

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO PROGRAMU
OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI
NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ
DO ROKU 2022**



Gizałka, październik 2015



60-401 POZNAŃ, ul. Wiślana 46
tel. 0-61 8433485, tel./fax. 8430630

**BIURO
PROJEKTOWE**

e-mail: projekty@abrys-technika.pl
www.abrys-technika.pl

TYTUŁ OPRACOWANIA:

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

ZLECENIODAWCA:

GMINA GIZAŁKI
ul. Kaliska 28
63-308 Gizałki

WYKONAWCA:

ABRYŚ Technika Sp. z o.o.
ul. Wiślana 46
60-401 Poznań

mgr Alicja Bunikowska
Prezes Zarządu

AUTORZY OPRACOWANIA:

Autor i koordynator projektu:

mgr inż. Małgorzata Jędrusik
Specjalista ds. ochrony środowiska

Gizałki, październik 2015

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	5
1.1. Podstawa prawna opracowania	5
1.2. Potrzeba opracowania prognozy.....	6
1.3. Metodyka opracowania prognozy oddziaływania na środowisko	6
II. CHARAKTERYSTYKA GŁÓWNYCH CELÓW PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GIZAŁKI.....	9
2.1. Główne cele aktualizacji programu ochrony środowiska.....	9
III. OCENA ZGODNOŚCI PRIORYTETÓW, CELÓW ORAZ DZIAŁAŃ ZAPROPONOWANYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA Z INNYMI DOKUMENTAMI	13
3.1. Dokumenty na szczeblu krajowym i wojewódzkim.....	15
3.2. Dokumenty na szczeblu powiatowym.....	29
IV. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA GMINY GIZAŁKI.....	31
4.1. Ogólna charakterystyka	31
4.1.1. Położenie geograficzne.....	31
4.1.2. Gleby i geologia	31
4.1.3. Hydrogeologia i zasoby wodne	31
4.1.4. Przyroda ożywiona i nieożywiona	32
4.2. Aktualny stan i zagrożenia środowiska na terenie gminy	32
4.2.1. Stan powierzchni ziemi oraz gleb	32
4.2.2. Stan wód podziemnych i powierzchniowych	33
4.2.2.1. Stan wód podziemnych	33
4.2.2.2. Stan wód powierzchniowych.....	34
4.2.3. Stan powietrza atmosferycznego.....	39
4.2.4. Stan przyrody i różnorodności biologicznej	44
4.2.5. Stan klimatu akustycznego	44
4.2.6. Stan środowiska pod względem poziomu pól elektromagnetycznych	47
4.3. Potencjalny wpływ na środowisko w przypadku braku opracowanego dokumentu	47
4.4. Potencjalny wpływ na środowisko w wyniku realizacji ustaleń zawartych w aktualizacji Programu Ochrony Środowiska	48
V. OCENA I ANALIZA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	49
5.1. Potencjalne znaczące oddziaływania realizowanego dokumentu	49
5.2. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.....	75
5.3. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opisem metod dokonania oceny prowadzącej do takiego wyboru	75
5.4. Metody i działania minimalizujące negatywne skutki realizacji ustaleń w opracowanym dokumencie	75
5.5. Analiza skutków realizacji celów i działań zawartych w projekcie aktualizacji oraz częstotliwość przeprowadzania analizy	76

VI. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	79
VII. STRESZCZNIEM W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	80
VIII. SPIS TABEL.....	88
IX. SPIS RYSUNKÓW	89

I. WSTĘP

1.1. Podstawa prawna opracowania

Prognozę oddziaływania na środowisko aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gizałki przeprowadza się w celu określenia wpływu na środowisko założonych w nim celów i zadań zarówno krótko i długoterminowych.

Podstawę prawną opracowania prognozy stanowi ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013 poz. 1235).

Zgodnie z rozdz. 2, art. 51, ust.2 ww. ustawy prognoza oddziaływania na środowisko:

Zawiera:

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

Określa, analizuje i ocenia:

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

- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Przedstawia:

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

1.2. Potrzeba opracowania prognozy

Opracowana aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gizałki jest realizacją zapisów ustawy Prawo Ochrony Środowiska dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. 2013 poz. 1232).

Aktualizacja programu prezentuje aktualne problemy związane ochroną środowiska oraz kształtowaniem środowiska przyrodniczego na terenie gminy. Zagadnienia z zakresu ochrony środowiska obejmują przede wszystkim ochronę powietrza, wód, powierzchni ziemi, zasobów przyrodniczych, środowiska akustycznego oraz ochronę przed promieniowaniem elektromagnetycznym. Celem merytorycznym opracowania prognozy oddziaływania na środowisko jest ocena wpływu na środowisko celów i działań zaproponowanych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Gizałki na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022.

1.3. Metodyka opracowania prognozy oddziaływania na środowisko

Prognoza oddziaływania na środowisko dla aktualizacji Programu Ochrony Środowiska została opracowana na podstawie art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2013 poz. 1235).

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

Prognoza została sporządzona w oparciu o następujące metody:

- analizę jakościową opartą na danych dostępnych z państwowego monitoringu środowiska,
- metody opisowe,
- dane literaturowe.

Przy opracowaniu Programu Ochrony Środowiska oraz Prognozy wykorzystano informacje uzyskane z następujących jednostek:

- Starostwo Powiatowe w Pleszewie,
- Urząd Gminy Gizałki,
- Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu,
- Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu,
- Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Pleszewie,

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu (WIOŚ),
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu,
- Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu,
- Państwowy Instytut Geologiczny (IKAR, MIDAS),
- Centralny Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (GEOPORTAL),
- Główny Urząd Statystyczny (GUS), zwłaszcza Bank Danych Lokalnych (BDL) GUS.

Podczas opracowywania niniejszego dokumentu wykorzystano także następujące dokumenty:

- Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości - aktualizacja 2003 r.,
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku,
- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,
- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – AKPOŚK 2010,
- Narodowy Program Edukacji Ekologicznej, Program wykonawczy Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej oraz warunki jego wdrożenia, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, luty 2001 r.
- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012 – 2015, Poznań 2012,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2017, Poznań 2012,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego 2010,
- Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku, Poznań, 2012,
- Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2014,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, Poznań 2013,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2013,
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Pleszewskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do roku 2021, 2014,
- Projekt Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Gizałki na lata 2015-2021,
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Gizałki,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gizałki na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018,
- Plan Rozwoju Gminy Gizałki,
- Strategia Rozwoju Gminy Gizałki.

Podczas realizacji przedmiotowego dokumentu dokonano oceny aktualnego stanu środowiska przyrodniczego Gminy Gizałki. Ponadto przedstawiono wpływ realizacji ustaleń projektu aktualizacji programu na poszczególne elementy środowiska, tj.: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki oraz dobra materialne, przy jednoczesnym uwzględnieniu zależności między tymi elementami oraz oddziaływaniami na te elementy.

Dodatkowo zgodnie z art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, ustalono zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko. Zakres i stopień szczegółowości

przedmiotowej prognozy został ustalony z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Poznaniu w piśmie z dnia 17 czerwca 2015 roku (znak pisma: WOO-III.411.226.2015.MM.1) oraz z Wielkopolskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu w piśmie z dnia 29 maja 2015 roku (znak pisma: DN-NS.9012.691.2015).

II. CHARAKTERYSTYKA GŁÓWNYCH CELÓW PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GIZAŁKI

2.1. Główne cele aktualizacji programu ochrony środowiska

Ochrona środowiska przyrodniczego jest jedną z głównych dróg do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, czyli osiągnięcia ładu ekologicznego, społecznego, ekonomicznego (gospodarczego) oraz przestrzennego. Wszystkie wymienione zasady zrównoważonego rozwoju oraz ochrony środowiska zostały uwzględnione w opracowaniu pn. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gizałki na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022. Zasady te są zależne od specyfiki oraz od rzeczywistych potrzeb powiatu oraz gmin, na nich bowiem spoczywa większość obowiązków związanych z wdrażaniem zadań zmierzających do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju.

Bardzo ważne jest ciągłe podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców. Droga do racjonalnego gospodarowania środowiskiem i jego zasobami naturalnymi prowadzi przede wszystkim przez świadomość ekologiczną mieszkańców gminy. Dlatego należy kontynuować i podejmować nowe działania mające na celu kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców.

Do najistotniejszych celów i kierunków działań w zakresie rozwoju społeczno – gospodarczego i ochrony środowiska wytyczonych dla Gminy Gizałki należą:

- ❖ racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych (zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów, wzrost udziału wykorzystywanych zasobów odnawialnych, ochrona zasobów kopalin),
- ❖ ochrona powietrza, ochrona przed hałasem (zapewnienie wysokiej jakości powietrza, redukcja emisji gazów i pyłów, zminimalizowanie uciążliwego hałasu) ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
- ❖ ochrona wód (zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód, racjonalizacja zużycia wody, ochrona przed powodzią, właściwa gospodarka wodno-ściekowa),
- ❖ ochrona gleb,
- ❖ ochrona zasobów przyrodniczych (zachowanie zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem ich różnorodności oraz rozwój zasobów leśnych, racjonalna eksploatacja lasów),
- ❖ prowadzenie skutecznej akcji edukacyjno-informacyjnej gwarantującej powodzenie realizacji wyżej wymienionych działań.

Priorytety, cele operacyjne i działania dla Gminy Gizałki zostały wyznaczone w okresie od 2015 do 2018 – jako działania krótkookresowe oraz w okresie od 2019 – 2022 – jako działania długookresowe. Szczegółowa charakterystyka przyjętych priorytetów, celów operacyjnych i działań w dokumencie pn. „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gizałki na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022” przedstawia się następująco:

PRIORYTET I: OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH ORAZ GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Cel operacyjny: Zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód oraz zapobieganie deficytom wody

Zadania:

1. Prowadzenie akcji edukacyjno – informacyjnej propagującej optymalizację zużycia wody przez indywidualnych użytkowników,
2. Ewidencja wszystkich zbiorników bezodpływowych,
3. Modernizacja stacji uzdatniania wody w m. Gizałki wraz z wykonaniem odwiertu studni Głębinowej,

4. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków,
5. System zagospodarowania osadów ściekowych.

PRIORYTET II: OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB

Cel operacyjny: Ochrona gleb i uporządkowanie gospodarki rolnej

Zadania:

1. Prowadzenie właściwej struktury zagospodarowania przestrzennego (zagospodarowywanie gruntów o niskiej przydatności rolniczej, uprawy na gruntach o wyższej klasie bonitacyjnej),
2. Kształtowanie struktury upraw przeciwdziałającej erozji i pogarszaniu się jakości gleb,
3. Proponowanie proekologicznych zasad gospodarki rolnej zmniejszających negatywny wpływ upraw na środowisko poprzez organizowanie szkoleń, publikację ulotek, broszur,
4. Wykorzystanie gleb o niższej klasie przydatności rolniczej pod produkcję biomasy,
5. Uwzględnienie w zapisach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi,
6. Rekultywacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Gizałki.

PRIORYTET III: OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Cel operacyjny: Poprawa jakości powietrza

Zadania:

1. Modernizacja kotłowni węglowych na źródła alternatywne,
2. Gazyfikacja Gminy Gizałki,
3. Budowy nowych alternatywnych źródeł energii,
4. Prowadzenie systematycznych akcji edukacji ekologicznej w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania alternatywnych źródeł energii – spotkania, pogadanki, konkursy, zajęcia dydaktyczne w szkołach,
5. Wspieranie przedsięwzięć wykorzystujących odnawialne źródła energii.

Cel operacyjny: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych

Zadania:

1. Przebudowa drogi gminnej – ulica Górki w Tomicach,
2. Budowa drogi gminnej Białobłoty-Krzyżówka,
3. Budowa drogi gminnej w m. Dziewiń,
4. Budowa ścieżki rowerowej Gizałki-Tomice,
5. Położenie dywanika asfaltowego na drodze gminnej dz. nr 300/11, 300/9 w Nowej Wsi,
6. Przebudowa drogi gminnej (zakładanie chodnika) w Toporowie,
7. Przebudowa drogi gminnej w m. Leszczyca,
8. Naprawa nawierzchni dróg w Dziewiniu Dużym na odcinku ok. 300 m, nr dz. 152 i 32,
9. Budowa drogi gminnej dz. Nr 363/10 w Gizałkach,
10. Budowa drogi dz. Nr 2 i sz. Nr 112 w Kolonii Ostrowskiej,
11. Budowa drogi w miejscowości Krzyżówka przy zastosowaniu kruszywa naturalnego – dz. Nr 269/1,
12. Remont nawierzchni drogowej dz. Nr 151 w Rudzie Wieczyńskiej,
13. Remont dróg w miejscowości Szymanowice dz. Nr 143/2 i 322,
14. Odtworzenie rowów przydrożnych w obrębie dróg w Tomicach,
15. Budowa drogi w Tomicach (droga do m. Tomice-Młynik) – tłuczeń – dz. Nr 295/1,
16. Remont nawierzchni drogi w Tomicach (ul. Ogrodowa) – tłuczeń – dz. Nr 386,
17. Utwardzenie nawierzchni drogi w Gizałkach Las dz. Nr 72,

18. Utwardzenie nawierzchni drogi w m. Wierzchy dz. Nr 279, 275, 293.

PRIORYTET IV: OCHRONA PRZYRODY

Cel operacyjny: Podniesienie walorów przyrodniczych i estetycznych gminy

Zadania:

1. Zintensyfikowanie edukacji ekologicznej społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody,
2. Organizowanie kampanii informacyjnych na temat proekologicznych zachowań mieszkańców,
3. Rozpoznanie potrzeb i możliwości prac pielęgnacyjnych w parkach i przy pomnikach przyrody, na terenach zieleni urządzonej przy zabytkach,
4. Zakup sadzonek drzew i krzewów oraz wykonywanie nasadzeń gruntów o niskich klasach bonitacji przeznaczonych w m.p.z.p. pod zalesienia,
5. Propagowanie rolnictwa ekologicznego,
6. Wykonanie planów urządzania lasów; promocja i ochrona racjonalnej gospodarki leśnej oraz ochrona terenów leśnych przed zaśmiecaniem.

Cel operacyjny: Poprawa infrastruktury społecznej

Zadania:

1. Budowa sali sportowej w m. Gizałki,
2. Budowa placu zabaw na działce nr 133 w Czołnochowie,
3. Budowa placu zabaw przy sali wiejskiej w Orlinie Małej,
4. Budowa placu zabaw wraz z jego ogrodzeniem przy sali wiejskiej w Orlinie Małej,
5. Budowa oświetlenia ulicznego przy drodze wojewódzkiej nr 443 w miejscowości Białobłoty,
6. Rozbudowa budynku sali wiejskiej we Wronowie,
7. Budowa sali sportowej w Tomicach.

PRIORYTET V: OCHRONA PRZED HAŁASEM

Cel operacyjny: Ograniczenie emisji hałasu do środowiska

Zadania:

1. Prowadzenie monitoringu poziomu hałasu wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych przechodzących przez teren gminy oraz hałasu emitowanego przez turbiny wiatrowe wybudowane na terenie gminy,
2. Ochrona i promowanie obszarów cichych, na których występuje naturalny klimat akustyczny,
3. Usprawnienie systemu komunikacyjnego (poprawa nawierzchni i warunków bezpieczeństwa ruchu, modernizacja i rozbudowa dróg – uwzględnione w dziale powietrze),
4. Uwzględnienie w m.p.z.p. terenów przemysłowych, i terenów o różnej funkcji w celu uniknięcia przemieszania się tych terenów,
5. Egzekwowanie ograniczeń prędkości ruchu na terenach zabudowanych.

PRIORYTET VI: OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMEAGNETYCZNYMI

Cel operacyjny: Ograniczenie emisji promieniowania elektromagnetycznego do środowiska

Zadania:

1. Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego zagadnień dotyczących znaczącego oddziaływania na środowisko i człowieka pól elektromagnetycznych,
2. Zgłaszanie organowi ochrony środowiska instalacji stanowiących źródła promieniowania,
3. Współpraca ze służbami kontrolno-pomiarowymi obiektów emitujących pola elektromagnetyczne.

PRIORYTET VII: OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI

Cel operacyjny: Zapobieganie poważnym awariom i ich skutkom

Zadania:

1. Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia.

PRIORYTET VIII: ENERGIA ODNAWIALNA

Cel operacyjny: Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Zadania:

1. Stopniowe zwiększanie udziału energii otrzymanej z surowców odnawialnych w całkowitym zużyciu energii,
2. Zwiększenie wykorzystania biomasy w celach energetycznych,
3. Propagowanie realizacji innych niekonwencjonalnych źródeł energii (np. pompy ciepła, baterie słoneczne, wiatraki itp.),
4. Dalsze wyposażanie budynków użyteczności publicznej w źródła energii odnawialnej.

III. OCENA ZGODNOŚCI PRIORYTETÓW, CELÓW ORAZ DZIAŁAŃ ZAPROPONOWANYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Prognoza oddziaływania na środowisko dla aktualizacji Programu Ochrony Środowiska uwzględnia art. 51 ust. 2 pkt. 2, z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013 poz. 1235). Aktualizacja uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Po przeanalizowaniu wszystkich celów ustanowionych na ww. szczeblach, należy stwierdzić, że najistotniejsze cele z punktu widzenia projektowanego dokumentu zostały ujęte w Polityce ekologicznej państwa na lata 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016. Do celów realizacyjnych Polityki ekologicznej należą

1. Kierunki działań systemowych:

- uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych,
- aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska,
- zarządzanie środowiskowe,
- udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,
- rozwój badań i postęp techniczny,
- odpowiedzialność za szkody w środowisku,
- aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym,

2. Ochrona zasobów naturalnych:

- ochrona przyrody,
- ochrona i zrównoważony rozwój lasów,
- racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi,
- ochrona powierzchni ziemi,
- gospodarowanie zasobami geologicznymi,

3. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:

- środowisko a zdrowie,
- jakość powietrza,
- ochrona wód,
- gospodarka odpadami,
- oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych,
- substancje chemiczne w środowisku.

Cele Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gizałki realizowane będą poprzez wyznaczone kierunki działań krótko i długoterminowych. W projekcie programu sformułowano listę kierunków działań, których realizacja pozwoli na stopniowe osiągnięcie wyznaczonych priorytetów ekologicznych. Wybór priorytetów ekologicznych, celów operacyjnych oraz poszczególnych działań wynika z priorytetów i zadań z zakresu ochrony środowiska, które są wyszczególnione w aktualnie obowiązujących dokumentach wyższego szczebla. Podczas definiowania celów operacyjnych oraz wyznaczonych dla nich działań, kierowano się także uwarunkowaniami, które określają charakter oraz specyfikę gminy:

- przemysłowo-rolniczy charakter gospodarki,
- perspektywy rozwoju rekreacyjno - turystycznego gminy,
- aktualny stan środowiska przyrodniczego oraz komfort życia mieszkańców gminy.

Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska na terenie Gminy Gizałki będzie następowało poprzez realizację celów operacyjnych i zadań prowadzących do osiągnięcia poprawy stanu obecnego dla poszczególnych elementów środowiska:

- poprawa jakości powietrza atmosferycznego,
- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- ochrona obszarów i obiektów przyrodniczych,
- zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców oraz środowiska,
- prawidłowa gospodarka odpadami,
- zrównoważony rozwój turystyki i rekreacji,
- zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

Poprawa stanu środowiska zależy od poprawy stanu jego pojedynczych elementów: powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych oraz podziemnych, a także zasobów przyrodniczych.

W celu poprawy komfortu życia mieszkańców, należy zwrócić szczególną uwagę na poprawę warunków bytowych, poprawę stanu infrastruktury społecznej, wzrost atrakcyjności środowiska przyrodniczego oraz krajobrazowego.

Realizacja wyznaczonych priorytetów, celów operacyjnych oraz działań ekologicznych, względem poszczególnych komponentów środowiska, będzie stanowić element wypełniania zadań, które są określone w polityce ekologicznej państwa i w perspektywie długoterminowej powinna prowadzić do zrównoważonego rozwoju gminy.

Głównym dokumentem, który określa cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. Na ogólnym poziomie określono w nim następujące priorytetowe pola aktywności:

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

System prawny Unii Europejskiej obejmuje szeroki zestaw przepisów dotyczących ochrony środowiska, których realizacja, ze względu na trwający proces dostosowywania się Polski do wymogów unijnych, powinna być traktowana jako priorytet. Jeżeli VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego, jak poprzednie programy, spełni rolę katalizatora dla działalności organizacyjnej i legislacyjnej Wspólnoty w zakresie ochrony środowiska, to proces harmonizacji polskiego prawa i standardów środowiskowych z regulacjami unijnymi trwający już wiele lat, będzie w przyszłości przebiegać w drodze dalszej implementacji zapisów dyrektyw Unii Europejskiej. Najpoważniejsze konsekwencje w przyszłości dla ochrony środowiska oraz dla funkcjonowania podmiotów gospodarczych, samorządów oraz administracji mają następujące dyrektywy:

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola),
2. Dyrektywa 2001/80/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2001 r. w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania,
3. Dyrektywa Rady z dnia 12 czerwca 1986 r. w sprawie ochrony środowiska, w szczególności gleby, w przypadku wykorzystania osadów ściekowych w rolnictwie,
4. Dyrektywa 2006/11/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 lutego 2006 r. w sprawie zanieczyszczenia spowodowanego przez niektóre substancje niebezpieczne odprowadzane do środowiska wodnego Wspólnoty (wersja ujednolicona),
5. Dyrektywa 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu,
6. Dyrektywa rady z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych,

7. Dyrektywa Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotycząca ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego,
8. Dyrektywa 2000/14/WE Parlamentu Europejskiego i rady z dnia 8 maja 2000 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń,
9. Dyrektywa 2002/49/WE parlamentu Europejskiego i rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku,
10. Dyrektywa Rady z dnia 19 marca 1987 r. w sprawie ograniczania zanieczyszczenia środowiska azbestem i zapobiegania temu zanieczyszczeniu,
11. Dyrektywa 2006/66/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylająca dyrektywę (91/157/EWG),
12. Dyrektywa Rady 96/82/WE z dnia 9 grudnia 1996 r. w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi,
13. Dyrektywa 2004/35/WE parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu,
14. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy.

3.1. Dokumenty na szczeblu krajowym i wojewódzkim

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Podczas opracowywania niniejszego dokumentu wykorzystano także następujące dokumenty:

- Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości- aktualizacja 2003 r.,
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku,
- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,
- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – AKPOŚK 2010,
- Narodowy Program Edukacji Ekologicznej, Program wykonawczy Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej oraz warunki jego wdrożenia, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, luty 2001 r.
- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012 – 2015, Poznań 2012,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2017, Poznań 2012,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego 2010,
- Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku, Poznań, 2012,
- Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2014,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, Poznań 2013,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2013.

Wraz z rozwojem gospodarczym kraju i rosnącą konsumpcją rośnie zapotrzebowanie na dobra i surowce naturalne. Oznacza to, że we współczesnym świecie konieczne jest

zachowanie równowagi pomiędzy gospodarczym i społecznym rozwojem kraju, a realizacją celów ochrony środowiska przyrodniczego. Łączenie aspektów ekologicznych i polityk poszczególnych sektorów gospodarki określone jest w celach i zadaniach Polityki ekologicznej Państwa. Dotyczy to energetyki, przemysłu, transportu, gospodarki komunalnej i budownictwa, rolnictwa, leśnictwa, turystyki i innych dziedzin działalności, które wywierają wpływ na środowisko w formie bezpośredniego i pośredniego korzystania z jego zasobów. Realizacja Polityki ekologicznej Państwa zmierza do zmiany modelu produkcji, zmniejszenia materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności gospodarki oraz stosowania najlepszych dostępnych technik. Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 to dokument strategiczny, który przez określenie celów i priorytetów ekologicznych wskazuje kierunek działań koniecznych dla zapewnienia właściwej ochrony środowiska.

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

Nakreślone główne kierunki działań w dokumencie pn. „Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016” są niezbędne w celu realizacji podstawowych założeń dot. ochrony środowiska. W Polityce ekologicznej Państwa sformułowano cele średniookresowe do roku 2016 oraz określono kierunki działań w latach 2009-2012. Charakterystykę celów średniookresowych do 2016 roku ww. dokumentu związanych z ochroną środowiska przedstawiono poniżej.

Cel: Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska

Cele średniookresowe do 2016 r.:

Głównym celem jest podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”, prowadzącą do:

- proekologicznych zachowań konsumenckich,
- prośrodowiskowych nawyków i pobudzenia odpowiedzialności za stan środowiska,
- organizowania akcji lokalnych służących ochronie środowiska,
- uczestniczenia w procedurach prawnych i kontrolnych dotyczących ochrony środowiska.

Cel: Ochrona przyrody

Cele średniookresowe do 2016 r.:

Podstawowym celem jest zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną.

Cel: Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Cele średniookresowe do 2016 r.:

W perspektywie średniookresowej zakłada się dalsze prace w kierunku racjonalnego użytkowania zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego. Oznacza to rozwijanie idei trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

Cel: Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

Cele średniookresowe do 2016 r.:

Głównym celem średniookresowym jest racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania

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

Cel: Ochrona powierzchni ziemi

Cele średniookresowe do 2016 r.:

Głównymi celami średniookresowymi dla ochrony powierzchni ziemi, a w szczególności dla ochrony gruntów użytkowanych rolniczo jest:

- rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju,
- przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogenne,
- zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą.

Cel: Gospodarowanie zasobami geologicznymi

Cele średniookresowe do 2016 r.:

Podstawowym celem jest racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją. W terminie do 2016 r. jest konieczne:

- doskonalenie prawodawstwa dotyczącego ochrony zasobów kopaliny i wód podziemnych,
- ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopaliny,
- eliminacja nielegalnej eksploatacji kopaliny,
- wzmocnienie ochrony niezagospodarowanych złóż kopaliny w procesie planowania przestrzennego,
- wykonanie bilansu pojemności struktur geologicznych, w których możliwa jest sekwestracja dwutlenku węgla na terenie Polski,
- rozpoznanie geologiczne złóż soli kamiennej, wyczerpanych złóż ropy i innych struktur geologicznych pod kątem magazynowania ropy naftowej i gazu ziemnego oraz składowania odpadów, w tym promieniotwórczych,
- dokończenie dokumentowania zasobów dyspozycyjnych wód leczniczych i termalnych oraz głównych zbiorników wód podziemnych.

Cel: Jakość powietrza

Cele średniookresowe do 2016 r.:

Najważniejszym zadaniem będzie dążenie do spełnienia przez RP zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz z dwóch dyrektyw unijnych. Do roku 2016 zakłada się także całkowitą likwidację emisji substancji niszczących warstwę ozonową przez wycofanie ich z obrotu i stosowania na terytorium Polski.

Cel: Ochrona wód

Cele średniookresowe do 2016 r.:

Naczelnym celem Polityki ekologicznej Państwa w zakresie ochrony zasobów wodnych jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków. Ten długofalowy cel powinien być zrealizowany do 2015 r. tak, jak to przewiduje dla wszystkich krajów Unii Europejskiej Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE, natomiast w polskim prawodawstwie ustawa – Prawo wodne.

Cel: Gospodarka odpadami

Cele średniookresowe do 2016 r.:

Celami średniookresowymi w zakresie gospodarki odpadami są:

- utrzymanie tendencji oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju (mniej odpadów na jednostkę produktów, mniej opakowań, dłuższe okresy życia produktów art.),
- znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska,
- zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja,
- sporządzenie spisu zamkniętych oraz opuszczonych składowisk odpadów wydobywczych, wraz z identyfikacją obiektów wpływających znacząco na środowisko (obowiązek wynikający z dyrektywy 2006/21/WE oraz ustawy z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych (Dz. U. Nr 138, poz. 865),
- eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów, pełne zorganizowanie krajowego systemu zbierania wraków samochodów i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Cel: Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych

Cele średniookresowe do 2016 r.:

Celem średniookresowym w zakresie ochrony przed hałasem jest dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe. Podobny jest też cel działań związanych z zabezpieczeniem społeczeństwa przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.

Cel: Substancje chemiczne w środowisku

Cele średniookresowe do 2016 r.:

Średniookresowym celem polityki ekologicznej w odniesieniu do chemikaliów jest stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnego z zasadami Rozporządzenia REACH.

Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego

Równoległe z realizacją polityki ekologicznej Państwa tworzone i realizowane są Wojewódzkie Programy Ochrony Środowiska, określające priorytety, cele operacyjne i działania w zakresie ochrony środowiska na szczeblu wojewódzkim. Priorytety oraz cele operacyjne zapisane w dokumencie „Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2015” będą także realizowane na terenie Gminy Gizałki.

Naczelną zasadą przyjętą w dokumencie pn. „Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2015” jest zasada podkreślająca pierwszorzędą potrzebę zachowania dobrego stanu środowiska, jako podstawowego warunku zrównoważonego i harmonijnego rozwoju.

W związku z tym, ustanawia się 16 priorytetów, które z kolei wyznaczają konkretne działania i przedsięwzięcia.

Priorytet 1. Ochrona przyrody

Cel do 2023 r.: Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych

⇒ Kierunki działań:

- Rozbudowa systemu obszarów chronionych w województwie wielkopolskim,
- Opracowanie planów ochrony obszarów chronionych,
- Tworzenie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000,
- Utrzymanie różnorodności siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków,
- Utrzymanie różnorodności gatunków, w tym opracowanie i wdrażanie planów ochrony dla gatunków zagrożonych,
- Wzmocnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- Wdrażanie programów rolno środowiskowych,
- Renaturalizacja i poprawa stanu zniszczonych ekosystemów, zwłaszcza wodno-błotnych, rzecznych i leśnych,
- Prowadzenie szkoleń i edukacji ekologicznej w zakresie ochrony przyrody i różnorodności Biologicznej,
- Ochrona korytarzy ekologicznych i przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej,
- Utrzymanie i rozwój terenów zieleni.

Priorytet 2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Cel do 2023 r.: Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej i zwiększanie lesistości

⇒ Kierunki działań:

- Realizacja zrównoważonej gospodarki leśnej,
- Tworzenie spójnych kompleksów leśnych, szczególnie w obszarze korytarzy ekologicznych i wododziałów,
- Ujmowanie w dokumentach planistycznych gruntów do zalesień, wyznaczanie w mpzp granic polno-leśnych,
- Zalesianie nieefektywnych (nieprzydatnych rolnictwu) gruntów rolnych,
- Ochrona różnorodności biologicznej lasów,
- Doskonalenie gatunkowej i funkcjonalnej struktury lasów,
- Doskonalenie ekonomiczne i przyrodnicze lasów prywatnych,
- Realizacja gospodarki leśnej w oparciu o plany urządzenia lasów i uproszczone plany urządzenia lasów, szczególnie dla lasów prywatnych,
- Kontynuacja i rozwój monitoringu środowiska leśnego w celu rozpoznania stanu lasu, przeciwdziałania pożarom, rozwojowi szkodników i chorób,
- Prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju przez nadleśnictwa (tworzenie izb przyrodniczych, leśnych ścieżek dydaktycznych, innych form edukacji przyrodniczej) oraz inne podmioty w tym organizacje i stowarzyszenia,
- Kontynuacja zadań z zakresu gospodarki wodnej na terenach leśnych – realizacja programu małej retencji,
- Systematyczna zmiana struktury wiekowej i składu gatunkowego drzewostanów, w celu dostosowania ich do charakteru siedliska i zwiększenia różnorodności genetycznej i biologicznej biocenoz leśnych,
- Odbudowa zniekształconych siedlisk leśnych,
- Opracowanie planów zagospodarowania przestrzennego gmin.

Priorytet 3. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

Cel do 2023 r.: Zrównoważone użytkowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i suszą

⇒ Kierunki działań:

- Realizacja harmonogramu wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej w regionie wodnym Warty,
- Wdrażanie Dyrektywy Powodziowej w regionie wodnym Warty,
- Objęcie ochroną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów zalewowych rzek,
- Przebudowa, rozbudowa i budowa wałów przeciwpowodziowych,
- Budowa i modernizacja zbiorników retencyjnych,
- Odbudowa zniszczonych obiektów hydrotechnicznych,
- Realizacja programu małej retencji,
- Modernizacja melioracji szczegółowych,
- Budowa przepławek dla ryb,
- Bieżące utrzymywanie właściwego stanu technicznego urządzeń ochrony przeciwpowodziowej, głównie obwałowań obszarów zalewowych i zbiorników retencyjnych, a także stacji pomp,
- Utrzymywanie właściwego stanu urządzeń melioracji podstawowej i szczegółowej, w tym udrażnianie koryt rzek.

Priorytet 4. Ochrona powierzchni ziemi

Cel do 2023 r.: Ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi oraz rekultywacja terenów zdegradowanych

⇒ Kierunki działań:

- Przestrzeganie zasad dobrej praktyki rolniczej (KDPR) w zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo,
- Wdrażanie programów rolno środowiskowych uwzględniających działania prewencyjne w zakresie ochrony gleb, w tym erozji gleb,
- Wspieranie i rozwijanie rolnictwa ekologicznego,
- Ochrona gruntów rolnych i leśnych zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- Minimalizacja negatywnego wpływu działalności gospodarczej na stan powierzchni ziemi,
- Kontynuacja i rozwój monitoringu środowiska glebowego w województwie,
- Prowadzenie rejestru terenów zdegradowanych,
- Rewitalizacja terenów zdegradowanych,
- Identyfikacja obszarów osuwiskowych oraz rezygnacja z wprowadzania nowej oraz utrwalania istniejącej zabudowy na terenach zagrożonych osuwiskami.

Priorytet 5. Gospodarowanie zasobami geologicznymi

Cel do 2023 r.: Zrównoważone użytkowanie zasobów kopalin oraz ochrona środowiska w trakcie ich eksploatacji

⇒ Kierunki działań:

- Kontynuowanie prac w zakresie poszukiwania, rozpoznania i dokumentowania złóż kopalin.
- Uwzględnianie ochrony złóż kopalin w opracowaniach planistycznych,
- Sukcesywna rekultywacja i zagospodarowanie terenów po eksploatacji kopalin.

Priorytet 6. Jakość wód i gospodarka wodno-ściekowa

Cel do 2023 r.: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska wodnego, usprawnienie systemu zaopatrzenia w wodę

⇒ Kierunki działań:

- Budowa nowych i przebudowa istniejących oczyszczalni ścieków wraz z systemami gospodarowania osadami ściekowymi,
- Budowa nowych i przebudowa istniejących systemów kanalizacji zbiorczej,
- Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, na terenach gdzie budowa systemów zbiorczych jest nieuzasadniona ze względu na uwarunkowania techniczne lub ekonomiczne,
- Rozbudowa infrastruktury gospodarki wodno-ściekowej w zakładach przemysłowych,
- Realizacja programów działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych,
- Rozbudowa sieci wodociągowej, budowa nowych i modernizacja istniejących ujęć i stacji uzdatniania wody,
- Kontrola stanu funkcjonowania i obsługi bezodpływowych zbiorników na ścieki bytowe oraz oczyszczalni przydomowych.

Priorytet 7. Jakość powietrza

Cel do 2023 r.: Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza oraz standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa

⇒ Kierunki działań:

- Osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji w powietrzu poprzez wdrożenie programów ochrony powietrza,
- Wzmocnienie systemu monitoringu powietrza,
- Ograniczenie niskiej emisji ze źródeł komunalnych, w tym eliminowanie węgla jako paliwa w lokalnych kotłowniach i gospodarstwach domowych i zastępowanie go innymi, bardziej ekologicznymi nośnikami ciepła, w tym odnawialnych źródeł energii (np. wody geotermalne, energia słoneczna, energia wiatrowa, energia biomasy z lokalnych źródeł),
- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych,
- Wprowadzanie zintegrowanej gospodarki energetycznej w miastach poprzez wykorzystanie do celów komunalnych ciepła odpadowego z elektrociepłowni i kotłowni zakładowych,
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- Modernizacja układów technologicznych ciepłowni i elektrociepłowni, w tym wprowadzanie nowoczesnych technik spalania,

- Instalowanie urządzeń do redukcji zanieczyszczeń powstałych w procesie spalania, a także poprawa sprawności obecnie funkcjonujących urządzeń redukujących zanieczyszczenia.

Priorytet 8. Hałas

Cel do 2023 r.: Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego

⇒ Kierunki działań:

- Realizacja programów ochrony środowiska przed hałasem,
- Systematyczna aktualizacja map akustycznych i programów ochrony środowiska przed hałasem,
- Rozszerzanie monitoringu hałasu w środowisku, szczególnie na terenach będących pod wpływem oddziaływania określonej kategorii dróg, linii kolejowych oraz terenów wskazanych w powiatowych programach ochrony środowiska,
- Realizacja inwestycji zmniejszających narażenie na hałas komunikacyjny (budowa obwodnic, modernizacja szlaków komunikacyjnych, budowa ekranów akustycznych, rewitalizacja odcinków linii kolejowych i wymiana taboru na mniej hałaśliwy, itp.),
- Dalsze ograniczanie emisji hałasu pochodzącego z sektora gospodarczego, m.in. poprzez kontrole przestrzegania dopuszczalnej emisji hałasu, wprowadzanie urządzeń ograniczających emisję hałasu),
- Przestrzeganie wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w odniesieniu do nowo zagospodarowywanych terenów: stosowanie w planowaniu przestrzennym zasady strefowania.

Priorytet 9. Pola elektromagnetyczne

Cel do 2023 r.: Stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych oraz minimalizacja ich oddziaływania na zdrowie człowieka i środowisko

⇒ Kierunki działań:

- Kontynuacja badań, które pozwolą na ocenę skali zagrożenia polami elektromagnetycznymi oraz poszerzenie wiedzy na temat stopnia ich oddziaływania,
- Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi,
- Opracowanie i wdrożenie systemu pomiarów i ich ewidencji (baza danych w systemie GIS) w celu monitorowania zmian wielkości i stopnia zagrożenia środowiska polami elektromagnetycznymi,
- Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych,
- Edukacja ekologiczna nt. rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych.

Priorytet 10. Poważne awarie przemysłowe

Cel do 2023 r.: Minimalizacja skutków poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska

⇒ Kierunki działań:

- Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych, w tym transportu materiałów niebezpiecznych,
- Bezpieczny transport materiałów niebezpiecznych, w tym minimalizacja transportu substancji niebezpiecznych przez obszary zamieszkałe,
- Usuwanie skutków zagrożeń środowiska oraz bezpieczne, tymczasowe magazynowanie odpadów powstałych w czasie usuwania skutków poważnej awarii,
- Wsparcie jednostek straży pożarnej w zakresie wyposażenia do prowadzenia działań ratowniczych, zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom oraz zagrożeniom środowiska i zdrowia człowieka wynikającym z nadzwyczajnych zdarzeń.

Priorytet 11. Edukacja dla zrównoważonego rozwoju

Cel do 2023 r.: Kształtowanie postaw ekologicznych mieszkańców województwa wielkopolskiego, zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku oraz zrównoważona polityka konsumpcyjna

⇒ Kierunki działań:

- Prowadzenie działań związanych z edukacją dla zrównoważonego rozwoju przez jednostki samorządu terytorialnego,
- Wspieranie merytoryczne i finansowe działań z zakresu edukacji ekologicznej prowadzonej w szkołach, parkach krajobrazowych i narodowych oraz promowanie aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży,
- Współpraca samorządów wszystkich szczebli z mediami regionalnymi i lokalnymi w zakresie prezentacji stanu środowiska i pozytywnych przykładów działań podejmowanych na rzecz jego ochrony,
- Wspieranie działalności Ośrodków Edukacji Przyrodniczej prowadzonej przez Parki Narodowe, Parki Krajobrazowe współpracujące z placówkami akademickimi i instytucjami badawczymi oraz organizacjami naukowymi,
- Promowanie materiałów/wydawnictw w zakresie edukacji ekologicznej,
- Udział przedstawicieli administracji publicznej szczebla wojewódzkiego i lokalnego oraz przedstawicieli przedsiębiorstw w szkoleniach z zakresu publicznego dostępu do informacji o środowisku,
- Promowanie postaw opartych na idei zrównoważonej i odpowiedzialnej konsumpcji.

Priorytet 12. Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych

Cel do 2023 r.: Zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do wszystkich sektorowych dokumentów strategicznych i przeprowadzenia oceny wpływu ich realizacji na środowisko przed ich zatwierdzeniem

⇒ Kierunki działań:

- Zapewnienie spójności celów określonych w dokumentach strategicznych z kierunkami działań określonymi w programach ochrony powietrza,
- Objęcie dokumentów polityk/strategii/programów/planów sektorowych (zgodnie z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku) strategicznymi ocenami oddziaływania na środowisko,
- Popularyzacja szkoleń w zakresie metodologii wykonywania i oceniania prognoz skutków oddziaływania na środowisko dla dokumentów strategicznych.

Priorytet 13. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym

Cel do 2023 r.: Kształtowanie harmonijnej struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa, sprzyjającej równoważeniu wykorzystania walorów przestrzeni z rozwojem gospodarczym, wzrostem jakości życia i trwałym zachowaniem wartości środowiska

⇒ Kierunki działań:

- Brak wszystkich wymaganych planów zagospodarowania przestrzennego,
- Wprowadzenie w planach zagospodarowania przestrzennego dopuszczalnych sposobów ogrzewania, dla obszarów, w których stwierdzone zostały przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych niektórych substancji w powietrzu,
- Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań przepisów ochrony środowiska i gospodarki wodnej, wyników monitoringu środowiska (w szczególności w zakresie powietrza, hałasu i wód) oraz identyfikacja konfliktów środowiskowych i przestrzennych oraz sposobów zarządzania nimi,
- Uwzględnianie progów tzw. „chłonności” środowiskowej i „pojemności” przestrzennej wraz z systemem monitorowania zmian,
- Zachowanie korzystnych warunków w zakresie stanu środowiska na istniejących terenach o wysokich walorach.

Priorytet 14. Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska

Cel do 2023 r.: Wdrożenie mechanizmów zapewniających aktywizację rynku na rzecz ochrony środowiska

⇒ Kierunki działań:

- Analiza możliwości wprowadzenia w województwie nowych rynkowych instrumentów wspierających działania w zakresie ochrony środowiska,
- Promocja tworzenia „zielonych miejsc pracy” z wykorzystaniem środków pomocowych UE,
- Promocja wśród mieszkańców województwa etykiet informujących o produktach ekologicznych,
- Współpraca z organizacjami pozarządowymi w prowadzeniu kampanii promocyjnych etykiet ekologicznych, zrównoważonej konsumpcji oraz tworzenia „zielonych miejsc pracy”,
- Promocja polskich firm, zwłaszcza lokalnych, produkujących urządzenia ochrony środowiska.

Priorytet 15. Rozwój badań i postęp techniczny

Cel do 2023 r.: Zwiększenie roli wielkopolskich placówek badawczych we wdrażaniu innowacji w przemyśle oraz w produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska

⇒ Kierunki działań:

- Rozwój środowisk akademickich w zakresie rozwoju kierunków związanych z ochroną środowiska,
- Integracja środowisk społeczno-gospodarczych regionu na rzecz innowacji,
- Wsparcie dla powiązań o charakterze klastrów,

- Promowanie i wspieranie przedsiębiorstw wprowadzających innowacje.

Priorytet 16. Odpowiedzialność za szkody w środowisku

Cel do 2023 r.: Wdrożenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody

⇒ Kierunki działań:

- Udział pracowników administracji w szkoleniach na temat odpowiedzialności sprawcy za szkody w środowisku,
- Wzmocnienie kadrowe i aparaturowe WIOŚ w Poznaniu, pozwalające na pełną realizację zadań kontrolnych.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Tabela 1. Ocena zgodności celów zawartych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Gizałki” z Polityką Ekologiczną Państwa oraz Programem Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego

Cele zawarte w aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gizałki	Cele zawarte w Polityce Ekologicznej Państwa	Cele zawarte w Programie Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego
I. OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH ORAZ GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA		
<i>Cel operacyjny:</i> Zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód oraz zapobieganie deficytom wody	<i>Cel:</i> Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi <i>Cel:</i> Ochrona wód <i>Cel:</i> Gospodarka odpadami	<i>Cel:</i> Zrównoważone użytkowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i suszą <i>Cel:</i> Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska wodnego, usprawnienie systemu zaopatrzenia w wodę
II. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB		
<i>Cel operacyjny:</i> Ochrona gleb i uporządkowanie gospodarki rolnej	<i>Cel:</i> Ochrona powierzchni ziemi . <i>Cel:</i> Gospodarowanie zasobami geologicznymi	<i>Cel:</i> Ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi oraz rekultywacja terenów zdegradowanych <i>Cel:</i> Zrównoważone użytkowanie zasobów kopalin oraz ochrona środowiska w trakcie ich eksploatacji
III. OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO		
<i>Cel operacyjny:</i> Poprawa jakości powietrza <i>Cel operacyjny:</i> Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych	<i>Cel:</i> Jakość powietrza	<i>Cel:</i> Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza oraz standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

IV. OCHRONA PRZYRODY		
<p><i>Cel operacyjny:</i> Podniesienie walorów przyrodniczych i estetycznych gminy <i>Cel operacyjny:</i> Poprawa infrastruktury społecznej</p>	<p><i>Cel:</i> Ochrona przyrody <i>Cel:</i> Ochrona i zrównoważony rozwój lasów</p>	<p><i>Cel:</i> Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych <i>Cel:</i> Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej i zwiększanie lesistości</p>
V. OCHRONA PRZED HAŁASEM		
<p><i>Cel operacyjny:</i> Ograniczenie emisji hałasu do środowiska</p>	<p><i>Cel:</i> Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych</p>	<p><i>Cel:</i> Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego</p>
VI. OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMEGNETYCZNYMI		
<p><i>Cel operacyjny:</i> Ograniczenie emisji promieniowania elektromagnetycznego do środowiska</p>	<p><i>Cel:</i> Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych</p>	<p><i>Cel:</i> Stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych oraz minimalizacja ich oddziaływania na zdrowie człowieka i środowisko</p>
VII. OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI		
<p><i>Cel operacyjny:</i> Zapobieganie poważnym awariom i ich skutkom</p>	<p><i>Cel:</i> Odpowiedzialność za szkody w środowisku <i>Cel:</i> Środowisko a zdrowie</p>	<p><i>Cel:</i> Minimalizacja skutków poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska</p>

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022

VIII. ENERGIA ODNAWIALNA		
<i>Cel operacyjny:</i> Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	<i>Cel:</i> Rozwój badań i postęp techniczny	<i>Cel:</i> Zwiększenie roli wielkopolskich placówek badawczych we wdrażaniu innowacji w przemyśle oraz w produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska

Źródło: Opracowanie własne

3.2. Dokumenty na szczeblu powiatowym

Przeprowadzona analiza celów i działań zawartych w aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gizałki pozwala stwierdzić, że cele i działania przedstawione w projekcie są zgodne z celami przedstawionymi w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Pleszewskiego. Zgodność działań i kierunków ww. dokumentów obrazuje tabela 2.

Tabela 2. Ocena zgodności celów zawartych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Gizałki na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022” z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Pleszewskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do roku 2021”

Cele zawarte w aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gizałki	Cele zawarte w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Pleszewskiego
I. OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH ORAZ GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
<i>Cel operacyjny:</i> Zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód oraz zapobieganie deficytom wody	<i>Cel:</i> Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska oraz usprawnienie systemu zaopatrzenia w wodę
II. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB	
<i>Cel operacyjny:</i> Ochrona gleb i uporządkowanie gospodarki rolnej	<i>Cel:</i> Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją
III. OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	
<i>Cel operacyjny:</i> Poprawa jakości powietrza <i>Cel operacyjny:</i> Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych	<i>Cel:</i> Ochrona klimatu i poprawa jakości powietrza, w tym dążenie do osiągnięcia poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM 10 do końca 2015 roku i poziomu docelowego dla bezno(a)pirenu do końca 2020 roku
IV. OCHRONA PRZYRODY	
<i>Cel operacyjny:</i> Podniesienie walorów przyrodniczych i estetycznych gminy <i>Cel operacyjny:</i> Poprawa infrastruktury społecznej	<i>Cel:</i> Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych <i>Cel:</i> Ochrona i prowadzenie właściwej gospodarki leśnej
V. OCHRONA PRZED HAŁASEM	
<i>Cel operacyjny:</i> Ograniczenie emisji hałasu do środowiska	<i>Cel:</i> Zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego dla mieszkańców gmin poprzez osiągnięcie dopuszczalnych poziomów hałasu

VI. OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMEGNETYCZNYMI	
<i>Cel operacyjny:</i> Ograniczenie emisji promieniowania elektromagnetycznego do środowiska	<i>Cel:</i> Zminimalizowanie ryzyka wystąpienia zdarzeń mogących powodować poważną awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska
VII. OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI	
<i>Cel operacyjny:</i> Zapobieganie poważnym awariom i ich skutkom	<i>Cel:</i> Zminimalizowanie ryzyka wystąpienia zdarzeń mogących powodować poważną awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska
VIII. ENERGIA ODNAWIALNA	
<i>Cel operacyjny:</i> Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	<i>Cel:</i> Ochrona klimatu i poprawa jakości powietrza, w tym dążenie do osiągnięcia poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM 10 do końca 2015 roku i poziomu docelowego dla bezno(a)pirenu do końca 2020 roku

Źródło: Opracowanie własne

IV. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA GMINY GIZAŁKI

4.1. Ogólna charakterystyka

4.1.1. Położenie geograficzne

Gmina Gizałki położona jest w południowo - wschodniej części województwa wielkopolskiego. Leży również na skraju powiatu pleszewskiego (w części północnej) pomiędzy ośrodkami powiatowymi: Pleszewem, Jarocinem i dalej położonymi Wrześnią, Słupcą, Kaliszem i Koninem. Graniczy z gminami: od północy z gminą Pызdry, od zachodu z gminą Żerków, od południa z gminami Czermin i Chocz, od wschodu z gminą Grodziec. Siedzibą władz gminy jest miejscowość Gizałki.

Sieć osadniczą tworzy 21 miejscowości, w tym 17 wsi sołeckich: Białobłoty, Czołnochów, Dziewiń Duży, Gizałki, Kolonia Obory, Kolonia Ostrowska, Leszczyca, Nowa Wieś, Orlina Duża, Ruda Wieczyńska, Szymanowice, Świerczyna, Tomice, Toporów, Wierzchy, Wronów, Krzyżówka.

4.1.2. Gleby i geologia

Na terenie gminy dominują gleby niskich klas bonitacyjnych (V i VI). Zajmują one około 33 % ogólnej powierzchni gruntów ornych. Obejmują one obszar gminy na wschód od doliny Proсны aż po jej krańce wschodnie. Mają charakter organiczny i w myśl ustawy o ochronie przyrody podlegają ochronie.

Gleby hydrogeniczne reprezentowane są przez gleby murszowo - mineralne podścielone piaskami, najczęściej płytko, o wysokim poziomie wody gruntowej oraz formie użytkowania w postaci słabych i bardzo słabych użytków zielonych. Koncentrują się one wzdłuż Kań. Młynikowskiego, Czarnobrodzkiego oraz płatowo wzdłuż Kań. Oborskiego. Gleby organiczne to również gleby murszowate, płytkie, podścielone luźnymi i słabogliniastymi piaskami, ubogie w składniki pokarmowe o dość ograniczonej przydatności rolniczej (dominujące kompleksy: żytnio - łubinowy oraz zbożowo - pastewny słaby).

Pasem z północy na południe (na wschód od doliny Proсны) rozciągają się gleby typu brunatnego właściwego oraz brunatnego wylugowanego. Są to gleby V - VI klasy o składzie mechanicznym piasków słabogliniastych i luźnych, ubogie w składniki pokarmowe. Wykazują one ograniczoną przydatność rolniczą. Prezentują kompleksy gleb: żytni słaby i żytnio - łubinowy. Gleby te w postaci niewielkich płatów zaznaczają się także we wschodniej części gminy (rejon Orliny Dużej, Białobłot, Orliny Małej). W rejonie Gizałek i Śnietni oraz na wschód od Leszczyca zaznaczają się obecność gleby murszowe płytkie V klasy podścielone piaskiem luźnym okresowo nadmiernie uwilgotnione słabego kompleksu zbożowo - pastewnego. W dolinie Proсны w ilości niewielkiej występują mady bardzo lekkie, piaszczyste klasy V - VI, okresowo za suche. Zmiany w środowisku glebowym, będące efektem naturalnej, najczęściej jednak gospodarczej działalności człowieka, prowadzą do obniżenia żyzności i urodzajności gleby a w konsekwencji do ciągu zmian środowiskowych.

4.1.3. Hydrogeologia i zasoby wodne

Teren gminy znajduje się w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 311 - Zbiornik rzeki Proсны. Występuje on w utworach czwartorzędowych, związanych z dolinami podścielanymi dolinami kopalnymi i ma porowy charakter ośrodka. Należy do typu zbiornika o strukturze wodonośnej pradolinnej i dolinnej, związanej najczęściej ze schyłkowymi fazami

stadiałów i zlodowaceń. Zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą 128,0 tys. m³/d, a średnia głębokość ujęć 30 m. Powierzchnia całkowita zbiornika wynosi 535 km².

4.1.4. Przyroda ożywiona i nieożywiona

Bogactwem Gminy Gizałki są użytki leśne, które zajmują 45,6% powierzchni gminy. Zwarte kompleksy leśne skupione są głównie w południowej i północnej części gminy. Dominują lasy państwowe. Duży potencjał przyrodniczy obszaru gminy Gizałki może stanowić podstawę do pełnienia funkcji turystyczno-wypoczynkowej. Ekosystemy leśne gminy wykazują dogodne warunki do penetracji pieszej i zbierania runa leśnego za wyjątkiem borów wilgotnych. Dotyczy to zarówno lasów państwowych jak i prywatnych.

Zadrzewienia i zakrzaczenia występujące na terenie gminy wzdłuż dolin rzecznych, rowów melioracyjnych oraz ciągów komunikacyjnych odgrywają dużą rolę ekologiczną. W dolinach rzecznych oraz obszarach okresowo lub stale podmokłych koncentrują się ekosystemy łąkowe. Intensyfikacja ich użytkowania przyczynia się do przeobrażeń skutkujących w zubożeniu lokalnej fauny i flory.

Na podstawie ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 ze zm.), za tereny chronione należy uznać parki narodowe, rezerваты i parki krajobrazowe wraz z ich otulinami oraz obszary chronionego krajobrazu. Formę przestrzenną mogą mieć również niektóre pomniki przyrody, użytki ekologiczne, a zwłaszcza zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Na terenie Gminy Gizałki formami ochrony przyrody są tylko pomniki przyrody i użytki ekologiczne.

Na terenie Gminy Gizałki znajduje się 9 podlegających ochronie pomników przyrody (dęby szypułkowe) w następujących lokalizacjach:

- Kolonia Obory – 1 szt., stan bardzo dobry,
- Ruda Wieczyńska – 1 szt., stan bardzo dobry,
- Szymanowice – 1 szt., stan bardzo dobry,
- Szymanowice (cmentarz) – 5 szt., stan bardzo dobry,
- Gizałki – 1 szt., stan bardzo dobry.

Do użytków ekologicznych położonych na terenie Gminy Gizałki należy:

- użytek ekologiczny „Matecznik” o pow. 6,70 ha położony w obrębie geodezyjnym Kolonia Obory (Leśnictwo Kaźmierka, oddział 100b).

Inny rodzaj ochrony, stanowi Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET, w skład której zaliczono Dolinę rzeki Proсны. Stanowi ona korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym.

W miejscu ujścia Proсны do Warty znajduje się obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym (19 M), traktowany jako biocentrum i strefa buforowa. Dolina rzeki Proсны to obszar o dużych walorach przyrodniczych.

4.2. Aktualny stan i zagrożenia środowiska na terenie gminy

4.2.1. Stan powierzchni ziemi oraz gleb

Na obszarze Gminy Gizałki występują ogólnie dobre i średnie gleby, niemniej podatne na degradację. Czynnikiem wpływającym na degradację gleb jest między innymi intensywne użytkowanie rolnicze oraz działalność erozji wodnej. Na terenie gminy w strukturze użytkowania użytki rolne zajmują około 51,1% całkowitej powierzchni gminy. Jakość gleb jest więc dość istotnym czynnikiem wpływającym na rozwój rolnictwa, warunkującym wysokość i jakość uzyskiwanych plonów.

Gleby Gminy Gizałki charakteryzują się podwyższoną kwasowością. Zgodnie z danymi Okręgowej Stacji Chemiczno Rolniczej w Poznaniu, w roku 2013 ok. 68%, a w roku 2014 ok. 83% użytków rolnych analizowanego obszaru charakteryzowało się odczynem bardzo kwaśnym oraz kwaśnym. W przypadku 63% w 2013 r. i 75% w 2014 r. powierzchni użytków rolnych analizowanego obszaru zastosowanie procesów wapnowania jest konieczne oraz potrzebne. Natomiast proces wapnowania jest zbędny w przypadku 7% powierzchni przebadanych użytków rolnych w 2013 i 5% powierzchni przebadanych użytków rolnych w 2014.

Dodatkowo Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Poznaniu w latach 2013-2014 prowadziła także badania zasobności gleb gminy w makroelementy i mikroelementy. Na podstawie przeprowadzonych badań można wywnioskować, iż użytki rolne Gminy Gizałki charakteryzują się niską oraz średnią zawartością fosforu. Zgodnie z powyższą tabelą około 48% użytków rolnych gminy charakteryzuje taka zawartość fosforu w roku 2013, a 66% użytków rolnych gminy w 2014 r.. W przypadku potasu, jego zawartość w glebach jest bardzo niska oraz niska. Około 79% gleb charakteryzuje się bardzo niską oraz niską zawartością potasu w roku 2013, a 90% w roku 2014. Odmienne kształtuje się zasobność gleb w magnez. Około 56% (2013 r.) i 46% (2014 r.) gleb charakteryzuje bardzo wysoka i średnia zawartość w magnez, natomiast bardzo niska zawartość dotyczy 20% (2013 r.) i 25% (2014 r.) powierzchni użytków rolnych gminy.

4.2.2. Stan wód podziemnych i powierzchniowych

4.2.2.1. Stan wód podziemnych

Do głównych czynników wpływających na pogorszenie stanu wód podziemnych należy eutrofizacja powierzchniowych warstw litosfery, związana z nadmiernym nawożeniem i intensyfikacją gospodarki rolnej. Spływające związki azotu (amonowego, azotynowego) przenikają zwłaszcza do płycej położonych zasobów wód podziemnych powodując ich degradację. Ponadto na typowe antropogeniczne zanieczyszczenia nakładają się zanieczyszczenia typowo naturalne art. podwyższone stężenia chlorków.

Zgodnie z informacjami o JCW wg gmin z Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu na terenie województwa wielkopolskiego wyznaczono 18 jednolitych części wód podziemnych, na terenie Gminy Gizałki położone są następujące JCWPd:

- jednolite części wód podziemnych o kodzie PLGW650077,
- jednolite części wód podziemnych o kodzie PLGW650078.

Badania jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone są przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie. Na terenie Gminy Gizałki punkt monitoringu wód podziemnych zlokalizowano w miejscowości Nowa Wieś. Najnowsze badania pochodzą z 2013 roku. W roku 2014 nie prowadzono badań na terenie Gminy Gizałki. Dane za rok 2015 będą dostępne w drugiej połowie 2016 roku.

Ocena jakości wód podziemnych została wykonana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896).

Zgodnie tym z rozporządzeniem wyróżnia się pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody o bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości.

Tabela 3. Wyniki monitoringu operacyjnego wód podziemnych na terenie Gminy Gizałki w 2013 r.

Nr JCWPd	Stratygrafia	Miejscowość	Użytkowanie terenu	Opróbowanie wiosenne	Opróbowanie jesienne	Klasa jakości 2013 surowa	Klasa jakości 2013 końcowa
77	Q	Nowa Wieś	Roślinność drzewiasta i krzewiasta	tak	tak	V	IV

Źródło: WIOŚ

4.2.2.2. Stan wód powierzchniowych

Do czynników wpływających na jakość wód powierzchniowych należą uwarunkowania naturalne, takie jak warunki klimatyczne i hydrologiczne, czy zdolność samooczyszczania oraz zanieczyszczenia antropogeniczne. Znaczną część zanieczyszczeń trafiających do wód powierzchniowych stanowią zanieczyszczenia obszarowe.

Zgodnie z informacjami o JCW wg gmin z Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu na terenie Gminy Gizałki położone są następujące jednolite części wód powierzchniowych (JCWP):

- Bartosz (kod PLRW600023184996),
- Bawół do Czarnej Strugi (kod PLRW6000231835669),
- Bawół od Czarnej Strugi do ujścia (kod PLRW600024183569),
- Błotnica (kod PLRW600023184956),
- Dopływ z Orliny Dużej (kod PLRW6000231835672),
- Grabówka (kod PLRW600017184989),
- Kanał Oborski (kod PLRW600017184974),
- Prosna od Dopływu z Piątka Małego do ujścia (kod PLRW600019184999),
- Rów Mąkowski (kod PLRW600017184992).

Badania monitoringowe wód powierzchniowych prowadzone są w oparciu o wieloletnie programy monitoringu środowiska dla województwa wielkopolskiego. Zakres i częstotliwość badań oraz kryteria klasyfikacji stanu jednolitych części wód określają rozporządzenia wykonawcze ustawy Prawo wodne.

Ocenę jakości wód powierzchniowych reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2014 Nr 0, poz. 1482) oraz wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Zgodnie z tym rozporządzeniem oceniana jest jakość jednolitych części wód, a podstawą oceny są dane ze wszystkich punktów pomiarowo – kontrolnych leżących w obrębie JCW (wartość średnia roczna). Rozporządzenie wymaga dokonania oceny stanu/potencjału ekologicznego, elementów fizykochemicznych, stanu chemicznego i stanu jakości wód.

Stan czystości rzek występujących na terenie województwa wielkopolskiego kontroluje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Na terenie Gminy Gizałki w latach 2011-2015 nie zlokalizowano punktów monitoringu wód powierzchniowych. Najbliższy punkt na rzece Prośnie znajduje się w m. Bogusław, gm. Gołuchów. W 2014 roku w punkcie tym prowadzono badania potencjału ekologicznego. Na podstawie badań określono klasyfikację elementów biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych w punkcie pomiarowo-kontrolnym i w jednolitej części wód:

- Klasa elementów biologicznych – II,
- Klasa elementów fizykochemicznych – II,
- Klasa elementów hydromorfologicznych – II.

Wyżej wymienione jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych należą do dorzecza Odry. W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” zostały wyznaczone cele środowiskowe dla wód powierzchniowych i podziemnych.

Cele środowiskowe dla części wód powierzchniowych opierają się przede wszystkim na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych, które określają stan ekologiczny wód powierzchniowych a także wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, uwzględniając kategorie wód, zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie sposobu klasyfikacji jednolitych części wód powierzchniowych.

Podczas ustalania celów środowiskowych dla JCWP uwzględniano aktualny stan JCWP ze względu na wymagany zgodnie z RDW warunek niepogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, które są w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, cel środowiskowy będzie stanowiło utrzymanie tego stanu/potencjału. Przy ustalaniu celów brano również pod uwagę różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi i sztucznymi częściami wód. W przypadku naturalnych części wód, cel stanowić będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, a dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – przynajmniej dobrego potencjału ekologicznego. Dodatkowo, w obydwu przypadkach, aby osiągnąć dobry stan/potencjał niezbędne będzie utrzymanie przynajmniej dobrego stanu chemicznego.

W formie tabelarycznej zostały zestawione informacje o:

- wartościach granicznych dla dobrego stanu i dobrego potencjału ekologicznego wód, a także wymagania dla bardzo dobrego stanu ekologicznego wód, w zakresie podstawowych wskaźników biologicznych i fizyko-chemicznych wody,
- ilościach części wód, w poszczególnych kategoriach wód na obszarze dorzecza, dla których wymagane jest osiągnięcie odpowiednich wartości wskaźników, które odpowiadają celom środowiskowym,
- ilości części wód w poszczególnych kategoriach, dla których konieczne jest przedłużenie terminu osiągnięcia określonych celów środowiskowych, ze względu na występujące specyficzne uwarunkowania, które uniemożliwiają osiągnięcie tych celów do 2015 r.

Tabela 4. Wartości graniczne wybranych wskaźników wód, które odnoszą się do dobrego oraz wyższego niż dobrego stanu ekologicznego JCWP

Nazwa wskaźnika	Wartości graniczne wskaźników jakości wód wg. kategorii jednolitych części wód powierzchniowych		
	struga, strumień, potok, rzeka (w tym wody silnie zmienione), kanał	jeziora, jeziora silnie zmienione oraz inne naturalne i sztuczne zbiorniki wodne	morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe i przybrzeżne
Arsen (mg As/l)	0,05		0,05
Bar (mg Ba/l)	0,5		0,5
Bor (mg B/l)	2		2
Chrom sześciowartościowy (mg Cr ⁺⁶ /l)	0,02		0,02
Chrom ogólny (suma Cr ⁺³ i Cr ⁺⁶) (mg Cr/l)	0,05		0,05
Cynk (mg Zn/l)	1		1
Miedź (mg Cu/l)	0,05		0,05

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Fenole lotne (indeks fenolowy) (mg/l)	0,01	0,01
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy (mg/l)	0,1	0,2
Glin (mg Al/l)	0,4	0,4
Cyjanki wolne (mg CN/l)	0,05	0,05
Cyjanki związane (mg Me(CN)_x/l)	0,05	0,05
Molibden (mg Mo/l)	0,04	0,04
Selen (mg Se/l)	0,02	0,02
Srebro (mg Ag/l)	0,005	0,005
Tal (mg Tl/l)	0,002	0,002
Tytan (mg Ti/l)	0,05	0,05
Wanad (mg V/l)	0,05	0,05
Antymon (mg Sb/l)	0,002	0,002
Fluorki (mg F/l)	1,5	1,5
Beryl (mg Be/l)	0,0008	0,0008
Kobalt (mg Co/l)	0,05	0,05
Cyna¹ (mg Sn/l)	-	-

¹ Wskaźnik nieuwzględniany w klasyfikacji wód (warunki referencyjne w trakcie ustalania).
Źródło: „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Tabela 5. Wartości graniczne wybranych wskaźników jakości biologicznej i fizyko-chemicznej wód ustalonych jako cele środowiskowe dla JCWP płynących na obszarze dorzecza, uznanych za naturalne oraz silnie zmienione, bądź sztuczne

Nazwa wskaźnika	Wartość dla bardzo dobrego stanu ekologicznego	Wartość dla dobrego stanu ekologicznego	Wartość dla potencjału ekologicznego dobrego lub powyżej dobrego	Liczba wszystkich JCWP	Liczba JCWP wykazujących obecnie bardzo dobry lub dobry stan ekologiczny	Liczba JCWP naturalnych	Liczba JCWP wykazujących obecnie bardzo dobry lub dobry potencjał ekologiczny	Liczba JCWP silnie zmienionych bądź sztucznych
ELEMENTY BIOLOGICZNE				1735	342	1081	95	654
Chlorofil "a" (µg/l)	< 20 ¹ / < 25 ²	35 ¹ / 60 ²	35 ¹ / 60 ²					
Wskaźnik okrzemkowy IO	>0,75 ³ / >0,70 ⁴ , >0,70 ⁵ , >0,65 ⁶	0,55 ³ / 0,50 ⁴ , 0,50 ⁵ , 0,45 ⁶	0,55 ³ / 0,50 ⁴ , 0,50 ⁵ , 0,45 ⁶					
Makrofitowy Indeks Rzeczny	≥44,5 ⁷ / ≥47,1 ⁸ , ≥37,9 ²	35 ⁷ / 36,8 ⁸ , 35 ²	35 ⁷ / 36,8 ⁸ , 35 ²					
ELEMENTY FIZYKO - CHEMICZNE								
Temperatura wody (°C)	≤ 22	24	24					
Zawiesina ogólna (mg/l)	≤ 25	50	50					
BZT ₅ (mg O ₂ /l)	≤ 3	6	6					
ChZT - Mn (mg O ₂ /l)	≤ 6	12	12					
Azot ogólny (mg N/l)	≤ 5	10	10					
Fosfor ogólny (mg P/l)	≤ 0,2	0,4	0,4					
Siarczany (mg SO ₄ /l)	≤ 150	250	250					
Chlorki (mg Cl/l)	≤ 200	300	300					

¹ Dla rzek nizinnych piaszczysto-gliniastych, rzek nizinnych żwirowych o pow. zlewni ≥ 5000 km², małych i średnich rzek na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych, a także cieków łączących jeziora; ² Dla wielkich rzek nizinnych; ³ Dla potoków tatrzańskich krzemianowych i węglanowych oraz potoków sudeckich; ⁴ Dla potoków wyżynnych krzemianowych z substratem gruboziarnistym, potoków wyżynnych krzemianowych z substratem drobnoziarnistym, potoków wyżynnych węglanowych z substratem drobnoziarnistym, potoków wyżynnych węglanowych z substratem gruboziarnistym, małych rzek wyżynnych krzemianowych, małych rzek wyżynnych węglanowych,

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

średnich rzek wyżynnych – zachodnich, potoków fliszowych, małych rzek fliszowych, średnich rzek wyżynnych – wschodnich; ⁵ Dla potoków nizinnych lessowych lub gliniastych, potoków nizinnych piaszczystych, potoków nizinnych żwirowych, potoków organicznych; ⁶ Dla rzek nizinnych piaszczysto-gliniastych, rzek nizinnych żwirowych, małej i średniej rzeki na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych oraz cieków łączących jeziora; Obszar zlewni powinien być mniejszy niż 5000 km²; ⁷ Dla potoków nizinnych lessowych lub gliniastych, potoków nizinnych piaszczystych, rzek nizinnych piaszczysto-gliniastych, rzek przyujściowych będących pod wpływem wód słonych, potoków organicznych, rzek w dolinie zatorfionej, cieków łączących jeziora; ⁸ Dla potoków nizinnych żwirowych oraz rzek nizinnych żwirowych.

Źródło: „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”

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

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

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

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych są reprezentowane przez wartości progowe, określone dla klasy III jakości wód podziemnych, przy jednoczesnym uwzględnieniu przepisów mówiących, że stan chemiczny uznaje się za dobry w przypadku gdy przekroczenia wartości progowych dla dobrego stanu chemicznego występują, ale są one związane z naturalnie podwyższonym tłem niektórych jonów lub ich wskaźników.

Dodatkowymi parametrami, które uwzględniane są w wyznaczaniu celów środowiskowych są:

- brak efektów zasolenia występującego na skutek oddziaływania antropogenicznego (nadmierna eksploatacja wód podziemnych, ascenzja wód zasolonych),
- zmiany przewodności elektrolitycznej właściwej (PEW), świadczącej o ogólnej mineralizacji, na takim poziomie, że nie wykazują efektów zasolenia wód podziemnych,
- wskaźniki fizykochemiczne wód podziemnych są na takim poziomie, że nie zagrażają osiągnięciu celów środowiskowych przez wody powierzchniowe.

W tabeli 6 zestawiono informacje o wartościach granicznych wybranych wskaźników jakości fizykochemicznej wód ustalonych jako cele środowiskowe dla JCWPd. W tabeli 7 przedstawiono parametry dla ustalania celów środowiskowych dla JCWPd na obszarze dorzecza oraz informację o ilościach części wód wykazujących obecnie dobry stan chemiczny i ilościowy.

Tabela 6. Wartości graniczne wybranych wskaźników jakości fizykochemicznej wód, ustalonych jako cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych

Nazwa wskaźnika	Tło hydrogeochemiczne ¹⁾ (zakres wartości stężeń charakterystycznych)	Wartość dla bardzo dobrego stanu chemicznego	Wartość dla dobrego stanu chemicznego	Wartość dla umiarkowanego stanu chemicznego
		klasa I	klasa II	klasa III
ELEMENTY OGÓLNE				
Odczyn (pH)	6,5 - 8,5	6,5 - 9,5		
Ogólny węgiel organiczny (mgC/l)	1 10	5	10*)	10*)
Przewodność elektrolityczna w 20° (μS/cm)	200 - 700	700	2500*)	2500*)
Temperatura (°C)	4 20	< 10	12	16
Tlen rozpuszczony (mg/l)	0 - 5	> 1	0,5 - 1	< 0,51
ELEMENTY NIEORGANICZNE				

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Amonowy jon (mgNH ₄ /l)	0 - 1	0,5	1	1,5
Antymon ^H (mgSb/l)	0 - 0,001	0,005*)	0,005*)	0,005*)
Arsen ^H (mgAs/l)	0,00005 - 0,02	0,01*)	0,01*)	0,02
Azotany ^H (mgNO ₃ /l)	0 - 5	10	25	50
Azoty ^H (mgNO ₂ /l)	0 - 0,3	0,03	0,15	0,5
Bar (mgBa/l)	0,01 - 0,3	0,3	0,5	0,7
Beryl (mgBe/l)	0 - 0,0005	0,0005	0,05	0,1
Bor ^H (mgB/l)	0,01 - 0,50	0,5	1*)	1*)
Chlorki (mgCl/l)	2 - 60	60	150	250
Chrom ^H (mgCr/l)	0,0001 - 0,01	0,01	0,05*)	0,05*)
Cyjaniki wolne ^H (mgCN/l)	-	0,1	0,05*)	0,05*)
Cyna (mgSn/l)	0 - 0,02	0,02	0,1	0,2
Cynk (mgZn/l)	0,005 - 0,05	0,05	0,5	1
Fluorki ^H (mgF/l)	0,05 - 0,5	0,5	1	1,5
Fosforany (mgPO ₄ /l)	0,01 - 1	0,5*)	0,5*)	1
Glin ^H (mgAl/l)	0,05 - 0,1	0,1	0,2	0,2
Kadm ^H (mgCd/l)	0,0001 - 0,0005	0,001	0,003	0,005
Kobalt (mgCo/l)	0 - 0,001	0,02	0,05	0,2
Magnez (mgMg/l)	0,5 - 30	30	50	100
Mangan (mgMn/l)	0,01 - 0,4	0,05	0,4	1*)
Miedź (mgCu/l)	0,001 - 0,02	0,01	0,05	0,2
Molibden (mgMo/l)	0 - 0,003	0,003	0,02*)	0,02*)
Nikiel ^H (mgNi/l)	0,001 - 0,005	0,005	0,01	0,02
Ołów ^H (mgPb/l)	0,001 - 0,01	0,01	0,025	0,1*)
Potas (mgK/l)	0,5 - 10	10*)	10*)	15
Rtęć ^H (mgHg/l)	0,00005 - 0,001	0,001*)	0,001*)	0,001*)
Selen ^H (mgSe/l)	0,00001 - 0,005	0,005	0,01*)	0,01*)
Siarczany (mgSO ₄ /l)	5 - 60	60	250*)	250*)
Sód (mgNa/l)	1 - 60	60	200*)	200*)
Srebro ^H (mgAg/l)	0 - 0,001	0,001	0,05	0,1*)
Tal (mgTl/l)	0 - 0,01	0,001	0,01	0,02
Tytan (mgTi/l)	0 - 0,01	0,01	0,05	0,1
Uran (mgU/l)	0,000003 - 0,0003	0,009	0,009	0,03
Wanad (mgV/l)	0,000006 - 0,004	0,004	0,02	0,05
Wapń (mgCa/l)	2 - 200	50	100	200
Wodorowęglany (mgHCO ₃ /l)	60 - 360	200	350	500
Żelazo (mgFe/l)	0,02 - 5	0,2	1	5
ELEMENTY ORGANICZNE				
AOX ^H - adsorbowane związki chloroorganiczne (mgCl/l)	0 - 0,0001	0,01	0,02	0,06

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Benzo(a)piren ^H (mg/l)	0,000001 - 0,00001	0,00001	0,00002	0,00005
Benzen ^H	0	0,001	0,005	0,01
BTX ^H - lotne węglowodory aromatyczne	0	0,005	0,03	0,1*)
Fenole (indeks fenolowy)	0 - 0,001	0,001	0,005	0,01
Substancje ropopochodne	0	0,01	0,1	0,3
Pestycydy ^{2)H} (mg/l)	0	0,0001*)	0,0001*)	0,0001*)
Suma pestycydów ^{3)H} (mg/l)	0	0,0001*)	0,0001*)	0,0001*)
Substancje powierzchniowo czynne anionowe (mg/l)	0	0,0005*)	0,0005*)	0,0005*)
Substancje powierzchniowo czynne anionowe i nieanionowe (mg/l)	0	0,1	0,2	0,5
Tetrachloroeten ^H (mg/l)	0 - 0,005	0,001	0,01	0,05
Trichloroeten ^H (mg/l)	0 - 0,003	0,001	0,01	0,05
WWA ^H - wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (mg/l)	0,000001 - 0,0001	0,0001	0,0002	0,0003

W przypadku metali podane wartości graniczne odnoszą się do ich formy rozpuszczonej.

¹⁾ Tło hydrogeochemiczne wg Katalogu wybranych fizycznych i chemicznych wskaźników zanieczyszczeń wód podziemnych i metod ich oznaczania – S. Witczak, A. F. Adamczyk, 1995 (zmodyfikowane).

²⁾ Termin „pestycydy” obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentycydy, slimicydy, a także produkty pochodne oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji; oznacza się jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać; określone dla pestycydów wartości graniczne stosuje się do każdego poszczególnego pestycydu.

³⁾ Suma pestycydów oznacza sumaryczną zawartość poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach badań monitoringowych

^H – element fizykochemiczny, dla którego nie dopuszcza się przekroczenia wartości granicznej przy określaniu klasy jakości wód podziemnych w punkcie pomiarowym

⁴⁾ Brak dostatecznych podstaw do zróżnicowania wartości granicznych w niektórych klasach jakości; przy klasyfikacji do oceny przyjmuje się klasę o najwyższej jakości spośród klas posiadających tę samą wartość graniczną

Źródło: „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”

Tabela 7. Parametry dla ustalania celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych na obszarze dorzecza

Nazwa parametru	Wartość progowa dla parametru	Liczba wszystkich JCWPd	Liczba JCWPd wykazująca obecnie dobry stan chemiczny i ilościowy
PARAMETRY CHEMICZNE			
wskaźniki fizyko - chemiczne	określona dla klasy III wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896)	64	43
występowanie efektów zasolenia	nie występuje		
Zmiany PEW świadczące o zasoleniu	nie występuje		
zagrożenie dla osiągnięcia celów środowiskowych przez wody powierzchniowe	nie występuje		
PARAMETRY ILOŚCIOWE			
pobór wód podziemnych	nieprzekraczanie dostępnych zasobów do zagospodarowania		
znaczne zmiany położenia zwierciadła wody	nie występują		
zmiana kierunków krążenia wody	nie występuje		

Źródło: „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”

4.2.3. Stan powietrza atmosferycznego

Emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego to zjawisko przedostawania się do powietrza substancji i pyłów z powierzchni ziemi, które w wyniku ruchu mas powietrza mogą być przenoszone na duże odległości. Rozróżnia się emisję naturalną oraz emisję antropogeniczną. Ze względu na źródło emisji wyróżnia się emisje ze źródeł punktowych (sektor energetyczno-przemysłowy), powierzchniowych (sektor komunalno-bytowy) oraz liniowych (transport samochodowy). Na terenie Gminy Gizałki głównymi rodzajami zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego są: zanieczyszczenia komunikacyjne (liniowe) oraz zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł niskiej emisji. Głównymi ciągami komunikacyjnymi w gminie, które mają największy wpływ na wzrost emisji substancji charakterystycznych dla ruchu transportowego jest droga wojewódzka nr 442 i 443, a w dalszej kolejności drogi powiatowe i gminne. Działania dążące do ograniczenia emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł liniowych mogą dotyczyć:

- budowy obwodnic,
- usprawnienia transportu zbiorowego, dzięki czemu zwiększyłyby się udziały w całkowitych przewozach pasażerskich, a w konsekwencji nastąpiłoby zmniejszenie natężenia ruchu samochodowego,
- tworzenie szczególnie w centrum miasta tzw. stref „bez samochodów”,
- dążenie do poprawy stanu technicznego pojazdów,
- budowa nowych ścieżek rowerowych oraz poprawa standardów technicznych ścieżek już istniejących,
- wprowadzenie ograniczeń czasowych dotyczących przejazdu ciężarówek dla wybranych dróg,
- dążenie do rozbudowanej i sprawnej komunikacji miejskiej.

Ocena jakości powietrza na terenie województwa wielkopolskiego została dokonana w odniesieniu do stref, w tym aglomeracji, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Jakość powietrza na terenie województwa podlegała ocenie zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013 poz. 1232) oraz z innymi rozporządzeniami, tj.:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1031),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 914),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów w powietrzu (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1032),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 roku w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz.U. nr 0 poz. 1034).

W ocenie rocznej uwzględniono podział kraju na strefy, określony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012, poz. 914). Według tego podziału strefami są: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys., miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., pozostały obszar województwa. Zgodnie z tą zasadą wyodrębniania stref, w województwie wielkopolskim wydzielono 3 strefy: aglomerację poznańską, miasto Kalisz oraz strefę wielkopolską. Stąd na terenie Gminy Gizałki obowiązuje ocena wykonana dla całej strefy wielkopolskiej, często wykonana na podstawie pomiarów na stacjach znacznie odległych od danego terenu.

Dla większości zanieczyszczeń, zgodnie z oceną jakości powietrza w roku 2014, strefa wielkopolska została zaklasyfikowana do klasy A, tj. stężenia związków nie przekraczają poziomów dopuszczalnych oraz docelowych.

O zaliczeniu strefy wielkopolskiej, w tym Gminy Gizałki, ze względu na ochronę zdrowia ludzi, do niekorzystnej klasy C w 2014 roku zadecydowało:

- przekroczenie dopuszczalnego poziomu PM₁₀ – stężenia średnie roczne,
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu B(a)P – stężenia średnie roczne.

Przyczynami stwierdzonych przekroczeń było oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków oraz szczególnie lokalne warunki rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń i niekorzystne warunki klimatyczne.

Klasyfikacja stref ze względu na ochronę roślin okazała się bardzo korzystna dla strefy wielkopolskiej ze względu na to, że nie zostały przekroczone dopuszczalne poziomy stężenia SO₂ i NO_x, O₂.

Stwierdzono natomiast przekroczenie wartości normatywnej ozonu ($6000 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{xh}$) wyznaczonej jako poziom celu długoterminowego. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego określono na rok 2020.

4.2.4. Stan przyrody i różnorodności biologicznej

Zgodnie z danymi Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu, na terenie Gminy Gizałki znajduje się niewiele form ochrony przyrody i krajobrazu. Szata roślinna występująca na terenie gminy spełnia następujące funkcje:

- sanitarno-higieniczną polegającą przede wszystkim na wzbogacaniu powietrza w tlen i zmniejszaniu w atmosferze ilości dwutlenku węgla,
- ochronną – polegającą na ochronie gleb przed nadmierną erozją wietrzną, jak również stanowiącą ostoję i schronienie dla świata zwierzęcego,
- retencyjną – polegającą na retencjonowaniu zasobów wodnych (opadów atmosferycznych i wód podziemnych),
- dekoracyjną – wynikającą w dużej mierze z naturalnych cech roślinności (kształt, barwa), uzyskiwane dzięki temu efekty plastyczne – dekoracyjne korzystnie oddziałują na psychikę człowieka,
- produkcyjną – polegającą na pozyskiwaniu naturalnych surowców – drewno, grzyby.

Obszary o szczególnych walorach przyrodniczych, na których mogą wstępować gatunki chronione, czy też uprawy rolne poddawane są następującym zagrożeniom i degradacji:

- wypalanie traw i osuszanie terenów,
- zmiana łąk kośnych i pól na monokultury roślin pastewnych i zbożowych,
- zanieczyszczenia powiązane z ruchem komunikacyjnym,
- zanieczyszczenia pyłowe ze źródeł niskiej emisji,
- zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w następstwie eutrofizacja cieków wodnych,
- niezrehabilitowane wyrobiska poeksploatacyjne piasków i żwirów,
- zanieczyszczenia punktowe z dzikich składowisk odpadów, które powodują zmianę siedlisk a w następstwie przekształcenie roślinności,
- niszczenie siedlisk przez ich zamianę na tereny zamieszkałe, drogi.

4.2.5. Stan klimatu akustycznego

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013 poz. 1232) definiuje hałas jako: dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Podstawowym wskaźnikiem klimatu akustycznego jest sumaryczny poziom hałasu danego obszaru. W decydującym stopniu zależy on od jego urbanizacji oraz rodzaju emitowanego hałasu, tj.:

- hałasu komunikacyjnego od dróg i szyn, który rozprzestrzenia się na odległe obszary ze względu na rozległość źródeł,
- hałasu przemysłowego obejmującego swym zasięgiem najbliższe otoczenie,
- hałasu komunalnego towarzyszącego obiektom sportu, rekreacji i rozrywki,
- hałasu emitowanego przez turbiny wiatrowe wybudowane na terenie gminy.

Głównymi czynnikami mającymi wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego są: natężenie ruchu i udział transportu ciężkiego w strumieniu wszystkich pojazdów, stan techniczny pojazdów, rodzaj nawierzchni dróg oraz organizacja ruchu drogowego. Na obszarze Gminy Gizałki największe i główne zagrożenie hałasem komunikacyjnym występuje wzdłuż największych szlaków drogowych, którymi są droga wojewódzka nr 442 i 443.

System komunikacyjny stwarza zagrożenia dla stanu akustycznego środowiska głównie z tytułu transportu drogowego, w tym przede wszystkim ruchu tranzytowego pojazdów ciężkich. Punktem wyjściowym powinien być monitoring hałasu, który prowadzi się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Dotyczy to przede wszystkim ruchliwych tras komunikacyjnych – droga wojewódzka nr 442 i 443.

Pomocne w ocenie oddziaływania akustycznego będą mapy akustyczne. Zgodnie z art. 179 ust. 4 ustawy Prawo ochrony środowiska zarządzający drogą przedkłada niezwłocznie po wykonaniu: fragment mapy akustycznej obejmującej dany powiat – właściwemu Marszałkowi i Staroście oraz fragment mapy akustycznej obejmującej określone województwo – właściwemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska. Ponadto zgodnie z rozporządzeniem w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, tereny wymagające ochrony akustycznej należy sytuować w odpowiedniej odległości gwarantującej zachowanie na tych terenach dopuszczalnych poziomów hałasu (poza zasięgiem ponadnormatywnego oddziaływania drogi) lub w odległości mniejszej przy zastosowaniu skutecznych środków ograniczających emisję hałasu, co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

W „Raporcie o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2013” przedstawiono wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego prowadzonych w Wielkopolsce w dni powszednie w roku 2013 przez Inspekcję Ochrony Środowiska. Pomiary jednak nie były prowadzone na drogach wojewódzkich (nr 442, nr 443) przechodzących przez Gminę Gizałki.

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, informuję że na terenie Gminy Gizałki pomiaru hałasu dokonano w roku 2010 na drodze wojewódzkiej nr 442 w km 35+100. Wartość równoważnego poziomu dźwięku w ciągu dnia (godz. 6-22) wynosi: 66,4 dB, natomiast w nocy (godz. 22-6) wynosi: 60,5 dB. Następnym pomiar przeprowadzony zostanie w 2016 r.

Stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu, określonych wymogami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 r., poz. 112), tj. wartości 65 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz odpowiednio 61 dB i 56 dB dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży. Przekroczenia te wymagają podjęcia działań ograniczających degradację klimatu akustycznego środowiska. Powinny również być wykorzystane przy opracowywaniu studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego terenów położonych w otoczeniu dróg.

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu przeprowadził w 2010 roku na sieci dróg wojewódzkich w województwie wielkopolskim Generalny Pomiar Ruchu. Pomiary przeprowadzane są co 5 lat.

Średnie natężenie ruchu na odcinkach dróg wojewódzkich nr 442 i 443 przechodzących przez Gminę Gizałki przedstawia tabela 8.

Tabela 8. Natężenie ruchu na drogach wojewódzkich nr 442 i 443

Numer punktu pomiar.	Numer drogi		Opis odcinka		Pojazdy silnikowe ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych					
	kraj.	Długość (km)	Nazwa	Motocykle		Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
								bez przycz.	z przycz.		
30238	442	4,4	TOMICE – GIZAŁKI (RONDO)	4144	54	3244	439	137	220	17	33
30239	442	23,8	GIZAŁKI (RONDO) – JANKÓW PIERWSZY	3340	57	2588	347	140	134	27	47
30147	443	14,2	DZIEWIŃ - RYCHWAŁ	4073	45	3104	387	159	305	49	24
Razem		km		11557	156	8936	1173	436	659	93	104

Źródło: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu

Największy udział w transporcie przypada na samochody osobowe oraz mikrobusy – ich liczba na drodze wojewódzkiej nr 442 i 443 wynosi 8936. Dużym natężeniem charakteryzują się również samochody ciężarowe. Ich łączna ilość wynosi 2268.

W związku z komunikacyjnym drogowym oddziaływaniem akustycznym, na terenie gminy należy podjąć działania mające na celu zmniejszenie ponadnormatywnego poziomu dźwięku. Dlatego też trzeba przeprowadzić analizę układu komunikacyjnego, zadbać o stan techniczny nawierzchni, zastosować osłony dźwiękochłonne i dźwiękoszczelne w stosunku do zabudowy mieszkaniowej polegające na ochronie za pomocą zabezpieczeń urbanistycznych. W stosunku do projektowanej zabudowy należy zadbać o zachowanie odpowiednich odległości od ciągów komunikacyjnych.

Innym źródłem hałasu mogącym wystąpić na terenie gminy są zakłady przemysłowe i odbywające się w nich procesy technologiczne. Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od rodzaju maszyn i urządzeń hałasotwórczych, izolacyjności obudowy hal przemysłowych, prowadzonych procesów technologicznych oraz od funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nimi terenów. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych jest obowiązkiem ich właściciela (lub innego podmiotu posiadającego do niego tytuł prawny). Specyfiką hałasu przemysłowego jest jego długotrwałość występowania (zmianowy charakter pracy), a także czasowe krótkotrwałe duże natężenia. Presja hałasu przemysłowego staje się w ostatnich latach mniejsza. Oddawane do użytkowania zakłady są prawidłowo projektowane pod kątem minimalizacji emisji hałasu do środowiska, co zapewniają obowiązujące przepisy. Zakłady istniejące podejmują w większości niezbędne działania organizacyjne i techniczne ograniczające emisję hałasu do wartości zapewniających właściwy standard jakościowy środowiska.

W celu ograniczenia emisji hałasu wykonywany jest szereg działań, tj.:

- wymiana hałaśliwych urządzeń,
- zwiększenie izolacyjności akustycznej przegród budowlanych w pomieszczeniach produkcyjnych, m. in. poprzez wymianę okien i drzwi, zastosowanie kotar dźwiękochłonnych,
- zastosowanie ekranów akustycznych i obudów dźwiękochłonnych,
- montaż wywietrzników z tłumikami hałasu,
- wygłuszenie wewnątrz hałaśliwych komór wentylatorów,

- nasadzenie zieleni dźwiękoizolacyjnej,
- wymiana nawierzchni dróg komunikacji wewnętrznej,
- przeniesienie części produkcji do nowo budowanego obiektu, który spełnia wymagania w zakresie ochrony przed hałasem.

4.2.6. Stan środowiska pod względem poziomu pól elektromagnetycznych

Pola elektromagnetyczne występują w otaczającym nas środowisku, w postaci pola wytwarzanego w sposób naturalny lub sztuczny o różnych częstotliwościach. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013 poz. 1232) zostały wdrożone nowe regulacje dotyczące ochrony przed polami elektromagnetycznymi (PEM). Ustawa definiuje pola jako, pola elektryczne, magnetyczne, elektromagnetyczne, o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz (zakres promieniowania niejonizującego). Głównym celem ochrony przed PEM jest zapewnienie jak najlepszego stanu środowiska, poprzez utrzymywanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych, lub co najmniej na tych poziomach. Źródłami pól elektromagnetycznych wytwarzanych w sposób sztuczny, na terenie województwa wielkopolskiego są:

- stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia (110 kV i więcej),
- stacje nadawcze radiowe i telewizyjne,
- stacje bazowe telefonii komórkowej.

Najbardziej rozpowszechnione źródła promieniowania to m. in.

- nadajniki baz telefonii komórkowej, które pracują w paśmie 900 MHz, 1800 MHz i w wyższych częstotliwościach,
- nadajniki stacji radiowych, emitujące w sposób ciągły w paśmie częstotliwości od 88 MHz do 107 MHz,
- nadajniki radiostacji telewizyjnych emitujących w paśmie częstotliwości od 181 MHz do 694 MHz.

Według danych z Urzędu Gminy Gizałki na terenie gminy znajdują się cztery stacje bazowe telefonii komórkowej w miejscowościach Gizałki, Nowa Wieś, Orlina Mała oraz w Białobłotach. W ostatnich pięciu latach Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska nie prowadził pomiarów i ocen poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie Gminy Gizałki.

4.3. Potencjalny wpływ na środowisko w przypadku braku opracowanego dokumentu

Opracowany projekt dokumentu „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gizałki na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022” prezentuje szczegółowe kierunki działań w celu ogólnej poprawy środowiska przyrodniczego. Założone cele i działania uwzględniają obowiązujące przepisy prawa, a ich realizacja w pozytywny sposób wpłynie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, tj. wody powierzchniowe i podziemne, rzeźbę terenu, powietrze atmosferyczne, hałas art. W wyniku ciągłego rozwoju gospodarczego oraz zwiększającego się zapotrzebowania na surowce brak realizacji priorytetów i celów operacyjnych zapisanych w programie przyczyni się do pogorszenia stanu poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego.

Brak opracowania aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gizałki będzie równoważny z brakiem realizacji celów i działań wskazanych w projekcie. Będzie to powodowało, iż stan środowiska przyrodniczego będzie ulegał pogorszeniu.

W wyniku przeprowadzenia analizy prognozuje się, iż głównymi działaniami, które będą wywierały negatywne oddziaływanie na środowisko będą:

- niedostatecznie rozbudowana infrastruktura odprowadzająca ścieki bytowe, zwłaszcza w miejscowościach korzystających z wodociągów oraz na obszarach rekreacji, zarówno zbiorowej jak i indywidualnej, usytuowanych w sąsiedztwie zbiorników wodnych,
- niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i naturalnych (np. gnojowica), a także środków ochrony roślin (obecnie w ilościach malejących), niewłaściwe składowanie obornika i gnojowicy oraz ich niewłaściwe, zbyt duże lub zbyt częste stosowanie na polach,
- zanieczyszczenia punktowe z dzikich składowisk odpadów, które powodują zmianę siedlisk a w następstwie przekształcenie roślinności,
- niszczenie siedlisk przez ich zamianę na tereny zamieszkałe, drogi itp.,
- pożary lasów,
- wypalanie traw,
- rozwój przemysłu – powodującego pogorszenie się ogólnego stanu środowiska,
- rosnącą liczbą inwestycji w miejscach atrakcyjnych krajobrazowo,
- przebieg przez ekosystemy leśne ciągów komunikacyjnych, stanowiących bariery dla przemieszczania się zwierzyny.

4.4. Potencjalny wpływ na środowisko w wyniku realizacji ustaleń zawartych w aktualizacji Programu Ochrony Środowiska

Podstawowym celem aktualizacji Programu Ochrony Środowiska jest charakterystyka wszystkich problemów związanych z ochroną środowiska oraz prawidłowym kształtowaniem środowiska przyrodniczego. Program wskazuje tzw. „punkty zapalne” w środowisku, wywołane niezrównoważonym rozwojem gospodarczym oraz przedstawia konkretne propozycje działań zmierzających do stopniowej likwidacji zagrożeń.

Wdrożenie zaproponowanych w aktualizacji działań wpłynie w sposób pozytywny zarówno na środowisko przyrodnicze oraz mieszkańców gminy. Prognozowane zmiany stanu środowiska wynikające z realizacji ustaleń projektu aktualizacji programu będą następujące:

- poprawa stanu powietrza atmosferycznego – ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza poprzez eliminację wykorzystywania konwencjonalnych źródeł energii w kotłowniach lokalnych oraz gospodarstwach domowych, eliminacja emisji poprzez modernizację ciągów komunikacyjnych, wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii, rozwój ścieżek rowerowych,
- poprawa jakości środowiska gruntowo – wodnego – modernizacja i rozbudowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, wspieranie działań mających na celu zagospodarowanie wód opadowych w gospodarstwach domowych i zakładach przemysłowych,
- zapobieganie degradacji powierzchni ziemi – kształtowanie struktury upraw przeciwdziałającej erozji i pogarszaniu się jakości gleb oraz podejmowanie działań zmniejszających poziom zakwaszenia gleb, wspieranie przedsięwzięć mających na celu tworzenie i rozwój gospodarstw ekologicznych oraz wspieranie rolnictwa integrowanego,
- minimalizacja możliwości wystąpienia ponadnormatywnego hałasu w środowisku – poprzez integrowanie opracowań planistycznych z problemami zagrożenia hałasem – przestrzeganie odległości lokalizacji obiektów mieszkaniowych od pasa drogowego,
- ochrona mieszkańców przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych – przestrzeganie granic stref ochronnych zgodnie z ocenami oddziaływania na środowisko dla urządzeń nadawczych.

V. OCENA I ANALIZA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

5.1. Potencjalne znaczące oddziaływania realizowanego dokumentu

Opracowany Program Ochrony Środowiska prezentuje aktualny stan komponentów środowiska przyrodniczego. Wskazane w opracowaniu działania zmierzają do: racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych (zmniejszenia zużycia energii, surowców i materiałów, wzrostu udziału wykorzystywanych zasobów odnawialnych, ochrony zasobów kopalin), ochrony powietrza, ochrony przed hałasem (zapewnienia wysokiej jakości powietrza, redukcji emisji gazów i pyłów, zminimalizowania możliwości wystąpienia ponadnormatywnego hałasu), ochrony przed polami elektromagnetycznymi, ochrony wód (zapewnienia odpowiedniej jakości użytkowej wód, racjonalizacji zużycia wody, właściwej gospodarki wodno-ściekowej), ochrony gleb, ochrony zasobów przyrodniczych (zachowania zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem ich różnorodności oraz rozwoju zasobów leśnych) oraz prowadzenie skutecznej akcji edukacyjno-informacyjnej gwarantującej powodzenie realizacji wyżej wymienionych działań.

Realizacja projektu pozwoliła wykazać szczegółowe zadania, które mogą oddziaływać na środowisko przyrodnicze analizowanego terenu. Do takich oddziaływań można zaliczyć głównie działania inwestycyjne, które będą realizowane na terenie gminy: modernizacja i budowa dróg, budowa sieci gazowej oraz budowa przydomowych oczyszczalni ścieków. W związku z tym, że umiejscowienie ww. inwestycji będzie zgodne z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, nie wystąpi inne negatywne oddziaływanie na środowisko oprócz krótkoterminowego oddziaływania negatywnego podczas prowadzonych robót. Pozornie może się wydawać, że zrezygnowanie z tych działań korzystnie wpłynęłoby na środowisko. Jednak większość tych przedsięwzięć wpływa na warunki życia ludzi, to też istotne jest zachowanie odpowiednich proporcji oraz zastosowanie rozwiązań technicznych przyjaznych środowisku. Pozostałe działania, mają pozytywny wpływ na stan środowiska oraz kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Poniżej przedstawiono wpływ założeń aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gizałki na poszczególne komponenty środowiska. Ponadto przewidywaną ocenę znaczących oddziaływań, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na poszczególne komponenty środowiska w gminie przedstawiono w tabeli 3.

Wpływ na klimat oraz jakość powietrza atmosferycznego

Realizacja działań zapisanych w projekcie pozwoli wyeliminować negatywne oddziaływanie zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, a tym samym wpłynie pozytywnie na warunki klimatyczne. Pozytywny wpływ na jakość powietrza będzie miała realizacja działań związanych ze zmianą systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe. Budowa sieci gazowej wpłynie na wyeliminowanie negatywnego oddziaływania zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz poprawi warunki życia ludzi.

Dość znaczący pozytywny wpływ na poprawę jakości powietrza oraz warunków klimatycznych prognozuje się w wyniku realizacji działań związanych z rozwojem energetyki odnawialnej.

Zmiana klimatu stanowi jedno z największych wyzwań ludzkości w nadchodzących latach. Wciąż rosnące temperatury, topniejące lodowce, a także coraz częstsze susze i powodzie świadczą o tym, że zmiana klimatu naprawdę następuje. Zagrożenie dla całej planety oraz przyszłych pokoleń jest olbrzymie, dlatego też należy podjąć pilne działania.

Racjonalne wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych jest jednym z istotnych komponentów zrównoważonego rozwoju przynoszącym wymierne efekty ekologiczno-energetyczne. Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie paliwowo-energetycznym świata, przyczynia się do poprawy efektywności wykorzystania i oszczędzania zasobów surowców energetycznych, poprawy stanu środowiska w wyniku redukcji zanieczyszczeń do atmosfery i wód oraz redukcję ilości wytwarzanych odpadów. Odpowiednie wykorzystanie odnawialnych źródeł energii może przyczynić się w dużym stopniu do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych i tym samym przeciwdziałać dalszym zmianom klimatu związanych z podwyższaniem się średniej temperatury atmosfery.

Planowane do realizacji zadania to przede wszystkim promocja wspierania rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszające materiałochłonność gospodarki oraz wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii.

Rozpatrując szerszy horyzont czasowy realizacja działań związanych z wykorzystaniem energetyki odnawialnej winna być związana z szeroką i szczegółową analizą wpływu oddziaływania tych obiektów na florę i faunę.

W celu ochrony klimatu akustycznego do realizacji w programie zostały wyznaczone zadania mające na celu ograniczenie uciążliwości i emisji hałasu. Do zadań tych należą m.in. prowadzenie monitoringu poziomu hałasu wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych przechodzących przez teren gminy, ochrona i promowanie obszarów cichych, na których występuje naturalny klimat akustyczny oraz egzekwowanie ograniczeń prędkości ruchu na terenach zabudowanych.

Również negatywne krótkookresowe oddziaływanie na jakość powietrza atmosferycznego może wystąpić podczas wszystkich prac budowlanych związanych m.in. z budową ścieżek rowerowych, modernizacją dróg, budową sieci gazowej, modernizacją stacji uzdatniania wody czy remontem obiektów użyteczności publicznej. Realizacja ww. zadań będzie ingerowała w środowisko przyrodnicze, spowoduje degradację pokrywy glebowej oraz spowoduje krótkookresowe pylenie podczas realizacji inwestycji. Jednak oddziaływanie będzie chwilowe i ustąpi z chwilą zakończenia prac budowlanych.

W długoterminowej perspektywie wpłynie to jednak w sposób pozytywny na jakość powietrza atmosferycznego.

Negatywnie oddziaływanie krótkotrwałe na jakość powietrza może wiązać się z realizacją działań wyznaczonych w priorytecie VIII oraz zadaniami: budowa nowych alternatywnych źródeł energii oraz wspieranie przedsięwzięć wykorzystujących odnawialne źródła energii. Ujemne oddziaływanie wykorzystania OZE związane jest ze spalaniem biopaliw produkowanych z roślin, które charakteryzuje się często emisją niebezpiecznych zanieczyszczeń takich jak dwutlenek azotu, pyły czy też wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne.

Pozostałe, wyżej niewymienione zadania pozainwestycyjne, pochodzące z obszarów priorytetowych dotyczących:

- Ochrony zasobów wodnych oraz gospodarki wodno-ściekowej,
- Ochrony powierzchni ziemi i gleb,
- Ochrony powietrza atmosferycznego,
- Ochrony przyrody,
- Ochrony przed hałasem,
- Ochrony przed polami elektromagnetycznymi,
- Ochrony przed poważnymi awariami,
- Energii odnawialnej.

spowodują oddziaływanie pozytywne, w większości długoterminowe na klimat oraz jakość powietrza atmosferycznego. Większość zadań pozainwestycyjnych posiada charakter informacyjny

czy też kontrolny, mający na celu poprawę stanu poszczególnych elementów środowiska, albo przynajmniej zapobieganie pogorszeniu ich stanu.

Wpływ na środowisko gruntowo-wodne, powierzchnię ziemi i krajobraz

Cel związany z ochroną zasobów wód podziemnych i powierzchniowych realizowany będzie poprzez wykonanie zadań inwestycyjnych związanych z budową przydomowych oczyszczalni ścieków oraz realizacją systemu zagospodarowania osadów ściekowych. Prawidłowa realizacja działań zapisanych w projekcie pozwoli wyeliminować wystąpienie potencjalnych zagrożeń środowiska gruntowo-wodnego gminy. Sukcesywna budowa przydomowych oczyszczalni ścieków wpłynie w pozytywny sposób na poprawę środowiska gruntowo – wodnego. Realizacja działań zapisanych w Programie wyeliminuje możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do środowiska. Realizacja tych działań jest niezbędna i w efekcie korzystna dla środowiska.

Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków wykazywać będzie zdecydowanie długotrwałe pozytywne oddziaływanie na wody powierzchniowe, jak i również na wody podziemne. Realizacja budowy przydomowych oczyszczalni wyeliminuje możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do środowiska. W związku z tym zadania wyznaczone w programie nie będą stanowić zagrożenia w postaci nieosiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód.

Oddziaływanie zadań na wody powierzchniowe oraz podziemne wyznaczonych w programie, będzie oceniane na podstawie procedury ocen oddziaływania na środowisko podczas procesu ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz.1235).

Jedno z działań zapisanych w projekcie obejmuje zwiększenie lesistości. Zwiększenie ilości drzew na terenie gminy nie wiąże się tylko ze wzrostem jej atrakcyjności. Za sprawą procesu fotosyntezy lasy odnawiają zapasy tlenu w atmosferze i jednocześnie obniżają zawartość dwutlenku węgla w powietrzu, a tym samym łagodzą efekt cieplarniany. Dodatkowo większa ilość lasów to przede wszystkim mniej wyjałowionych gleb, lepsza regulacja obiegu wody w przyrodzie, ochrona gleb przed erozją, a także przeciwdziałanie powodziom. Jednak z uwagi na to, że niewłaściwie przeprowadzone zadrzewienia mogą doprowadzić do zniszczenia cennych siedlisk przyrodniczych i stanowisk chronionych gatunków, takich jak murawy kserotermiczne i teren występowania gniewosza plamistego, do czasu wykonania inwentaryzacji przyrodniczej gminy każdorazowo przed zalesieniem lub zadrzewieniem terenu niezbędne jest wykonanie rozpoznania przyrodniczego.

W Programie wyznaczono osiem priorytetów, dwa z nich dotyczą:

- ochrony zasobów wodnych oraz gospodarki wodno-ściekowej,
- ochrony powierzchni ziemi i gleb.

W ramach dwóch wyżej wspomnianych priorytetów wyznaczono zadania do realizacji, charakteryzujące się pozytywnym oddziaływaniem na środowisko gruntowo – wodne, w większości o charakterze długoterminowym.

Zadania wyznaczone w ramach pozostałych sześciu priorytetów, które mimo tego, iż zostały wyznaczone w celu ochrony innych elementów środowiska niż woda oraz powierzchnia ziemi i krajobraz, to wpływają pozytywnie również i na te elementy środowiska. Większość zadań spowoduje pozytywne oddziaływanie długoterminowe na środowisko.

Negatywne krótkookresowe oddziaływania mogą być spowodowane realizacją działań związanych z wszystkimi pracami budowlanymi. Roboty budowlane powinny być prowadzone w taki sposób, aby zmniejszyć negatywne oddziaływanie na środowisko poprzez odpowiednią inwentaryzację przyrody na określonym obszarze, rozpoznanie prawdopodobnych zagrożeń

mogących wystąpić w trakcie prowadzonych prac, odpowiednio zorganizowaną gospodarkę odpadami podczas robót oraz jak największe ograniczenie terenu prowadzonych prac. Przy realizacji działań inwestycyjnych może dochodzić do zaburzenia stosunków wodnych na etapie budowy. Długoterminowo prognozuje się występowanie oddziaływania nieskumulowanego związanego z budową ciągów komunikacyjnych, możliwe jest przedostawanie zanieczyszczeń ze spływających ciągów komunikacyjnych bezpośrednio do środowiska gruntowo – wodnego. Ograniczenie wystąpienia negatywnych oddziaływań możliwe jest poprzez odpowiedni dobór lokalizacji planowanej inwestycji. Podczas realizacji danej inwestycji należy brać pod uwagę lokalne uwarunkowania, które w jak najmniejszy sposób będą wpływały na degradację środowiska. Przeciwdziałanie wystąpieniu negatywnych oddziaływań winno odbywać się na etapie planowania danej inwestycji. Opracowanie właściwego projektu, który uwzględniałby potrzeby ochrony środowiska oraz zasady zrównoważonego rozwoju, zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli w znacznym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływania. Negatywne oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne zadań wyznaczonych w programie, będzie dotyczyło tylko etapu budowy określonych elementów infrastruktury i będzie posiadać charakter przejściowy.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie miało charakter krótkoterminowy i negatywny. Oddziaływanie to dotyczy następujących zadań na etapie budowy oraz prac ziemnych: budowy i rozbudowy dróg, a także ścieżek rowerowych.

Po zakończeniu etapu budowy oraz prac ziemnych będzie występować oddziaływanie pozytywne o charakterze długoterminowym.

Zadania inwestycyjne związane z pracami budowlanymi w sposób negatywny będą również wpływać na krajobraz. Będą to oddziaływania krótkoterminowe, występujące podczas prowadzonych robót budowlanych. Budowa dróg na terenie gminy doprowadzi do stałej i nieodwracalnej zmiany krajobrazu. Oddziaływanie na krajobraz będzie związane ze zmianami w postrzeganiu krajobrazu przez mieszkańców, będą to zmiany wizualne dotyczące ładu przestrzennego. W związku z tym, że umiejscowienie ww. inwestycji będzie zgodne z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, nie wystąpi inne negatywne oddziaływanie na krajobraz oprócz wcześniej wymienionego krótkoterminowego oddziaływania negatywnego podczas prowadzonych robót.

Oddziaływanie pozytywne długoterminowe na środowisko gruntowo-wodne, powierzchnie ziemi i krajobraz nastąpi po zakończeniu inwestycji, o ile prace zostaną wykonane zgodnie z możliwościami technicznymi z punktu widzenia przepisów ochrony środowiska. Warunki hydrologiczne i gruntowo-wodne terenu oraz prognozowane oddziaływanie inwestycji na wody oraz grunty zostaną ocenione na podstawie procedury ocen oddziaływania na środowisko podczas procesu ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz.1235).

Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych z jednej strony przyczyni się do długoterminowej poprawy stanu środowiska, między innymi w wyniku redukcji ilości wytwarzanych odpadów, a tym samym w wyniku zmniejszenia ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska gruntowo – wodnego. W celu poszerzenia wiedzy na temat OZE wyznaczono w Programie zadania mające na celu zbieranie informacji na temat odnawialnych źródeł energii.

Jednak rozwój energii odnawialnej może również spowodować krótkoterminowe oddziaływania negatywne na niektóre elementy środowiska. Ujemnie na jakość środowiska gruntowo-wodnego, powierzchnię ziemi i krajobraz może wpłynąć realizacja działań wyznaczonych w priorytecie VIII oraz zadania: budowa nowych alternatywnych źródeł energii oraz wspieranie przedsięwzięć wykorzystujących odnawialne źródła energii.

Negatywne oddziaływanie wykorzystania OZE związane jest z hodowlą roślin energetycznych. Zagospodarowanie terenów przeznaczonych pod uprawę biopaliw wiąże się z użyciem na rozległej powierzchni terenu, dużej ilości środków ochrony roślin oraz nawozów, które nie są przyjazne dla środowiska gruntowo-wodnego.

Wpływ na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta, przyrodę, obszary o szczególnych właściwościach naturalnych oraz zasoby naturalne

Przedsięwzięcia dotyczące ochrony zasobów wodnych w sposób pozytywny będą wpływać na obszary o szczególnych właściwościach naturalnych, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta oraz przyrodę. Realizacja tych przedsięwzięć przyczyni się do poprawy warunków bytowania gatunków roślin oraz zwierząt będących przedmiotem ochrony obszarów Natura 2000. W wyniku realizacji tych przedsięwzięć zmniejszy się także eutrofizacja wód powierzchniowych. W związku z poprawą jakości wód powierzchniowych i podziemnych będzie występować długotrwałe oddziaływanie pozytywne na ww. elementy środowiska.

Oprócz zadań inwestycyjnych takich jak budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, w ramach priorytetu ochrona zasobów wodnych wyznaczono również zadania pozainwestycyjne. Posiadają one charakter informacyjny czy też kontrolny, a ich realizacja spowoduje długotrwałe pozytywne oddziaływanie na elementy środowiska.

W wyniku realizacji zadań dotyczących ochrony powietrza atmosferycznego przewiduje się poprawę jakości powietrza, co z kolei w sposób pozytywny wpłynie na wartości przyrodnicze gminy. Do zadań inwestycyjnych należy modernizacja kotłowni węglowych na źródła alternatywne, gazyfikacja Gminy Gizałki, budowa nowych alternatywnych źródeł energii, wspieranie przedsięwzięć wykorzystujących odnawialne źródła energii oraz zadania związane z budową, przebudową oraz remontem dróg na terenie gminy.

Zadania dotyczące ochrony przyrody mają na celu ochronę walorów przyrodniczych oraz krajobrazowych na terenie gminy, tak więc wpłyną one pozytywnie na analizowane elementy środowiska.

Większość zadań wyznaczonych w programie będzie pozytywnie oddziaływać na zwierzęta i przyrodę. Oddziaływania te będą miały charakter, pośredni, bezpośredni, stały oraz długoterminowy.

Zgodnie z założeniami aktualizacji Programu Ochrony Środowiska realizacja niektórych zadań założonych w dokumencie może wywierać krótkookresowy negatywny wpływ na różnorodność biologiczną. Planowane inwestycje mogą wywierać negatywne oddziaływanie na organizmy żywe. Związane jest to przede wszystkim z realizacją działań inwestycyjnych.

Podczas realizacji inwestycji mogą nastąpić negatywne oddziaływania związane z oddziaływaniem hałasu oraz usunięciem części roślinności. Prowadzone prace budowlane mogą wpływać negatywnie na bioróżnorodność wskutek m.in. niszczenia siedlisk chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt, tworzenia barier w migracji zwierząt czy też zmiany warunków siedliskowych.

Inne negatywne oddziaływanie związane jest z elementami infrastruktury technicznej oraz komunikacyjnej, które przechodzą przez tereny cenne przyrodniczo. Największe zagrożenie stanowią drogi, gdyż mogą tworzyć barierę dla przemieszczających się zwierząt, zmieniają ich trasy migracyjne oraz zagrażają ich życiu.

Można założyć, że większość proponowanych inwestycji nie będzie negatywnie oddziaływać na obszary o szczególnych właściwościach naturalnych z uwagi na oddalenie oraz niewielki zakres oddziaływania przedsięwzięć.

Ze względu na brak informacji o dokładnych miejscach realizacji inwestycji wyznaczonych w programie, trudno jest określić ich wpływ na stan środowiska.

Oddziaływanie zadań wyznaczonych w programie na obszary objęte ochroną w oparciu o ustawę o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2013, poz. 627 ze zm.) będą oceniane na podstawie zapisów określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz.1235).

Na terenie Gminy Gizałki znajduje się 9 podlegających ochronie pomników przyrody (dęby szypułkowe) w następujących lokalizacjach:

- Kolonia Obory – 1 szt., stan bardzo dobry,
- Ruda Wieczyńska – 1 szt., stan bardzo dobry,
- Szymanowice – 1 szt., stan bardzo dobry,
- Szymanowice (cmentarz) – 5 szt., stan bardzo dobry,
- Gizałki – 1 szt., stan bardzo dobry.

Do użytków ekologicznych położonych na terenie Gminy Gizałki należy:

- użytek ekologiczny „Matecznik” o pow. 6,70 ha położony w obrębie geodezyjnym Kolonia Obory (Leśnictwo Kaźmierka, oddział 100b). Celem ochrony jest zachowanie cennych fragmentów rodzimej przyrody wpływających pozytywnie na warunki życia człowieka, zwierząt oraz roślin.

Inny rodzaj ochrony, stanowi Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET, w skład której zaliczono Dolinę rzeki Proсны. Stanowi ona korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym.

W miejscu ujścia Proсны do Warty znajduje się obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym (19 M), traktowany jako biocentrum i strefa buforowa. Dolina rzeki Proсны to obszar o dużych walorach przyrodniczych. W części przybrzeżnej oraz w starorzeczach doliny Proсны występuje około 50 różnego typu naturalnych i seminaturalnych zbiorowisk roślinnych. Na terenie tym spotkać można wiele roślin chronionych, w tym takich jak grzebień biały, grązel żółty, kruszyna pospolita. Swoje miejsca lęgowe mają tu też chronione gatunki ptaków – m.in. gołębiarz, łabędź niemy, błotniak stawowy, czajka, niteczka, dudek, kobuz. Niektóre z powyższych gatunków ptaków wymienione zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2014 r., poz. 1348).

W ustawie o ochronie przyrody (Dz. U. 2013 poz. 627) zapisane są działania których realizacja zabroniona jest na terenie poszczególnych form ochrony przyrody.

W przypadku pomników przyrody obowiązują poniższe zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru,
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych,
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby,
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej,
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych,
- 6) wylewania gnojownicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych,
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi,
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
- 10) umieszczania tablic reklamowych.

Proponowane w programie przedsięwzięcia będą realizowane poza terenem pomników przyrody, i użytków ekologicznych dzięki czemu nie wpłyną negatywnie na ww. formy ochrony przyrody.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2014 poz. 1348), w stosunku do zwierząt należących do gatunków dziko występujących, należących do gatunków objętych ochroną ścisłą lub częściową, wprowadza się następujące zakazy:

- 1) umyślnego zabijania,
- 2) umyślnego okaleczania i chwytania,
- 3) umyślnego niszczenia ich jaj lub form rozwojowych,
- 4) transportu,
- 5) chowu,
- 6) zbierania, pozyskiwania, przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków,
- 7) niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania,
- 8) niszczenia, usuwania lub uszkodzenia gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień,
- 9) umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień,
- 10) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany lub darowizny okazów gatunków,
- 11) wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków,
- 12) umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca,
- 13) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

W przypadku roślin należących do dziko występujących gatunków objętych ochroną ścisłą oraz częściową, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409) wprowadza następujące zakazy:

- 1) umyślnego niszczenia,
- 2) umyślnego zrywania lub uszkodzania,
- 3) niszczenia ich siedlisk,
- 4) pozyskiwania lub zbioru,
- 5) przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków,
- 6) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny lub transportu okazów gatunków, z tym że zakaz transportu dotyczy gatunków oznaczonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia symbolem (2),
- 7) wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków,
- 8) umyślnego przemieszczania w środowisku przyrodniczym,
- 9) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

W stosunku do dziko występujących grzybów objętych ochroną ścisłą o których mowa w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408), wprowadza się poniższe zakazy:

- 1) umyślnego niszczenia,
- 2) umyślnego zrywania lub uszkodzania,
- 3) niszczenia ich siedlisk,
- 4) pozyskiwania lub zbioru,
- 5) przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków,
- 6) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany lub darowizny okazów gatunków,
- 7) wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków,
- 8) umyślnego przemieszczania w środowisku przyrodniczym,
- 9) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

W stosunku do dziko występujących grzybów należących do gatunków objętych ochroną częściową wprowadza się następujące zakazy:

- 1) umyślnego niszczenia,
- 2) umyślnego zrywania lub uszkodzania,
- 3) niszczenia ich siedlisk,
- 4) pozyskiwania lub zbioru,
- 5) umyślnego przemieszczania w środowisku przyrodniczym,
- 6) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

Przed podejmowaniem jakichkolwiek prac inwestycyjnych należy przeprowadzić analizę możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania na obszary o szczególnych walorach naturalnych występujących na terenie gminy. Przeciwdziałanie wystąpieniu negatywnych oddziaływań winno odbywać się na etapie planowania danej inwestycji.

Dość znaczący pozytywny wpływ na poprawę jakości powietrza oraz warunków klimatycznych prognozuje się w wyniku realizacji działań związanych z rozwojem energetyki odnawialnej. Planowane do realizacji zadania to na razie przede wszystkim promocja wspierania rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszające materiałochłonność gospodarki oraz wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii. Rozpatrując szerszy horyzont czasowy realizacja działań związanych z wykorzystaniem energetyki odnawialnej winna być związana z szeroką i szczegółową analizą wpływu oddziaływania tych obiektów na florę i faunę.

Energia wiatru

Analizując środowiskowe skutki rozwoju energetyki wiatrowej należy wziąć pod uwagę, zgodnie z konstytucyjnym zapisem o kierowaniu się w ochronie środowiska zasadą trwałego i zrównoważonego rozwoju, czynniki gospodarcze i społeczne determinujące potrzebę rozwoju tego sektora energetyki w Polsce. Jednocześnie nie można zapominać o uwarunkowaniach wynikających z konieczności ochrony środowiska, w tym walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Farmy wiatrowe na etapie budowy i likwidacji mogą oddziaływać na następujące komponenty środowiska:

- wody powierzchniowe i podziemne (poprzez zanieczyszczenie wód),
- powietrze (poprzez zanieczyszczenie powietrza),
- klimat akustyczny (poprzez emisję hałasu),
- pola elektromagnetyczne (poprzez jego imisję),
- glebę (poprzez zanieczyszczenie gleby i wytwarzanie odpadów),
- warunki życia i zdrowie ludzi (poprzez hałas, pylenie oraz zakłócenie dotychczasowych warunków życia),
- faunę (poprzez zniszczenie miejsc przebywania, kryjówek, żerowisk i tras migracji zwierząt oraz zakłócenia funkcjonowania ich populacji), florę oraz siedliska przyrodnicze,
- krajobraz (poprzez spowodowanie widocznych zmian w krajobrazie).

Również etap eksploatacji elektrowni wiatrowych wiąże się z ww. oddziaływaniami na środowisko. Warto tu wspomnieć o oddziaływaniu na ornitofaunę i chiropterofaunę. Podstawowe rodzaje negatywnych oddziaływań farm wiatrowych na ptaki oraz nietoperze obejmują:

- możliwość śmiertelnych zderzeń z elementami wiatraków,
- bezpośrednią utratę siedlisk, ich fragmentację i przekształcenia,
- utratę miejsc żerowania,
- zniszczenie kryjówek.

Dla obiektów takich jak elektrownie wiatrowe, lokalizowanych z reguły na terenach o niskiej gęstości zaludnienia, obowiązują najostrzejsze przewidziane w prawie normy – 45 dB w dzień i 40 dB w nocy. Rozważając kwestię minimalnej odległości elektrowni wiatrowych od zabudowań mieszkalnych trudno jest podać bezwzględną odległość od zabudowań mieszkalnych, w jakiej powinny być lokalizowane turbiny wiatrowe, aby nie powodować negatywnego wpływu na ludzi. Uwarunkowane jest to faktem, iż określenie odległości od obiektów mieszkalnych, w jakiej można umieszczać farmy wiatrowe bez generowania negatywnych oddziaływań na ludzi, zależy przede wszystkim od indywidualnych parametrów technicznych planowanych turbin wiatrowych. Wielkość i natężenie wpływu elektrowni wiatrowych na otoczenie zależy od wielu czynników. Rozpatrując przykładowo kwestie poziomu hałasu emitowanego przez elektrownie wiatrowe, pod uwagę trzeba wziąć nie tylko parametry techniczne samej turbiny, jak np. jej wysokość, ale również ukształtowanie terenu, prędkość oraz kierunek wiatru czy rozchodzenie się fal dźwiękowych w powietrzu. Jednocześnie ważna jest też kwestia samego modelu elektrowni, zastosowanego generatora o określonej mocy, a także innych szczegółowych technicznych uwarunkowań zastosowanych przy każdym projekcie.

Podczas wstępnej oceny lokalizacji turbin wiatrowych, podstawowymi elementami środowiskowymi, które powinno się brać pod uwagę, oprócz wyłączenia obszarów cennych przyrodniczo są wiatr oraz rodzaj terenu. Lokalizacja inwestycji wiatrowej w dużej mierze wyznaczona jest wieloletnimi badaniami średnich prędkości wiatru w poszczególnych miesiącach roku na danym terenie. Przyjmuje się, że w przypadku średniej rocznej prędkości wiatru powyżej 7 m/s inwestycje można uznać za opłacalną. Teren pod elektrownie powinien być bezleśny, najlepiej trawiasty, dzięki czemu ruch powietrza wokół elektrowni będzie niezaburzony. Realizacja takiej inwestycji wymaga dużej oraz otwartej przestrzeni. Szacuje się, że 99% gruntów, które leżą w obszarze oddziaływania elektrowni wiatrowej nadają się do użytku rolniczego – uprawy ziemi jak i hodowli zwierząt. Jeśli chodzi o orografię terenu to między obszarem górskim a równiną występują znacząca różnica warunków wietrznych. Obszar o zróżnicowanej powierzchni przyczynia się do powstania zaburzeń w swobodnym przepływie wiatru.

Energia słoneczna

Fotowoltaika w porównaniu do technologii wiatrowej (wpływającej na awifaunę i chiropterofaunę) czy technologii wodnej (ingerującej w gospodarkę wodną, zmieniającą strukturę terenu, wysiedlającą gatunki) w najmniejszym stopniu w sposób negatywny wpływa na środowisko. Wadą tego typu energii odnawialnej jest możliwość oślepienia ptaków oraz kwestia niechcianych odpadów po eksploatacji paneli słonecznych.

Odpowiednią lokalizacją dla farm fotowoltaicznych są miejsca o relatywnie dobrym nasłonecznieniu. Zgodnie z publikacją Zespołu Aktynometrii Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej „Warunki klimatyczne i meteorologiczne do wykorzystania energii promieniowania słonecznego w warunkach Polski” określono przydatność poszczególnych regionów Polski dla potrzeb energetyki słonecznej. Jako kryteria przyjęto: liczbę godzin ze słońcem, sumy miesięczne i roczne promieniowania całkowitego, przezroczystość atmosfery (w tym wpływy antropogeniczne), albedo podłoża, długość oraz czas wystąpienia nieprzerwanych okresów dopływu bezpośredniego promieniowania Słońca, a także ocenę warunków lokalnych.

W rezultacie wydzielono 11 regionów, które uszeregowano według przydatności dla energetyki słonecznej (Rysunek 1):

- I – region Nadmorski,
- II – region Pomorski,
- III – region Mazursko – Siedlecki,

Natomiast zagospodarowanie tych terenów pod uprawę biopaliw związane będzie z użyciem środków ochrony roślin i nawozów, które z kolei nie są przyjazne dla środowiska.

Energia wodna

Wykorzystanie wodnych zasobów energetycznych jest zależne od szeregu uwarunkowań - jednym z podstawowych są między innymi energetyczność naturalna rzeki (wielkość i równomierność przepływów), wpływ małej elektrowni wodnej tzw. MEW na środowisko oraz opłacalność przedsięwzięcia. Właśnie ze względu na oddziaływanie MEW na środowisko należy każdą taką inwestycję rozpatrywać indywidualnie i bardzo szczegółowo. Małe elektrownie wodne (MEW) mogą wpływać na środowisko zarówno w sposób pozytywny jak i negatywny. Są przede wszystkim istotnym elementem regulacji stosunków wodnych – zbiorniki im towarzyszące zwiększając retencję wody, mogą służyć do celów przeciwpowodziowych, przeciwpożarowych czy rekreacyjnych. Dodatkowo woda przechodząca przez turbinę podlega natlenieniu, co poprawia jej zdolność do samooczyszczenia. Istnieje jednak wiele elementów, które przemawiają przeciw takiemu wykorzystywaniu energii wody. Podstawowymi przeciwwskazaniami jest budowa MEW, która wymaga przegrodzenia rzeki nową budowlą piętrzącą (zaporą lub jazem). Przegrodzenie rzeki wiąże się z ingerencją w naturalny ekosystem, przynosi nieodwracalne zmiany a w pierwszej kolejności stanowi zakłócenie swobodnego przepływu ryb. Obecność przepławek (których budowa jest obecnie wymagana prawem) nie stanowi wystarczającego zabezpieczenia – ryby często nie są w stanie ich pokonać, a w przypadku niewłaściwych zabezpieczeń, są w tych miejscach masowo odławiane przez kłusowników. Ponadto zbiornik przed tamą staje się często osadnikiem ścieków prowadzonych przez rzekę. Zbiorniki takie są jednocześnie podatne na eutrofizację, spowodowaną stałym dopływem i gromadzeniem się związków azotu i fosforu. Może się też zdarzyć, że podniesienie poziomu wód gruntowych po wybudowaniu zbiornika przyniesie znaczne szkody budowlane i przyrodnicze w jego okolicy. Z kolei poniżej zapory zmienia się ilość przepływającej wody i szybkość prądu rzeki, co ma negatywny wpływ na ekosystem rzeki, stanowiąc zakłócenie jej naturalnego biegu. Rozpatrując więc wykorzystanie energii wody należy przede wszystkim upewnić się, że nie nastąpi utrata wartości przyrodniczych przekraczająca zdecydowanie korzyści płynące z budowy MEW.

Ponadto nie na każdej rzece można zbudować elektrownię wodną, konieczne są dobre warunki hydrologiczne (odpowiednia ilość wody, dobry spad, dobre warunki do posadowienia elektrowni). Podczas wyboru lokalizacji elektrowni wodnej oprócz przeprowadzenia oceny przyrodniczej pod kątem występowania cennych obszarów należy również uwzględnić kilka innych aspektów takich jak:

- wysokość spadu,
- rodzaj budowli piętrzącej,
- usytuowanie elektrowni względem budowli piętrzącej,
- sposób doprowadzenia i odprowadzenia wody,
- moc elektrowni,
- usytuowanie turbiny względem wody dolnej,
- rodzaj wyposażenia elektrowni (typ turbiny, układ i liczba turbozespołów itp.).

Należy również wziąć pod uwagę rozkład elementów zapewniających prawidłowe funkcjonowanie elektrowni. Należą do nich:

- ujęcie wody,
- doprowadzenie wody na turbinę oraz odprowadzenie,
- pomieszczenia dla turbozespołów,
- typy zamknięć i ich lokalizacja (należą do nich zamknięcie główne, awaryjne, remontowe),
- halę maszyn, sterownię, wyposażenie elektryczne,

- pomieszczenia pomocnicze (techniczne, administracyjne, socjalne).

Wpływ na zdrowie i życie ludzi

Realizacja działań zapisanych w projekcie aktualizacji Programu będzie wywierała pozytywny wpływ na zdrowie ludzi. Cele i działania zawarte w projekcie mają na celu uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej. Sukcesywna budowa przydomowych oczyszczalni ścieków wpłynie w pozytywny sposób na poprawę stanu wód powierzchniowych i podziemnych. Realizacja działań zapisanych w Programie wyeliminuje możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do środowiska. Ponadto działania zapisane w programie dotyczą racjonalnego gospodarowania wodami. Wykonanie działań przyczyni się do optymalizacji zużycia wody poprzez oszczędne korzystanie z wody przez indywidualnych użytkowników.

Podczas realizacji inwestycji związanych z działaniami budowlanymi wystąpić krótkotrwałe oddziaływanie negatywne, które ustąpią po zrealizowaniu przedsięwzięcia. Aby w jak największym stopniu ograniczyć możliwość wystąpienia oddziaływania negatywnego, należy odpowiednio wcześniej poinformować mieszkańców o terminie realizacji przedsięwzięcia oraz o prognozowanych uciążliwościach. Prace budowlane powinny być prowadzone według obowiązujących przepisów prawa budowlanego oraz zasad BHP.

Przewiduje się krótkoterminowe negatywne oddziaływanie hałasu na mieszkańców gminy podczas realizacji zadań związanych z rozbudową infrastruktury. Emisja hałasu związana będzie głównie z realizacją działań inwestycyjnych. Podczas realizacji tych działań hałas będzie oddziaływał na najbliższą zabudowę. Ponadto wykonanie wszystkich zaplanowanych działań związanych z rozbudową ciągów komunikacyjnych może przyczynić się do zwiększenia ruchu pojazdów, co w konsekwencji spowoduje zwiększenie emisji hałasu komunikacyjnego. Działania związane z ochroną środowiska akustycznego będą realizowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 Nr 0, poz. 112). Na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz terenach mieszkaniowo – usługowych obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku. Tereny wymagające ochrony akustycznej należy wyznaczać w odpowiedniej odległości od obiektów stanowiących źródło hałasu gwarantującego zachowanie na tych terenach dopuszczalnych poziomów hałasu (poza zasięgiem ponadnormatywnego oddziaływania szlaków komunikacyjnych lub innych obiektów) lub w odległości mniejszej przy zastosowaniu skutecznych środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych ograniczających emisję hałasu na terenach chronionych akustycznie co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

Wpływ na dobra materialne i zabytki

Zgodnie z przeprowadzoną analizą prognozuje się, iż realizacja założeń aktualizacji Programu nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na obiekty objęte ochroną konserwatorską oraz dobra materialne. Prognozuje się natomiast pozytywny wpływ na dobra materialne oraz zabytki, co związane będzie bezpośrednio z realizacją zadań związanych z zapewnieniem wysokiej jakości powietrza oraz prowadzeniem działań promocyjnych na rzecz odnawialnych źródeł energii. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza przyczyni się do zmniejszenia niszczenia fasad budynków, w tym także objętych ochroną konserwatorską. Zadania wyznaczone w programie mają charakter pośredni, długoterminowy i pozytywny.

Zgodnie z przeprowadzoną analizą realizacja proponowanych działań zapisanych w programie nie będzie wywierała znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko, gdyż w większości przypadków wpłynie pozytywnie na jakość poszczególnych komponentów

przyrodniczych. Negatywne krótkookresowe oddziaływania mogą być spowodowane realizacją działań związanych z wszystkimi pracami budowlanymi. Ponadto realizacja działań zaproponowanych w projekcie pozwoli na dostosowanie do polskich oraz unijnych przepisów.

Przewidywaną ocenę znaczących oddziaływań, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono w tabeli 9.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Tabela 9. Przewidywana ocena znaczących oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
PRIORYTET I: OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH ORAZ GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA											
Prowadzenie akcji edukacyjno – informacyjnej propagującej optymalizację zużycia wody przez indywidualnych użytkowników	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Ewidencja wszystkich zbiorników bezodpływowych	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Modernizacja stacji uzdatniania wody w m. Gizałki wraz z wykonaniem odwiertu studni głębinowej	+ P D - K C	+ P D - K C	+ P D - K C	+ P D - K C	+ B D - K C	+ P D - K C	+ B D - K C	+ P D - K C	+ P D - K C	+ P D	+ P D
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	+ P D - K C	+ P D - K C	+ P D - K C	+ P D - K C	+ B D - K C	+ P D - K C	+ B D - K C	+ P D - K C	+ P D - K C	+ P D	+ P D

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
System zagospodarowania osadów ściekowych	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
PIORYTET II: OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB											
Prowadzenie właściwej struktury zagospodarowania przestrzennego (zagospodarowywanie gruntów o niskiej przydatności rolniczej, uprawy na gruntach o wyższej klasie bonitacyjnej)	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Kształtowanie struktury upraw przeciwdziałającej erozji i pogarszaniu się jakości gleb	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Proponowanie proekologicznych zasad gospodarki rolnej zmniejszających negatywny wpływ upraw na środowisko poprzez organizowanie szkoleń, publikację ulotek, broszur	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Wykorzystanie gleb o niższej klasie przydatności rolniczej pod produkcję biomasy	+ P D - K	+ P D - K	+ P D - K	+ P D - K	+ P D - K	+ P D - K	+ P D - K	+ P D - K	+ P D - K	+ P D	+ P D
Uwzględnienie w zapisach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Rekultywacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Gizałki	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
PRIORYTET III: OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO											
Modernizacja kotłowni węglowych na źródła alternatywne	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ B D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D
Gasyfikacja Gminy Gizałki	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
Budowy nowych alternatywnych źródeł energii	+ P D - K	+ P D - K	+ P D - K	+ P D - K	+ P D - K	+ P D - K	+ P D - K	+ P D - K	+ P D - K	+ P D	+ P D
Prowadzenie systematycznych akcji edukacji ekologicznej w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania alternatywnych źródeł energii – spotkania, pogadanki, konkursy, zajęcia dydaktyczne w szkołach	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ B D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Wspieranie przedsięwzięć wykorzystujących odnawialne źródła energii	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D	+ P D
Przebudowa drogi gminnej – ulica Górki w Tomicach	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
Budowa drogi gminnej Białobłoty-Krzyżówka	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
Budowa drogi gminnej w m. Dziewiń	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Budowa ścieżki rowerowej Gizałki-Tomice	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
Położenie dywanika asfaltowego na drodze gminnej dz. nr 300/11, 300/9 w Nowej Wsi	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
Przebudowa drogi gminnej (zakładanie chodnika) w Toporowie	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
Przebudowa drogi gminnej w m. Leszczyca	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
Naprawa nawierzchni dróg w Dziewiniu Dużym na odcinku ok. 300 m, nr dz. 152 i 32	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Budowa drogi gminnej dz. Nr 363/10 w Gizatkach	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
Budowa drogi dz. Nr 2 i dz. Nr 112 w Kolonii Ostrowskiej	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
Budowa drogi w miejscowości Krzyżówka przy zastosowaniu kruszywa naturalnego – dz. Nr 269/1	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
Remont nawierzchni drogowej dz. Nr 151 w Rudzie Wieczyńskiej	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
Remont dróg w miejscowości Szymanowice dz. Nr 143/2 i 322	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Odtworzenie rowów przydrożnych w obrębie dróg w Tomicach	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
Budowa drogi w Tomicach (droga do m. Tomice-Młynik) – tłuczeń – dz. Nr 295/1	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
Remont nawierzchni drogi w Tomicach (ul. Ogrodowa) – tłuczeń – dz. Nr 386	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
Utwardzenie nawierzchni drogi w Gizałkach Las dz. Nr 72	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
Utwardzenie nawierzchni drogi w m. Wierzchy dz. Nr 279, 275, 293	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
PRIORYTET IV: OCHRONA PRZYRODY											
Zintensyfikowanie edukacji ekologicznej społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Organizowanie kampanii informacyjnych nt proekologicznych zachowań mieszkańców	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Rozpoznanie potrzeb i możliwości prac pielęgnacyjnych w parkach i przy pomnikach przyrody, na terenach zieleni urządzonej przy zabytkach	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Zakup sadzonek drzew i krzewów oraz wykonywanie nasadzeń gruntów o niskich klasach bonitacji przeznaczonych w m.p.z.p pod zalesienia	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Propagowanie rolnictwa ekologicznego	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Wykonanie planów urządzania lasów; Promocja i ochrona racjonalnej gospodarki leśnej oraz ochrona terenów leśnych przed zaśmiecaniem	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Budowa sali sportowej w m. Gizałki	+ P S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
Budowa placu zabaw na działce nr 133 w Czotnochowie	+ P S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
Budowa placu zabaw wraz z jego ogrodzeniem przy sali wiejskiej w Orlinie Małej	+ P S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
Budowa oświetlenia ulicznego przy drodze wojewódzkiej nr 443 w miejscowości Białobłoty	+ P S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Rozbudowa budynku sali wiejskiej we Wronowie	+ P S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
Budowa sali sportowej w Tomicach	+ P S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
PRIORYTET V: OCHRONA PRZED HAŁASEM											
Prowadzenie monitoringu poziomu hałasu wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych przechodzących przez teren gminy oraz hałasu emitowanego przez turbiny wiatrowe wybudowane na terenie gminy	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Ochrona i promowanie obszarów cichych, na których występuje naturalny klimat akustyczny	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Usprawnienie systemu komunikacyjnego (poprawa nawierzchni i warunków bezpieczeństwa ruchu, modernizacja i rozbudowa dróg – uwzględnione w dziale powietrze)	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P D	+ P D
Uwzględnienie w mpzp terenów przemysłowych, i terenów o różnej funkcji w celu uniknięcia przemieszania się tych terenów	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Egzekwowanie ograniczeń prędkości ruchu na terenach zabudowanych	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
PRIORYTET VI: OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMEGNETYCZNYMI											
Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego zagadnień dotyczących znaczącego oddziaływania na środowisko i człowieka pól elektromagnetycznych	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Zgłaszanie organowi ochrony środowiska instalacji stanowiących źródła promieniowania	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Współpraca ze służbami kontrolno-pomiarowymi obiektów emitujących pola elektromagnetyczne	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
PRIORYTET VII: OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI											
Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
PRIORYTET VIII: ENERGIA ODNAWIALNA											
Stopniowe zwiększanie udziału energii otrzymanej z surowców odnawialnych w całkowitym zużyciu energii	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D	+ P D
Zwiększenie wykorzystania biomasy w celach energetycznych	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D - P K	+ P D	+ P D

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Propagowanie realizacji innych niekonwencjonalnych źródeł energii (np. pompy ciepła, baterie słoneczne, wiatraki itp.)	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
	P	P	P	P	P	P	P	P	P		
	D	D	D	D	D	D	D	D	D	+	+
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	P	P
	P	P	P	P	P	P	P	P	P	D	D
	K	K	K	K	K	K	K	K	K		
Dalsze wyposażanie budynków użyteczności publicznej w źródła energii odnawialnej	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
	P	P	P	P	P	P	P	P	P		
	D	D	D	D	D	D	D	D	D	+	+
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	P	P
	P	P	P	P	P	P	P	P	P	D	D
	K	K	K	K	K	K	K	K	K		

B – działanie spowoduje oddziaływanie **bezpośrednie** na dany element środowiska,
P – działanie spowoduje oddziaływanie **pośrednie** na dany element środowiska,
W – działanie spowoduje oddziaływanie **wtórne** na dany element środowiska,
Sk – działanie spowoduje oddziaływanie **skumulowane** na dany element środowiska,
K – działanie spowoduje oddziaływanie **krótkoterminowe** na dany element środowiska,
Ś – działanie spowoduje oddziaływanie **średnioterminowe** na dany element środowiska,
D – działanie spowoduje oddziaływanie **długoterminowe** na dany element środowiska,
S – działanie spowoduje oddziaływanie **stałe** na dany element środowiska,
C – działanie spowoduje oddziaływanie **chwilowe** na dany element środowiska,

+ wpływ pozytywny,
- wpływ negatywny,
0 brak wpływu.

5.2. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Analizując aktualny stan środowiska przyrodniczego można zdefiniować podstawowe problemy, które mogą wpływać na środowisko przyrodnicze. Niedostatecznie rozbudowana infrastruktura odprowadzająca ścieki bytowe, zwłaszcza w miejscowościach korzystających z wodociągów oraz na obszarach rekreacji, zarówno zbiorowej jak i indywidualnej, usytuowanych w sąsiedztwie zbiorników wodnych stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego.

Ponadto niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i naturalnych (np. gnojowica), a także środków ochrony roślin (obecnie w ilościach malejących), niewłaściwe składowanie obornika i gnojowicy oraz ich niewłaściwe, zbyt duże lub zbyt częste stosowanie na polach może stanowić znaczące zagrożenie dla środowiska glebowego. Ponadto potencjalnym problemem środowiskowym jest także niszczenie siedlisk przez ich zamianę na tereny zamieszkałe, drogi itp., pożary lasów, wypalanie traw, rozwój przemysłu – powodującego pogorszenie się ogólnego stanu środowiska, rosnąca liczba inwestycji w miejscach atrakcyjnych krajobrazowo, a także budowa ciągów komunikacyjnych przebiegających przez ekosystemy leśne, które stanowią barierę dla przemieszczania się zwierzyny.

5.3. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opisem metod dokonania oceny prowadzącej do takiego wyboru

Realizacja działań przedstawionych w projekcie w horyzoncie długoterminowym ma doprowadzić do znaczącej poprawy ogólnego stanu komponentów środowiska przyrodniczego gminy. Warunkiem osiągnięcia tej poprawy jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań, dostępność środków finansowych oraz współdziałanie ze strony mieszkańców i przedsiębiorców. Szczególny nacisk należy położyć na szeroko rozumianą edukację ekologiczną mieszkańców w zakresie zagrożeń środowiskowych.

Wpływ podejmowanych działań na środowisko zależy przede wszystkim od umiejscowienia tak zwanych obszarów wrażliwych w miejscu realizacji inwestycji. W związku z tym, przed realizacją nowych przedsięwzięć trzeba pomyśleć nad wariantami alternatywnymi, w celu wybrania tego, który w najmniejszym stopniu może negatywnie wpływać na środowisko. Przeanalizować można warianty lokalizacyjne, konstrukcyjne, technologiczne oraz organizacyjne.

W przypadku działań zaproponowanych w projekcie, wpływających korzystnie na środowisko, zaproponowanie rozwiązań alternatywnych jest nieuzasadnione.

5.4. Metody i działania minimalizujące negatywne skutki realizacji ustaleń w opracowanym dokumencie

Przeprowadzona analiza obecnego stanu środowiska przyrodniczego Gminy Gizałki pozwala stwierdzić, iż jest on dobry. W przedmiotowym projekcie zaproponowano szereg działań mających pozytywnie wpłynąć na poprawę środowiska przyrodniczego. Negatywne krótkookresowe oddziaływania mogą być spowodowane realizacją działań związanych z wszystkimi pracami budowlanymi.

Negatywne oddziaływania planowanych inwestycji na środowisko można ograniczyć do poziomu racjonalnego poprzez prawidłowe prowadzenie prac projektowych, co związane jest głównie z odpowiednim doбором lokalizacji danej inwestycji. Skala wywołanych przekształceń środowiska może w dużym stopniu zależeć od lokalnych uwarunkowań. Prawidłowy projekt

winien uwzględniać potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji.

Dokonując ogólnej charakterystyki działań mogących ograniczyć potencjalne negatywne oddziaływania założeń aktualizacji programu ochrony środowiska można wyróżnić:

- ❖ dostosowanie terminów realizacji inwestycji do terminów rozrodu zwierząt,
- ❖ stosowanie odpowiednich technologii, materiałów oraz rozwiązań konstrukcyjnych,
- ❖ w trakcie realizacji planowanych działań należy w sposób prawidłowy technicznie zabezpieczyć sprzęt oraz plac budowy, w tym zwłaszcza tam gdzie realizowana inwestycja może stykać się ze szczególnie wrażliwymi ekosystemami na zmiany warunków siedliskowych.

Negatywne oddziaływania mogą być spowodowane realizacją działań związanych z budową ciągów komunikacyjnych. Przy realizacji infrastruktury transportu drogowego należy uwzględnić ich lokalizację, ponieważ ich eksploatacja nie może stwarzać zagrożenia dla trwałości ekosystemów przyrodniczych oraz funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Realizując inwestycje drogowe należy ograniczać presję na tereny wrażliwe, unikać tworzenia barier dla funkcjonowania przyrody. Istotne jest zachowanie drożności korytarzy ekologicznych oraz utrzymanie głównych szlaków migracji zwierząt. Zapewnienie przepustów lub kładek dla zwierząt w poprzek drogi, pozwoli utrzymać te szlaki migracyjne. Aby ograniczyć oddziaływanie drogi, jako źródła emisji hałasu i spalin należy w projekcie uwzględnić możliwość budowy ekranów akustycznych oraz takie rozwiązania, które poprawią płynność ruchu (np. wydzielenie pasa awaryjnego, wydzielenie pasów do skrętu w rejonie skrzyżowań, budowa zatok w rejonie przystanków komunikacji, budowa przestrzeni parkingowych, odpowiednia geometria łuków). Ponadto nasadzenia wzdłuż drogi mogą ograniczyć rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń. W przypadku, gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych.

W niektórych przypadkach należy zmienić lokalizację planowanej inwestycji. Ostateczną metodą minimalizacji negatywnych skutków na środowisko jest zrezygnowanie z realizacji planowanej inwestycji. Rezygnacja z realizacji działań jest równoznaczna z brakiem rozwiązania ważnych problemów mogących także wywierać negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze.

5.5. Analiza skutków realizacji celów i działań zawartych w projekcie aktualizacji oraz częstotliwość przeprowadzania analizy

Realizacja działań przedstawionych w projekcie pn. „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gizałki na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022” wymaga monitorowania oraz szybkiej realizacji w przypadku pojawienia się rozbieżności między planowanymi rezultatami a stanem osiągniętym w rzeczywistości. Opracowany projekt programu charakteryzuje zasady oceny oraz monitorowania realizacji zapisów dokumentu. W ramach zaproponowanych priorytetów przedstawiono określone wskaźniki, które pomogą określić stopień realizacji poszczególnych celów operacyjnych i działań. Każdemu wskaźnikowi przypisano także źródło otrzymania danych do weryfikacji, co w znaczny sposób ułatwi ich pozyskanie. Wskaźniki monitorowania realizacji projektu aktualizacji Programu Ochrony Środowiska zostały przedstawione w tabeli 10.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Tabela 10. Wskaźniki monitorowania realizacji Programu Ochrony Środowiska

Wskaźniki	Jednostka miary	Lata		Źródło informacji o wskaźnikach
		2015	2017	
PRIORYTET 1: OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH ORAZ GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA				
Jakość cieków wodnych (wg oceny ogólnej)	klasa jakości wody			WIOŚ
Jakość wód podziemnych (wg oceny ogólnej)	klasa jakości wody			WIOŚ
Liczba zbiorników bezodpływowych	sztuk			Gmina
Liczba przydomowych oczyszczalni	sztuk			Gmina
PRIORYTET 2: OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB				
Udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych	%			Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza
Udział gleb wymagających wapnowania	%			Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza
Liczba ekologicznych gospodarstw rolnych	sztuk			Gmina
PRIORYTET 3: OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO				
Ilość terenów na których odnotowano przekroczenia dopuszczalnych pól elektromagnetycznych	ha			WIOŚ
Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów objętych sprawozdawczością GUS	Mg			WIOŚ, Urząd Statystyczny
Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów objętych sprawozdawczością GUS (bez CO ₂)	Mg			WIOŚ, Urząd Statystyczny
Długość wybudowanych i/lub zmodernizowanych dróg gminnych	km			Gmina
PRIORYTET 4: OCHRONA PRZYRODY				
Liczba pomników przyrody	sztuk			Wojewódzki Konserwator Przyrody, RDOŚ
Liczba użytków ekologicznych	sztuk			Wojewódzki Konserwator Przyrody, RDOŚ

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GIZAŁKI NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Powierzchnia terenów zrekultywowanych	ha			Gmina, Starostwo
PRIORYTET 5: OCHRONA PRZED HAŁASEM				
Wysokość przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu powodowanego przez główne drogi przechodzące przez teren gminy oraz turbiny wiatrowe	dB			Zarządcy dróg, Właściciele turbin wiatrowych
Długość wybudowanych / zmodernizowanych dróg	km			Zarządcy dróg
PRIORYTET 6: OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMEGNETYCZNYMI				
Ilość terenów na których odnotowano przekroczenia dopuszczalnych pól elektromagnetycznych	ha			WIOŚ
PRIORYTET 7: OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI				
Ilość zdarzeń o znamionach poważnych awarii	sztuk			WIOŚ
PRIORYTET 8: ENERGIA ODNAWIALNA				
Liczba instalacji działających w oparciu energię odnawialną	szt.			Gmina, Główny Urząd Statystyczny

Źródło: Opracowanie własne

Przyjęte w aktualizacji programu wskaźniki monitorowania są bardzo rozbudowane i nie wymagają uzupełnienia. Pozwoli to na przeprowadzenie bardzo dokładnej oceny efektywności realizacji programu, będąc jednocześnie dobrym punktem wyjścia do analizy i opracowania raportu z wykonania programu. W celu ułatwienia zbierania poszczególnych danych i informacji, przy każdym wskaźniku powinno być podane źródło informacji.

Ocena realizacji postanowień programu na podstawie wyznaczonych wskaźników będzie dokonywana co dwa lata, zgodnie z art. 51 ust. pkt. C ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013 poz. 1235). Monitorowanie systemu wdrażania programu ułatwi podejmowanie słusznych decyzji oraz wprowadzanie określonych działań korygujących, które będą ukierunkowane na właściwe zarządzanie i realizację działań mających zapewnić odpowiedni stan środowiska przyrodniczego.

VI. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Obowiązek oszacowania transgranicznego oddziaływania Programu Ochrony Środowiska wynika z zapisów Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z 1999 r., Nr 96, poz. 1110).

Jako oddziaływanie transgraniczne „określa się” jakiegokolwiek oddziaływanie, nie mające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony; przy czym "oddziaływanie" oznacza jakiegokolwiek skutek planowanej działalności dla środowiska z uwzględnieniem: zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, flory, fauny, gleby, powietrza, wody, klimatu, krajobrazu i pomników historii lub innych budowli albo wzajemnych oddziaływań między tymi czynnikami; obejmuje ono również skutki dla dziedzictwa kultury lub dla warunków społeczno-gospodarczych spowodowane zmianami tych czynników.

W pierwszej kolejności uwaga powinna być zwrócona na inwestycje i działalność zlokalizowaną blisko granic międzynarodowych, a także bardziej odległe, które mogą powodować powstawanie znaczących oddziaływań transgranicznych daleko od miejsca zlokalizowania inwestycji.

W Konwencji podano katalog rodzajów działalności podlegających ocenie pod kątem transgranicznego oddziaływania. Zaprezentowane działania do realizacji w programie mają charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie, które może wystąpić będzie miało charakter lokalny. Na etapie przygotowywania prognozy stwierdzono, iż realizacja przedsięwzięć zapisanych w projekcie nie wskazuje na możliwość negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, które może objąć terytorium innych Państw.

VII. STRESZCZNIJE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gizałki została przeprowadzona w celu określenia wpływu na środowisko założonych w nim celów i działań zarówno krótko i długoterminowych. Podstawę prawną opracowania prognozy stanowi Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013 poz. 1235).

W prognozie przeanalizowano zakres, zawartość i cele przedstawione w projekcie i określono, że są one zgodne z wojewódzkimi, krajowymi i międzynarodowymi dokumentami związanymi z ochroną środowiska. Szczegółowo porównano zgodność celów i działań projektu programu z Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 oraz Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2015. Dodatkowo działania zapisane w przedmiotowym dokumencie porównano z dokumentem powiatowym, tj. Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Pleszewskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do roku 2021.

Obszary priorytetowe wyznaczone w programie:

PRIORYTET 1: OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH ORAZ GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

PRIORYTET 2: OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB

PRIORYTET 3: OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

PRIORYTET 4: OCHRONA PRZYRODY

PRIORYTET 5: OCHRONA PRZED HAŁASEM

PRIORYTET 6: OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMEGNETYCZNYMI

PRIORYTET 7: OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI

PRIORYTET 8: ENERGIA ODNAWIALNA

W ramach priorytetów zostały wyznaczone poszczególne cele operacyjne, mające na celu poprawę stanu środowiska na terenie Gminy Gizałki.

PRIORYTET 1: OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH ORAZ GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Cel operacyjny: Zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód oraz zapobieganie deficytom wody

PRIORYTET 2: OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB

Cel operacyjny: Ochrona gleb i uporządkowanie gospodarki rolnej

PRIORYTET 3: OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Cel operacyjny: Poprawa jakości powietrza

Cel operacyjny: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych

PRIORYTET 4: OCHRONA PRZYRODY

Cel operacyjny: Podniesienie walorów przyrodniczych i estetycznych gminy

Cel operacyjny: Poprawa infrastruktury społecznej

PRIORYTET 5: OCHRONA PRZED HAŁASEM

Cel operacyjny: Ograniczenie emisji hałasu do środowiska

PRIORYTET 6: OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMEGNETYCZNYMI

Cel operacyjny: Ograniczenie emisji promieniowania elektromagnetycznego do środowiska

PRIORYTET 7: OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI

Cel operacyjny: Zapobieganie poważnym awariom i ich skutkom

PRIORYTET 8: ENERGIA ODNAWIALNA

Cel operacyjny: Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

W prognozie dokonano również oceny istniejącego stanu środowiska przyrodniczego, a w szczególności stanu powierzchni ziemi oraz gleb, wód powierzchniowych oraz podziemnych, powietrza atmosferycznego, przyrody i różnorodności biologicznej, klimatu akustycznego oraz stanu środowiska pod względem poziomów pól elektromagnetycznych.

Wskazane w opracowaniu działania zmierzają do: racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych (zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów, wzrost udziału wykorzystywanych zasobów odnawialnych, ochrona zasobów kopalin), ochrony powietrza (zapewnienie wysokiej jakości powietrza, redukcja emisji gazów i pyłów), ochrony przed hałasem (zminimalizowanie możliwości wystąpienia ponadnormatywnego hałasu), ochrony wód (zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód, racjonalizacja zużycia wody, właściwa gospodarka wodno-ściekowa), ochrony gleb, ochrony zasobów przyrodniczych (zachowanie zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem ich różnorodności oraz rozwój zasobów leśnych) oraz prowadzenia skutecznej akcji edukacyjno-informacyjnej gwarantującej powodzenie realizacji wyżej wymienionych działań. Poniżej przedstawiono prognozowane oddziaływania na środowisko, zadań wyznaczonych w Programie.

Wpływ na klimat oraz jakość powietrza atmosferycznego

Realizacja działań zapisanych w projekcie pozwoli wyeliminować negatywne oddziaływanie zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, a tym samym wpłynie pozytywnie na warunki klimatyczne. Pozytywny wpływ na jakość powietrza będzie miała realizacja działań związanych ze zmianą systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub geotermalne. Budowa sieci gazowej wpłynie na wyeliminowanie negatywnego oddziaływania zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz poprawi warunki życia ludzi.

Dość znaczący pozytywny wpływ na poprawę jakości powietrza oraz warunków klimatycznych prognozuje się w wyniku realizacji działań związanych z rozwojem energetyki odnawialnej.

Zmiana klimatu stanowi jedno z największych wyzwań ludzkości w nadchodzących latach. Wciąż rosnące temperatury, topniejące lodowce, a także coraz częstsze susze i powodzie świadczą o tym, że zmiana klimatu naprawdę następuje. Zagrożenie dla całej planety oraz przyszłych pokoleń jest olbrzymie, dlatego też należy podjąć pilne działania.

Racjonalne wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych jest jednym z istotnych komponentów zrównoważonego rozwoju przynoszącym wymierne efekty ekologiczno-energetyczne. Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie paliwowo-energetycznym świata, przyczynia się do poprawy efektywności wykorzystania i oszczędzania zasobów surowców energetycznych, poprawy stanu środowiska w wyniku redukcji zanieczyszczeń do atmosfery i wód oraz redukcję ilości wytwarzanych odpadów. Odpowiednie wykorzystanie odnawialnych źródeł energii może przyczynić się w dużym stopniu do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych i tym samym przeciwdziałać dalszym zmianom klimatu, związanych przede wszystkim z podwyższaniem się średniej temperatury atmosfery.

Planowane do realizacji zadania to zbieranie informacji dot. OZE i możliwości ich wykorzystania na terenie gminy oraz przede wszystkim promocja wspierania rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszające materiałochłonność gospodarki oraz wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii.

Rozpatrując szerszy horyzont czasowy realizacja działań związanych z wykorzystaniem energetyki odnawialnej winna być związana z szeroką i szczegółową analizą wpływu oddziaływania tych obiektów na florę i faunę.

W celu ochrony klimatu akustycznego do realizacji w programie zostały wyznaczone zadania mające na celu ograniczenie uciążliwości i emisji hałasu. Do zadań tych należą m.in. prowadzenie monitoringu poziomu hałasu wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych przechodzących przez teren gminy, ochrona i promowanie obszarów cichych, na których występuje naturalny klimat akustyczny oraz egzekwowanie ograniczeń prędkości ruchu na terenach zabudowanych.

Negatywne krótkoterminowe oddziaływanie na jakość powietrza atmosferycznego może wystąpić podczas wszystkich prac budowlanych, tj. budowa ścieżek rowerowych, modernizacja dróg, budowa sieci gazowej, modernizacja stacji uzdatniania wody czy budowa sali widowiskowo-sportowej. Realizacja wyżej wymienionych zadań będzie ingerowała w środowisko przyrodnicze, spowoduje degradację pokrywy glebowej oraz spowoduje krótkookresowe pylenie podczas realizacji inwestycji.

Jednak oddziaływanie będzie chwilowe i ustąpi z chwilą zakończenia prac budowlanych.

W długoterminowej perspektywie wpłynie to w sposób pozytywny na jakość powietrza atmosferycznego.

Negatywnie oddziaływanie krótkotrwałe na jakość powietrza może wiązać się z realizacją działań wyznaczonych w priorytecie VIII oraz zadaniami: budowa nowych alternatywnych źródeł energii oraz wspieranie przedsięwzięć wykorzystujących odnawialne źródła energii. Ujemne oddziaływanie wykorzystania OZE związane jest ze spalaniem biopaliw produkowanych z roślin, które charakteryzuje się często emisją niebezpiecznych zanieczyszczeń takich jak dwutlenek azotu, pyły czy też wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne.

Pozostałe, wyżej niewymienione zadania pozainwestycyjne, pochodzące z obszarów priorytetowych dotyczących:

- Ochrony zasobów wodnych oraz gospodarki wodno-ściekowej,
- Ochrony powierzchni ziemi i gleb,
- Ochrony powietrza atmosferycznego,
- Ochrony przyrody,
- Ochrony przed hałasem,
- Ochrony przed polami elektromagnetycznymi,
- Ochrony przed poważnymi awariami,
- Energii odnawialnej.

spowodują oddziaływanie pozytywne, w większości długoterminowe na klimat oraz jakość powietrza atmosferycznego. Większość zadań pozainwestycyjnych posiada charakter informacyjny czy też kontrolny, mający na celu poprawę stanu poszczególnych elementów środowiska, albo przynajmniej zapobieganie pogorszeniu ich stanu.

Wpływ na środowisko gruntowo-wodne, powierzchnię ziemi i krajobraz

Cel związany z ochroną zasobów wód podziemnych i powierzchniowych realizowany będzie poprzez wykonanie zadań inwestycyjnych związanych z budową przydomowych oczyszczalni ścieków oraz realizacją systemu zagospodarowania osadów ściekowych. Prawidłowa realizacja działań zapisanych w projekcie pozwoli wyeliminować wystąpienie potencjalnych zagrożeń środowiska gruntowo-wodnego gminy. Sukcesywna budowa przydomowych oczyszczalni ścieków wpłynie w pozytywny sposób na poprawę środowiska gruntowo – wodnego. Realizacja

działań zapisanych w Programie wyeliminuje możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do środowiska. Realizacja tych działań jest niezbędna i w efekcie korzystna dla środowiska.

Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków wykazywać będzie zdecydowanie długotrwałe pozytywne oddziaływanie na wody powierzchniowe, jak i również na wody podziemne. Realizacja budowy przydomowych oczyszczalni wyeliminuje możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do środowiska.

Oddziaływanie zadań na wody powierzchniowe oraz podziemne wyznaczonych w programie, będzie oceniane na podstawie procedury ocen oddziaływania na środowisko podczas procesu ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz.1235).

Jedno z działań zapisanych w projekcie obejmuje zwiększenie lesistości. Zwiększenie ilości drzew na terenie gminy nie wiąże się tylko ze wzrostem jej atrakcyjności. Za sprawą procesu fotosyntezy lasy odnawiają zapasy tlenu w atmosferze i jednocześnie obniżają zawartość dwutlenku węgla w powietrzu, a tym samym łagodzą efekt cieplarniany. Dodatkowo większa ilość lasów to przede wszystkim mniej wyjąłowanych gleb, lepsza regulacja obiegu wody w przyrodzie, ochrona gleb przed erozją, a także przeciwdziałanie powodziom. Jednak z uwagi na to, że niewłaściwie przeprowadzone zadrzewienia mogą doprowadzić do zniszczenia cennych siedlisk przyrodniczych i stanowisk chronionych gatunków, takich jak murawy kserotermiczne i teren występowania gniewosza plamistego, do czasu wykonania inwentaryzacji przyrodniczej gminy każdorazowo przed zalesieniem lub zadrzewieniem terenu niezbędne jest wykonanie rozpoznania przyrodniczego.

W Programie wyznaczono osiem priorytetów, dwa z nich dotyczą:

- ochrony zasobów wodnych oraz gospodarki wodno-ściekowej,
- ochrony powierzchni ziemi i gleb.

W ramach dwóch wyżej wspomnianych priorytetów wyznaczono zadania do realizacji, charakteryzujące się pozytywnym oddziaływaniem na środowisko gruntowo – wodne, w większości o charakterze długoterminowym.

Zadania wyznaczone w ramach pozostałych sześciu priorytetów, które mimo tego, iż zostały wyznaczone w celu ochrony innych elementów środowiska niż woda oraz powierzchnia ziemi i krajobraz, to wpływają pozytywnie również i na te elementy środowiska. Większość zadań spowoduje pozytywne oddziaływanie długoterminowe na środowisko.

Negatywne krótkookresowe oddziaływania mogą być spowodowane realizacją działań związanych z wszystkimi pracami budowlanymi, tj. budową ścieżek rowerowych, modernizacją dróg, budową sieci gazowej, modernizacją stacji uzdatniania wody czy remontem obiektów użyteczności publicznej. Roboty budowlane powinny być prowadzone w taki sposób, aby zmniejszyć negatywne oddziaływanie na środowisko poprzez odpowiednią inwentaryzację przyrody na określonym obszarze, rozpoznanie prawdopodobnych zagrożeń mogących wystąpić w trakcie prowadzonych prac, odpowiednio zorganizowaną gospodarkę odpadami podczas robót oraz jak największe ograniczenie terenu prowadzonych prac. Przy realizacji działań inwestycyjnych może dochodzić do zaburzenia stosunków wodnych na etapie budowy. Ponadto realizacja działań wpłynie na degradację pokrywy glebowej. Długoterminowo prognozuje się występowanie oddziaływania nieskumulowanego związanego z budową ciągów komunikacyjnych, możliwe jest przedostawanie zanieczyszczeń ze spływających ciągów komunikacyjnych bezpośrednio do środowiska gruntowo – wodnego. Ograniczenie wystąpienia negatywnych oddziaływań możliwe jest poprzez odpowiedni dobór lokalizacji planowanej inwestycji. Podczas realizacji danej inwestycji należy brać pod uwagę lokalne uwarunkowania, które w jak najmniejszy sposób będą wpływały na degradację środowiska. Przeciwdziałanie wystąpieniu negatywnych oddziaływań winno odbywać się na etapie planowania danej inwestycji. Opracowanie właściwego projektu,

który uwzględniaby potrzeby ochrony środowiska oraz zasady zrównoważonego rozwoju, zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli w znacznym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływania.

Negatywne oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne zadań wyznaczonych w programie, będzie dotyczyło tylko etapu budowy określonych elementów infrastruktury i będzie posiadać charakter przejściowy.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie miało charakter krótkoterminowy i negatywny. Oddziaływanie to dotyczy następujących zadań na etapie budowy oraz prac ziemnych: budowy i rozbudowy dróg, a także ścieżek rowerowych, modernizacji stacji uzdatniania wody czy remontu obiektów użyteczności publicznej.

Po zakończeniu etapu budowy oraz prac ziemnych będzie występować oddziaływanie pozytywne o charakterze długoterminowym.

Zadania inwestycyjne związane z pracami budowlanymi w sposób negatywny będą również wpływać na krajobraz. Będą to oddziaływania krótkoterminowe, występujące podczas prowadzonych robót budowlanych. Budowa dróg na terenie gminy doprowadzi do stałej i nieodwracalnej zmiany krajobrazu. Oddziaływanie na krajobraz będzie związane ze zmianami w postrzeganiu krajobrazu przez mieszkańców, będą to zmiany wizualne dotyczące ładu przestrzennego. W związku z tym, że umiejscowienie ww. inwestycji będzie zgodne z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, nie wystąpi inne negatywne oddziaływanie na krajobraz oprócz wcześniej wymienionego krótkoterminowego oddziaływania negatywnego podczas prowadzonych robót.

Oddziaływanie pozytywne długoterminowe na środowisko gruntowo-wodne, powierzchnię ziemi i krajobraz nastąpi po zakończeniu inwestycji, o ile prace zostaną wykonane zgodnie z możliwościami technicznymi z punktu widzenia przepisów ochrony środowiska. Warunki hydrologiczne i gruntowo-wodne terenu oraz prognozowane oddziaływanie inwestycji na wody oraz grunty zostaną ocenione na podstawie procedury ocen oddziaływania na środowisko podczas procesu ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz.1235).

Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych z jednej strony przyczyni się do długoterminowej poprawy stanu środowiska, między innymi w wyniku redukcji ilości wytwarzanych odpadów, a tym samym w wyniku zmniejszenia ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska gruntowo – wodnego. W celu poszerzenia wiedzy na temat OZE wyznaczono w Programie zadania mające na celu zbieranie informacji na temat odnawialnych źródeł energii.

Jednak rozwój energii odnawialnej może również spowodować krótkoterminowe oddziaływania negatywne na niektóre elementy środowiska. Ujemnie na jakość środowiska gruntowo-wodnego, powierzchnię ziemi i krajobraz może wpłynąć realizacja działań wyznaczonych w priorytecie VIII oraz zadania: budowa nowych alternatywnych źródeł energii oraz wspieranie przedsięwzięć wykorzystujących odnawialne źródła energii.

Negatywne oddziaływanie wykorzystania OZE związane jest z hodowlą roślin energetycznych. Zagospodarowanie terenów przeznaczonych pod uprawę biopaliw wiąże się z użyciem na rozległej powierzchni terenu, dużej ilości środków ochrony roślin oraz nawozów, które nie są przyjazne dla środowiska gruntowo-wodnego.

Wpływ na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta, przyrodę, obszary o szczególnych właściwościach naturalnych oraz zasoby naturalne

Przedsięwzięcia dotyczące ochrony zasobów wodnych w sposób pozytywny będą wpływać na obszary o szczególnych właściwościach naturalnych, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta oraz przyrodę. Realizacja tych przedsięwzięć przyczyni się do poprawy warunków

bytowania gatunków roślin oraz zwierząt będących przedmiotem ochrony obszarów Natura 2000 (oddziaływanie pośrednie). W wyniku realizacji tych przedsięwzięć zmniejszy się także eutrofizacja wód powierzchniowych (oddziaływanie długoterminowe). W związku z poprawą jakości wód powierzchniowych i podziemnych będzie występować długotrwałe oddziaływanie pozytywne na ww. elementy środowiska.

Oprócz zadań inwestycyjnych takich jak budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, w ramach priorytetu ochrona zasobów wodnych wyznaczono również zadania pozainwestycyjne. Posiadają one charakter informacyjny czy też kontrolny, a ich realizacja spowoduje długotrwałe pozytywne oddziaływanie na elementy środowiska.

W wyniku realizacji zadań dotyczących ochrony powietrza atmosferycznego przewiduje się poprawę jakości powietrza, co z kolei w sposób pozytywny wpłynie na wartości przyrodnicze gminy. Do zadań inwestycyjnych należy modernizacja kotłowni węglowych na źródła alternatywne, gazyfikacja Gminy Gizałki, budowa nowych alternatywnych źródeł energii, wspieranie przedsięwzięć wykorzystujących odnawialne źródła energii oraz zadania związane z budową, przebudową oraz remontem dróg na terenie gminy.

Zadania dotyczące ochrony przyrody mają na celu ochronę walorów przyrodniczych oraz krajobrazowych na terenie gminy, tak więc wpłyną one pozytywnie na analizowane elementy środowiska.

Większość zadań wyznaczonych w programie będzie pozytywnie oddziaływać na zwierzęta i przyrodę. Oddziaływania te będą miały charakter, pośredni, bezpośredni, stały oraz długoterminowy.

Zgodnie z założeniami aktualizacji Programu Ochrony Środowiska realizacja niektórych zadań założonych w dokumencie może wywierać krótkookresowy negatywny wpływ na różnorodność biologiczną. Planowane inwestycje mogą wywierać negatywne oddziaływanie na organizmy żywe. Związane jest to przede wszystkim z realizacją działań inwestycyjnych, tj. budową ścieżek rowerowych, modernizacją dróg, budową sieci gazowej, modernizacją stacji uzdatniania wody czy remontem obiektów użyteczności publicznej. Podczas ich realizacji mogą nastąpić negatywne oddziaływania związane z oddziaływaniem hałasu oraz usunięciem części roślinności. Prowadzone prace budowlane mogą wpływać negatywnie na bioróżnorodność wskutek m.in. niszczenia siedlisk chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt, tworzenia barier w migracji zwierząt czy też zmiany warunków siedliskowych.

Inne negatywne oddziaływanie związane jest z elementami infrastruktury technicznej oraz komunikacyjnej, które przechodzą przez tereny cenne przyrodniczo. Największe zagrożenie stanowią drogi, gdyż mogą tworzyć barierę dla przemieszczających się zwierząt, zmieniają ich trasy migracyjne oraz zagrażają ich życiu.

Można założyć, że większość proponowanych inwestycji nie będzie negatywnie oddziaływać na obszary o szczególnych właściwościach naturalnych z uwagi na ich oddalenie oraz niewielki zakres oddziaływania przedsięwzięć.

Dodatkowo oddziaływanie zadań wyznaczonych w programie na obszary objęte ochroną w oparciu o ustawę o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. 2013, poz. 627 ze zm.) będą oceniane na podstawie zapisów określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz.1235).

Wpływ na zdrowie i życie ludzi

Realizacja działań zapisanych w projekcie aktualizacji Programu będzie wywierała pozytywny wpływ na zdrowie ludzi. Cele i działania zawarte w projekcie mają na celu uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej. Sukcesywna budowa przydomowych oczyszczalni wpłynie w pozytywny sposób na poprawę stanu wód powierzchniowych i podziemnych, ze względu na ograniczenie ilości zbiorników bezodpływowych a tym samym zmniejszenie ilości

zanieczyszczeń wprowadzanych do wód, a także podniesie standard życia mieszkańców. Ponadto działania zapisane w programie dotyczą racjonalnego gospodarowania wodami. Wykonanie działań przyczyni się do optymalizacji zużycia wody poprzez oszczędne korzystanie z wody przez indywidualnych użytkowników.

Podczas realizacji inwestycji związanych z działaniami budowlanymi mogą wystąpić krótkotrwałe oddziaływanie negatywne, które ustąpią po zrealizowaniu przedsięwzięcia. Aby w jak największym stopniu ograniczyć możliwość wystąpienia oddziaływania negatywnego, należy odpowiednio wcześniej poinformować mieszkańców o terminie realizacji przedsięwzięcia oraz o prognozowanych uciążliwościach. Prace budowlane powinny być prowadzone według obowiązujących przepisów prawa budowlanego oraz zasad BHP.

Przewiduje się krótkoterminowe negatywne oddziaływanie hałasu na mieszkańców gminy podczas realizacji zadań związanych z rozbudową infrastruktury. Emisja hałasu związana będzie głównie z realizacją działań inwestycyjnych, m.in. budowa i modernizacja ciągów komunikacyjnych itd. Podczas realizacji tych działań hałas będzie oddziaływał na najbliższą zabudowę. Ponadto wykonanie wszystkich zaplanowanych działań związanych z rozbudową ciągów komunikacyjnych może przyczynić się do zwiększenia ruchu pojazdów, co w konsekwencji spowoduje zwiększenie emisji hałasu komunikacyjnego. W ramach planowanych działań uwzględniono zadania związane z ograniczeniem uciążliwości akustycznej dla mieszkańców, np. ograniczenie uciążliwości akustycznej w miejscach występowania szczególnych uciążliwości akustycznych dla mieszkańców (szczególnie w okolicach takich budynków jak: szpitale, szkoły, przedszkola, internaty, domy opieki społecznej itp.) poprzez: budowę ekranów akustycznych, tworzenie pasów zieleni przy głównych trasach komunikacyjnych, zwiększenie izolacyjności akustycznej budynków. Działania związane z ochroną środowiska akustycznego będą realizowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112). Na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz terenach mieszkaniowo – usługowych obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku. Tereny wymagające ochrony akustycznej należy wyznaczać w odpowiedniej odległości od obiektów stanowiących źródło hałasu gwarantującego zachowanie na tych terenach dopuszczalnych poziomów hałasu (poza zasięgiem ponadnormatywnego oddziaływania szlaków komunikacyjnych lub innych obiektów) lub w odległości mniejszej przy zastosowaniu skutecznych środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych ograniczających emisję hałasu na terenach chronionych akustycznie co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

Wpływ na dobra materialne i zabytki

Zgodnie z przeprowadzoną analizą prognozuje się, iż realizacja założeń aktualizacji Programu nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na obiekty objęte ochroną konserwatorską oraz dobra materialne. Prognozuje się natomiast pozytywny wpływ na dobra materialne oraz zabytki, co związane będzie bezpośrednio z realizacją zadań związanych z zapewnieniem wysokiej jakości powietrza oraz rozwojem energetyki odnawialnej. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza przyczyni się do zmniejszenia niszczenia fasad budynków, w tym także objętych ochroną konserwatorską. Zadania wyznaczone w programie mają charakter pośredni, długoterminowy i pozytywny.

Zaprezentowane działania do realizacji w programie mają charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie, które może wystąpić będzie miało charakter lokalny. Na etapie przygotowywania prognozy stwierdzono, iż realizacja przedsięwzięć zapisanych w projekcie nie wskazuje na możliwość negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, które może objąć terytorium innych Państw.

Realizacja projektu pozwoliła wykazać szczegółowe zadania, które mogą oddziaływać na środowisko przyrodnicze gminy. Do takich oddziaływań można zaliczyć przede wszystkim realizację działań inwestycyjnych, takich jak modernizację istniejących ciągów komunikacyjnych. Ponadto w dokumencie przedstawiono wpływ założeń aktualizacji programu ochrony środowiska na poszczególne komponenty środowiska, tj. różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki oraz dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

W projekcie pokazano także, że realizacja działań przedstawionych w aktualizacji programu jest niezbędna do ogólnej poprawy jakości środowiska przyrodniczego. W celu zrealizowania wytyczonych celów należy podjąć współpracę pomiędzy jednostkami odpowiedzialnymi za poszczególne elementy systemu, zachować terminowość realizacji określonych inwestycji, a także podnieść poziom świadomości ekologicznej mieszkańców, którzy aktywnie będą uczestniczyć podczas realizowania konkretnych założeń projektu.

Wpływ podejmowanych działań na środowisko zależy przede wszystkim od umiejscowienia tak zwanych obszarów wrażliwych w miejscu realizacji inwestycji. W związku z tym, przed realizacją nowych przedsięwzięć trzeba pomyśleć nad wariantami alternatywnymi, w celu wybrania tego, który w najmniejszym stopniu może negatywnie wpływać na środowisko. Przeanalizować można warianty lokalizacyjne, konstrukcyjne, technologiczne oraz organizacyjne. W przypadku pozostałych działań zaproponowanych w projekcie, wpływających korzystnie na środowisko, zaproponowanie rozwiązań alternatywnych jest nieuzasadnione.

Negatywne oddziaływania planowanych inwestycji na środowisko można ograniczyć do poziomu racjonalnego poprzez prawidłowe prowadzenie prac projektowych, co związane jest głównie z odpowiednim doбором lokalizacji danej inwestycji. Skala wywołanych przekształceń środowiska może w dużym stopniu zależeć od lokalnych uwarunkowań. Prawidłowy projekt winien uwzględniać potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji.

Brak opracowania aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gizałki będzie równoważny z brakiem realizacji celów i działań wskazanych w projekcie. Będzie to powodowało, iż stan środowiska przyrodniczego będzie ulegał pogorszeniu, co negatywnie wpłynie również na zdrowie oraz jakość życia mieszkańców.

Po przeanalizowaniu kierunków działań wyznaczonych w programie można stwierdzić, że realizacja działań przedstawionych w projekcie w horyzoncie długoterminowym doprowadzi do znaczącej poprawy ogólnego stanu komponentów środowiska przyrodniczego Gminy Gizałki.

VIII. SPIS TABEL

Tabela 1. Ocena zgodności celów zawartych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Gizałki” z Polityką Ekologiczną Państwa	26
Tabela 2. Ocena zgodności celów zawartych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Gizałki”	29
Tabela 3. Wyniki monitoringu operacyjnego wód podziemnych na terenie Gminy Gizałki w 2013 r.....	34
Tabela 4. Wartości graniczne wybranych wskaźników wód, które odnoszą się do dobrego oraz wyższego niż dobry stanu ekologicznego JCWP	35
Tabela 5. Wartości graniczne wybranych wskaźników jakości biologicznej i fizykochemicznej wód ustalonych jako cele środowiskowe dla JCWP płynących na obszarze dorzecza, uznanych za naturalne oraz silnie zmienione, bądź sztuczne.....	37
Tabela 6. Wartości graniczne wybranych wskaźników jakości fizykochemicznej wód, ustalonych jako cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych	39
Tabela 7. Parametry dla ustalania celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych na obszarze dorzecza	42
Tabela 8. Natężenie ruchu na drogach wojewódzkich nr 442 i 443	46
Tabela 9. Przewidywana ocena znaczących oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska.....	62
Tabela 10. Wskaźniki monitorowania realizacji Programu Ochrony Środowiska.....	77

IX. SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Regiony helioenergetyczne Polski	58
--	----