.
- Środki Narodowego Funduszu w formie oprocentowanych pożyczek, dopłat do oprocentowanych pożyczek lub dotacji przeznacza się na wspomaganie działalności, o której mowa w pkt. 1-25 oraz na:
1. rozwój przemysłu produkcji środków technicznych i aparatury kontrolno-pomiarowej, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej,
 2. rozwój specjalistycznego potencjału wykonawczego służącego realizacji inwestycji na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
 3. rozwój sieci stacji pomiarowych, laboratoriów i ośrodków przetwarzania informacji, służących badaniu stanu środowiska,
 4. realizację kompleksowych programów badawczych, rozwojowych i wdrożeniowych służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej oraz programów edukacji ekologicznej,
 5. wspomaganie realizacji wojewódzkich i ponad wojewódzkich programów ochrony środowiska, programów ochrony powietrza, programów ochrony przed hałasem, planów gospodarki odpadami oraz planów gospodarowania wodami,

6. realizację innych zadań służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikających z zasady zrównoważonego rozwoju, ustalonych w planie działalności Narodowego Funduszu.

Innym źródłem współfinansowania inwestycji proekologicznych mogą być kredyty preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska (BOŚ S.A.) z dopłatami do oprocentowania, kredyty komercyjne, kredyty konsorcjalne, jak również kredyty międzynarodowych instytucji finansowych - Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju (EBOiR) i Banku Światowego.

Polska jako członek UE może korzystać z funduszy strukturalnych na finansowanie inwestycji w ochronie środowiska:

Ramy przedsięwzięć inwestycyjnych finansowanych z funduszy strukturalnych określa Narodowy Plan Rozwoju (2007-2013).

3. UWARUNKOWANIA SPOŁECZNE

Polska w 2003 r. ratyfikowała Konwencję o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz o dostępie do sprawiedliwości, w sprawach dotyczących ochrony środowiska, podpisaną w Aarhus w 1999 r.

Art. 7 Konwencji nakazuje zagwarantowanie udziału społeczeństwa w przygotowaniu planów i programów mających znaczenie dla środowiska i określa podstawowe obowiązki organów państwowych w zakresie zapewnienia udziału społecznego w postępowaniach dotyczących środowiska. Są to w szczególności: ustalenia zakresu podmiotowego konsultacji, ustalenia rozsądnych norm czasowych na poszczególne etapy konsultacji, przeprowadzenie konsultacji w toku procedury decyzyjnej, gdy wszystkie warianty są jeszcze możliwe, a udział społeczeństwa może być skuteczny, uwzględnienie konsultacji społecznych przy wydawaniu decyzji.

Niezależnie od ww. obowiązków, w polskim prawodawstwie zawartych w ustawie Prawo ochrony środowiska, czysto praktyczne względy przemawiają za jak najszerszym udziałem społeczeństwa w tworzeniu np. gminnego programu ochrony środowiska.

Zagwarantuje to wówczas powstanie programu tożsamego z potrzebami lokalnej społeczności, ponieważ:

- wspólne określenie celów rozwoju pozwoli jak najpełniej uwzględnić potrzeby mieszkańców oraz możliwości i środki, które mogą być przeznaczone na zaspokojenie tych potrzeb;
- udział mieszkańców przy wyborze celów rozwoju i dróg ich osiągnięcia wyeliminuje protesty społeczne, które mogą się pojawić w momencie narzucania przez władze niektórych rozwiązań;
- wspólne określenie celów zapewni świadome zaangażowanie mieszkańców przy ich realizacji.

Te zasady mogą wdrożyć konkretni mieszkańcy gminy, nie tylko w szerszym wymiarze całej gminy, ale także na poziomie urzędu, parafii, szkoły, sklepu, zakładu, klubu, czy indywidualnego gospodarstwa rolnego.

Należy też oczekiwać, że nastąpi wówczas przemiana mentalności mieszkańców i wykreowanie dodatkowych efektów w postaci:

- identyfikacji ludzi chcących działać na rzecz swojej gminy,
- zintegrowania ludzi wokół określonych celów,
- zwiększenia poczucia tożsamości z lokalnym środowiskiem,
- wzrostu świadomości ekologicznej i odpowiedzialności za środowisko,
- powstania nowych struktur społecznych, którymi mogą być: organizacja ekologiczna, rada ekologiczna czy stowarzyszenie na rzecz ekorozwoju.

4. DOBRA PRAKTYKA ROLNICZA

Zanieczyszczenie ziemi i gleby związkami azotu przez rolnictwo jest przedmiotem przeciwdziałań państw członkowskich Unii Europejskiej. Dano temu wyraz, między innymi, w dyrektywie azotanowej (91/676/EEC).

Podstawę do podjęcia działań ograniczających oddziaływanie rolnictwa na środowisko dają uchwalone przez Sejm RP:

- ustawa regulująca zasady obrotu i stosowania środków ochrony roślin,
- znowelizowana ustawa o nawozach i nawożeniu.

Oba te akty prawne w znacznym stopniu wyznaczają w Polsce europejskie standardy stosowania pestycydów oraz nawozów mineralnych i naturalnych.

Trudniejszym problemem jest jednak ich wdrożenie na masową skalę do praktyki rolniczej, ponieważ wymaga to znaczących środków finansowych i wiąże się z koniecznością podjęcia zakrojonych na szeroką skalę działań edukacyjnych w celu realizowania przez mieszkańców dobrych praktyk rolniczych, w pierwszej kolejności przez gospodarstwa prowadzące intensywny chów zwierząt.

W celu ochrony wód przed wymywaniem azotanów z przechowywanych nawozów naturalnych oraz przedostawaniem się nieoczyszczonych ścieków bytowych do wód lub do ziemi, niezbędne są następujące działania:

- a) uporządkowanie gospodarki ściekowej poprzez zapewnienie skutecznego mechaniczno-biologicznego oczyszczania ścieków bytowych,
- b) budowa zbiorników na gnojówkę i gnojowicę oraz szczelnych płyt na przechowywany obornik.
- c) upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej m.in. obejmujące:
 - nowoczesne, bezpieczne dla środowiska technologie rolnicze, takie jak integrowana ochrona roślin czy systemy nawożenia oparte na planie nawozowym.
 - analizę zasobności gleb w składniki pokarmowe i komputerowe doradztwo, co pozwala precyzyjnie określić odpowiednie dla danych warunków dawki nawozów i ogranicza to ryzyko stosowania nadmiernych ilości nawozów i pestycydów.

Powierzchnia płyt na obornik oraz pojemność zbiorników na gnojowicę powinna zapewniać przechowanie nawozów naturalnych przez okres, w którym ich stosowanie na pole związane jest ze znaczącą migracją składników do środowiska, w tym głównie azotu. W naszym klimacie okres ten trwa około 6 miesięcy i obejmuje późną jesień, zimę i wczesną wiosnę.

Obowiązek wyposażenia gospodarstwa w bezpieczną infrastrukturę do przechowywania nawozów naturalnych nakłada obecnie na rolników nowa ustawa nawozowa. Tworzy ona nowe standardy w gospodarowaniu nawozami naturalnymi na obszarach wiejskich, ukierunkowane na zapewnienie bezpieczeństwa środowiska przyrodniczego.

Osiągnięcie założonych celów wymagać będzie poniesienia w ciągu kilku lat znaczących nakładów inwestycyjnych, na które rolnictwo musi pozyskać środki wspomagające, aby spełnić współczesne standardy bezpiecznego gospodarowania w środowisku. Celowość wspomagania tych działań znajduje uzasadnienie w istotnych efektach społecznych, przekraczających znacząco indywidualne korzyści rolników.

5. EDUKACJA EKOLOGICZNA

Edukacja ekologiczna mieszkańców jest nieodzownym narzędziem skutecznej realizacji gminnego programu ochrony środowiska. Bez świadomego włączenia się różnych grup społecznych w tworzenie i realizację programu nawet najlepsze zaplanowane działania na rzecz ochrony środowiska nie będą skuteczne.

Nie wszyscy jeszcze rozumieją związek ścisłych zależności pomiędzy działalnością człowieka a środowiskiem, ponieważ ich wiedza w tym względzie jest niedokładna lub niewystarczająca.

Racjonalna i skuteczna edukacja to powolne, ale głębokie i trwałe zmiany w świadomości i postawach mieszkańców, to przyjęcie odpowiedzialności za stan najbliższego środowiska. Grupy odbiorców, do których w pierwszej kolejności należy skierować treści edukacyjne to:

- przede wszystkim rolnicy i ich rodziny,
- dzieci i młodzież (w tej grupie najłatwiej wykształcić trwałe, proekologiczne zachowania),
- nauczyciele,
- członkowie rad sołeckich,
- członkowie Rady Gminy i administracji samorządowej,
- pracodawcy.

Podstawowymi celami edukacji ekologicznej będą:

- przybliżenie mieszkańcom problematyki ochrony środowiska, związanej bezpośrednio z gminą i jej otoczeniem;
- trwałe zmiany w świadomości społecznej, prowadzące do zachowań nieszkodzących środowisku;
- zbudowanie poczucia odpowiedzialności za stan środowiska w najbliższym otoczeniu;
- zachęcenie do podejmowania określonych działań na rzecz ochrony środowiska i przyrody w gminie;
- zbudowanie wspólnej płaszczyzny działań samorządu i mieszkańców, integracja przy rozwiązywaniu problemów ochrony środowiska.

Realizacja edukacji ekologicznej odpowiadała będzie 3 założeniom:

- promowaniu zachowań przyjaznych środowisku;
- będzie powiązana ze strategią ekorozwoju gminy, a w szczególności z zadaniami inwestycyjnymi w zakresie ochrony środowiska, przyrody i zdrowia mieszkańców,
- będzie uświadamiała znaczenie i konieczność jednostkowych działań rzecz wspólnego dobra.

Na terenie gminy działania edukacyjne będą prowadziły: Urząd Gminy, organizacje pozarządowe, szkoły oraz rady sołeckie.

Działania edukacyjne będą prowadzone cyklicznie. Na terenie gminy realizacja zadań edukacyjnych będzie powierzona grupie osób chcących aktywnie działać na rzecz ochrony środowiska i przyrody albo instytucjom statutowo pełniącym rolę edukacyjną.

To, czy edukacja ekologiczna będzie skuteczna i spowoduje trwałe zmiany w świadomości społecznej, okaże się po zmianie zachowań na bardziej proekologiczne w zakresie m.in.:

- stosowania zasad dobrej praktyki rolniczej w gospodarstwach rolnych,
- zmiany sposobu postępowania mieszkańców z odpadami,
- stosunku do ochrony przyrody,
- samorzutnego podejmowania inicjatyw ekologicznych.

6. SZANSE ROZWOJOWE

W wyniku wzrostu świadomości o niskiej wartości produktów pochodzących z intensywnego rolnictwa i powiązaniu tego ze wzrostem zachorowań, część konsumentów UE zmieniła preferencje w stosunku do żywności. Poszukiwana jest obecnie żywność wysokiej jakości, o dużych walorach jakościowych.

Nadwyżka taniej żywności i zmiana preferencji konsumentów stworzyły podstawę rozwoju rolnictwa ekologicznego w Europie Zachodniej.

Podstawowe założenia Polityki Unii Europejskiej to :

- zbliżenie cen wewnętrznych UE do cen światowych;
- bezpośrednie wspieranie dochodów rolników;
- produkowania artykułów o bardzo dobrej jakości;
- rozwój małej i średniej przedsiębiorczości;
- rozwój turystyki na terenach wiejskich;
- rozwój kultury lokalnej;
- wielokierunkowe wykorzystywanie środowiska przyrodniczego, zgodnie z zasadami jego ochrony.

Celem głównym Wspólnej Polityki Rolnej Unii jest stabilizacja lub nawet ograniczenie produkcji niektórych artykułów rolnych w naszej strefie klimatycznej. Produkty które będą na pewno objęte nowymi regulacjami rynkowymi to: m.in. wołowina i jej przetwory, mleko i jego przetwory, zboża.

W produkcji roślinnej uwzględniono uczestnictwo niektórych grup rolników w programie podtrzymywania dochodów przy pomocy bezpośrednich dopłat do odłogowania części gruntów. Produkcja zwierzęca będzie wspierana, o ile stosowany system tej produkcji będzie przyjazny dla przyrody i chroniący środowisko. Wymusi to dostosowanie obsady trzody chlewnej, bydła lub drobiu do powierzchni umożliwiającej racjonalne nawożenie organiczne. Stosowane metody chowu będą musiały ulec ewolucji od przemysłowych do metod opartych na biologii i naturalnych cechach życia stadnego zwierząt gospodarskich.

Oprócz polityki rolnej istotny wpływ na funkcjonowanie terenów wiejskich będzie miała polityka regionalna Unii, której podstawowe cele to:

- wspieranie regionów szczególnie opóźnionych w rozwoju;

- odbudowa zdolności rozwojowych regionów dotkniętych regresem i zastojem gospodarczym;
- zwalczanie bezrobocia długotrwałego oraz bezrobocia młodzieży;
- wdrażanie reformy wspólnej polityki rolnej i strukturalne dostosowanie do wymogów reformy produkcji rolnej, handlu i przetwórstwa na całym obszarze Unii oraz modernizacji i restrukturyzacji rybołówstwa;
- restrukturyzacja i wsparcie regionów o gęstości zaludnienia poniżej 8 osób na 1 km².

Wsparcie terenów wiejskich w ramach tej polityki UE będzie dotyczyć:

- zróżnicowania produkcji rolnej i leśnej;
- rozwoju sektorów nierolniczych;
- rozwoju agroturystyki;
- ochrony środowiska;
- rozwoju czynnika ludzkiego.

Na realizację programów wielofunkcyjnego rozwoju terenów wiejskich, w dużej mierze przygotowanych przez lokalne społeczności, będzie kierowanych coraz więcej środków UE. Pomoc będzie obejmowała inwestycje infrastrukturalne, tworzenie nowych miejsc pracy, zmianę kierunków produkcji i szkolenia.

Wspólna Polityka Rolna Unii Europejskiej preferuje rozwój rolnictwa alternatywnego, opartego na przyjaznych środowisku technologiach i produkującego preferowaną przez konsumentów żywność o dużych walorach jakościowych.

Ten rodzaj rolnictwa, zwany ekologicznym, cechuje:

- niski poziom produkcji,
- wysoka pracochłonność,
- niski poziom kosztów,
- wysokie ceny produktów,
- wysoka jakość biologiczna i zdrowotna produktów,
- utrzymanie aktywności wszystkich czynników produkcji, tj. siły roboczej, ziemi i kapitału,
- obniżenie poziomu globalnej produkcji żywności a poprzez to zmniejszenie społecznych kosztów tworzenia nadwyżek rolnych,
- poprawa jakości produktów i tym samym zwiększenie efektywności dostosowania podaży do nowych wymagań konsumentów,
- zrównoważenie produkcji roślinnej i zwierzęcej w obrębie gospodarstw,
- bazowanie na środkach pochodzenia biologicznego i mineralnego, nieprzetworzonych technologicznie,
- ochrona środowiska.

Podstawowe zasady, którymi muszą kierować się rolnicy decydujący się na produkcję ekologiczną to:

- nawożenie organiczne jako gwarancja żyzności gleby i wysokiej biologicznej wartości żywności;
- optymalne wykorzystanie materiałów odpadowych w gospodarstwie, powrót do gleby wszystkich tych elementów zbioru, które nie mogą być użyte przez konsumentów;

- poprawienie zdolności regulacyjnych przyrody, wprowadzenie biologicznych metod zwalczania szkodników i chwastów, właściwe kształtowanie krajobrazu, troska o mozaikowość upraw i odpowiednie dobieranie ich sąsiedztwa, wprowadzenie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych;
- stosowanie odpowiednich technik uprawy roślin, gleby i płodozmianu;
- stosowanie odpowiedniej obsady zwierząt dla zapewnienia nawożenia organicznego i wyżywienia ich paszą pochodzącą z własnego gospodarstwa;
- naturalny chów zwierząt z zastosowaniem wiedzy o ich biologii bez zbytnej interwencji środków weterynaryjnych i preparatów intensyfikujących produkcję.

Są to podstawy, na których oparto pozostałe zalecenia, jakimi muszą kierować się gospodarstwa produkujące żywność o najwyższej wartości.

Rolnictwo ekologiczne jest racjonalne pod względem energetycznym i ekonomicznym. Plony są wysokie, chociaż nie maksymalne, ale o najwyższej jakości. Ważne jest to, że taki sposób uprawiania roli i hodowli zwierząt chroni glebę i środowisko.

Dodatkowymi argumentami za rozwojem rolnictwa ekologicznego, że może ono być drogą rozwoju dla dużej części polskich gospodarstw, są :

- istnienie nadwyżek taniej siły roboczej i wysokich cen pozostałych czynników wytwórczych (np. maszyn rolniczych);
- pogłębianie się trudności ze sprzedażą standardowej żywności do Unii Europejskiej, a także wzrost możliwości eksportu żywności ekologicznej.

VI. PODSUMOWANIE

Program ochrony środowiska w obszarze gminy Gzy w latach 2016 – 2019 jest podstawowym narzędziem realizacji polityki ekologicznej państwa na poziomie gminy.

Program diagnozuje obszary zagrożeń środowiska wywołane nie zrównoważonym rozwojem gospodarczym. Uwzględnia specyfikę i skalę tych zagrożeń.

Rolnictwo dominuje w gospodarce gminy i jest powodem szeregu niekorzystnych oddziaływań na środowisko.

Uciążliwości te przede wszystkim wynikają:

- z jednej strony z nadmiernego obciążenia gleby i pośrednio wód nawozami organicznymi,
- z drugiej spowodowane są niedostatecznym poziomem infrastruktury sanitarnej gminy, przede wszystkim indywidualnych gospodarstw rolnych.

Program zawiera szeroką propozycję skutecznych, rozłożonych w czasie, przeciwdziałań. Umożliwia efektywne stopniowe realizowanie założonych celów, a w efekcie daje szansę na pełne respektowanie zasad ekorozwoju i poprawę stanu środowiska.

Główne funkcje programu to:

- uaktywnienie i mobilizacja podmiotów gospodarczych, organizacji pozarządowych i mieszkańców w procesach planowania działań na rzecz ochrony środowiska, wspólnego precyzowania problemów, sposobu ich rozwiązywania oraz określania niezbędnych w tym zakresie priorytetów,
- intensyfikacja współpracy wewnętrznej w obrębie poszczególnych struktur organizacyjnych gminy, poprawa współpracy z administracją rządową i samorządową,
- ułatwienie w procesie podejmowania decyzji i zintegrowanego rozwiązywania problemów w zakresie ochrony środowiska obecnie zidentyfikowanych oraz przyszłych wynikających z występujących zagrożeń,
- ułatwienia w procesach podejmowania inwestycji proekologicznych na terenie gminy,
- ułatwienie otrzymywania pomocy finansowej wewnętrznej krajowej i zewnętrznej UE,
- poprawa jakości środowiska i warunków bytowych mieszkańców,
- identyfikacja obszarów cennych przyrodniczo,
- stworzenie trwałych podstaw do zrównoważonego i ustabilizowanego zarządzania środowiskiem na terenie gminy,
- promocja gminy,
- źródło informacji o stanie środowiska w gminie.

Zaplanowane w PROGRAMIE cele realizowane będą w ramach:

- zadań własnych gminy finansowanych częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy,
- zadań koordynowanych przez Gminę, realizowanych ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów szczebla powiatowego, wojewódzkiego lub centralnego.

Program zawiera propozycję sposobu monitorowania jego realizacji i wprowadzania ewentualnych korekt. Korekty programu będą nieuniknione w związku z ujęciem w PROGRAMIE zadań przewidzianych do realizacji, również z innych niż budżet gminy źródeł finansowania (przede wszystkim z funduszy celowych).

Poza środkami z funduszy celowych na realizację programów wielofunkcyjnego rozwoju terenów wiejskich, przygotowanych przez lokalne społeczności, będzie kierowanych coraz więcej środków UE. Pomoc będzie obejmowała inwestycje infrastrukturalne, tworzenie nowych miejsc pracy, zmianę kierunków obecnego sposobu gospodarowania (preferowane rolnictwo ekologiczne i agroturystyka) oraz szkolenia.

Edukacja ekologiczna mieszkańców będzie nieodzownym narzędziem realizacji gminnego programu ochrony środowiska. Bez świadomego włączenia się różnych grup społecznych w tworzenie i realizację programu nawet najlepiej zaplanowane działania na rzecz ochrony środowiska nie będą w pełni skuteczne.

WYKAZ PRZEPISÓW

- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. Nr 78 poz. 483, z późn. zm.),
- ustawa o rolnictwie ekologicznym z dnia 25 czerwca 2009 r. (tj. Dz. U. z 2015, poz.497)
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r, poz. 1232, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. z 2013r, poz.21 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015r, poz. 469 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015, poz. 199 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015r, poz.1651.),
- rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. 1997 Nr 132 poz. 877 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 kwietnia 2008r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz. U. 2008r Nr 80, poz. 479),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70),
- rozporządzenie 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 o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2013, poz.1479 z późn. zm.),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn.zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2014r. w sprawie wysokości opłat rejestracyjnych (Dz. U. z 2014 poz. 1183),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. z 2003 Nr 4, poz. 44).

SPIS TABEL

Tabela nr 1 Pomniki Przyrody w obszarze gminy Gzystr. 14

Tabela nr 2 Wielkość i rodzaje emisji podstawowych substancji dla powietrza
w obszarze gminystr. 22

Tabela nr 3 Wykaz obrębów ewidencyjnych objętych OSN na terenie gminy Gzy str. 30

Tabela nr 4 Dopuszczalne poziomy gazów i pyłów w powietrzustr. 31

Tabela nr 5 Poziomy dopuszczalne dla dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x)
w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia ludzi i roślin, terminy ich osiągnięcia
oraz okresy, dla których uśrednia się wyniki pomiarówstr. 32

Tabela nr 6 Klasy substancji zanieczyszczających w powietrzu – w pow. pułuskim str.32

Tabela nr 7 Stan jakości wód rzek : Przewodówki w 1991r. i Kolnicy w 2000r.str. 34

Tabela nr 8 Wyniki badań odczynu i zasobności w makroelementy gleb w gminie Gzy,
przeprowadzonych przez Okręgową Stację Chemiczną – Rolniczą w Warszawie
w 2014 rokustr. 36

Tabela nr 9 Dopuszczalny poziom hałasu w odniesieniu do jednej dobystr. 37

Tabela nr 10 Diagnoza stanu obecnego str.39

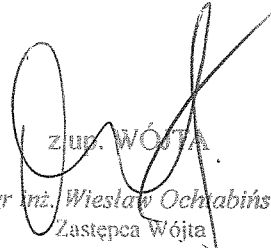
Tabela nr 11 Harmonogram realizacji Programu Ochrony Środowiska przez Gminę Gzy
w latach 2016- 2019str. 53

Tabela nr 12 Struktura dochodów i wydatków budżetu jednostek samorządu terytorialnego
w województwie mazowieckim w 2014r.str. 63

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek nr 1 Struktura wykształcenia mieszkańców w obszarze gminy Gzystr. 16

Rysunek nr 2 Lokalizacja dróg na terenie gminy Gzystr. 18


mgr inż. Wiesław Ochabiński
Zastępca Wójta

