

**Prognoza oddziaływania na  
środowisko Programu Ochrony  
Środowiska dla Gminy Wodzierady  
na lata 2018-2021**

## **Autorzy opracowania:**

Krzysztof Pietrzak

Adam Bronisz

Julita Dworak



Meritum Competence

ul. Syta 135, 02-987 Warszawa

[szkolenia@meritumnet.pl](mailto:szkolenia@meritumnet.pl), [azbest@meritumnet.pl](mailto:azbest@meritumnet.pl), [audyt@meritumnet.pl](mailto:audyt@meritumnet.pl)

[www.szkolenia.meritumnet.pl](http://www.szkolenia.meritumnet.pl)

**Wodzierady, 2017**

## Spis treści

1	Wstęp .....	5
2	Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	5
3	Podstawa prawna opracowania .....	8
4	Zakres opracowania .....	8
5	Zawartość i główne cele Programu oraz jego powiązania z innymi dokumentami .....	8
6	Metody zastosowane przy sporządzaniu <i>Prognozy</i> .....	11
7	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania .....	11
8	Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym.....	12
9	Stan środowiska obszaru objętego <i>Programem</i> .....	12
9.1	Ochrona klimatu i jakości powietrza .....	12
9.2	Zagrożenia hałasem .....	14
9.3	Pola elektromagnetyczne .....	15
9.4	Gospodarowanie wodami.....	15
9.4.1	Wody powierzchniowe.....	15
9.4.2	Obszary zagrożone podtopieniami.....	17
9.4.3	Wody podziemne .....	17
9.5	Gospodarka wodno-ściekowa .....	17
9.6	Zasoby geologiczne.....	20
9.7	Gleby.....	20
9.8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów .....	21
9.9	Zasoby przyrodnicze .....	23
9.9.1	Lasy i łowiectwo .....	23
9.9.2	Formy ochrony przyrody .....	23
9.10	Zagrożenia poważnymi awariami .....	24

- 10 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..... 24
- 11 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 ..... 24

## 1 Wstęp

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko (dalej: *Prognozy*) jest *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wodzierady na lata 2018-2021* (dalej: *Program*). Konieczność opracowania *Prognozy* wynika z faktu, że w *Programie* przewidziano do realizacji przedsięwzięcia, które zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71) zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym, zgodnie z art. 46 pkt 2 ustawy z dnia 3 października z 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.), stwierdzono konieczność opracowania niniejszej *Prognozy*.

## 2 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Podstawą prawną wykonania *Prognozy* jest art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października z 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.).

Zakres *Prognozy* wynika z art. 51 ust. 2 ww. ustawy i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Łodzi.

Przedmiotem opracowania niniejszej *Prognozy* jest Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wodzierady na lata 2018-2021. Ww. dokument jest dokumentem strategicznym, w którym wyznaczono cele (poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprawa jakości powietrza oraz ograniczenie negatywnego oddziaływania obecności wyrobów azbestowych na środowisko), wynikające m.in. z poniższych dokumentów: Strategia „Europa 2020”, Strategia Unii Europejskiej w zakresie przystosowania się do zmian klimatu, Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy (CAFE – Clean Air For Europe), VII Program Środowiskowy, Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Strategia Rozwoju Kraju 2020, Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko, perspektywa do 2020 r., Polityka

Energetyczna Polski do 2030 r., Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku, Zaktualizowana Strategia rozwoju Województwa Łódzkiego do 2020 roku, Programem Ochrony Środowiska województwa Łódzkiego 2016 na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024, Programu ochrony powietrza dla strefy łódzkiej, Program ochrony powietrza dla strefy łódzkiej ze względu na ozon, Plan działań krótkoterminowych w zakresie benzo(a)pirenu dla sfery łódzkiej, Strategia Rozwoju Gminy Wodzierady na lata 2014-2020.

Gmina Wodzierady jest gminą wiejską, o powierzchni 82,3 km<sup>2</sup> położoną w północnej części województwa łódzkiego, w powiecie łaskim. Gmina zamieszkiwana jest przez 3369 mieszkańców (*GUS, 2016*).

Według prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Łodzi monitoringu jakości powietrza, na terenie strefy łódzkiej obejmującej swoim zasięgiem gminę Wodzierady, zostały przekroczone dopuszczalne wartości jakości powietrza w przypadku: bezno(a)pirenu, pyłu PM<sub>2,5</sub>, pyłu PM<sub>10</sub> oraz ozonu. Szczególnie duże nasilenie przekroczeń obserwowane jest w sezonie grzewczym.

Przez teren gminy Wodzierady przebiega droga wojewódzka 710, w obrębie której w ostatnich latach nie był prowadzony monitoring hałasu. Źródłem hałasu w gminie mogą być zakłady znajdujące się na jej terenie oraz pracujące okresowo maszyny rolnicze.

Na terenie gminy źródłami promieniowania elektromagnetycznego są m.in. stacje bazowe telefonii komórkowej i linie energetyczne. W roku 2016 na terenie województwa łódzkiego brak jest terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową lub miejsc dostępnych dla ludności, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku

Gmina Wodzierady w całości położona jest w zlewni rzeki Pisi. Dzięki sieci rowów melioracyjnych zlokalizowanych w północnej części gminy odwadniane są podtapiane tereny zalewowe położone wzdłuż rzeki. Gmina położona jest w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd 72. W wyniku powstającego na skutek działalności człowieka leja depresyjnego w gminie obniża się poziom wód gruntowych.

Dzięki istniejącej na terenie gminy sieci wodociągowej 75,9 % mieszkańców ma dostęp do wody dobrej jakości. W gminie systematycznie zwiększa się długość sieci wodociągowej oraz ilość przydomowych oczyszczalni ścieków na rzecz likwidacji zbiorników bezodpływowych. Na terenie gminy brak jest sieci kanalizacyjnej.

Zasoby geologiczne w gminie Wodzierady obejmują 2 udokumentowanych złóż kopalin – piasku i żwiru, o zasobach rozpoznanych szczegółowo. Wydobycie kopalin może mieć znaczenie lokalne.

Większość gleb na terenie gminy stanowią gleby V i VI klasy bonitacyjnej. Panujące warunki glebowe umożliwiają rozwój rolnictwa oraz pokrycie zapotrzebowanie na płody rolne dla ludzi oraz zwierząt gospodarskich.

System gospodarki odpadami na terenie Gminy Wodzierady stale rozwija się i podlega ciągłemu ulepszeniu. W 2016 roku selektywną zbiórkę odpadów zadeklarowało 85 % mieszkańców, co doprowadziło do osiągnięcia przez gminę wymogów dotyczących poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania. Z terenu gminy systematycznie usuwane są wyroby zawierające azbest.

Lesistość gminy Wodzierady wynosi 15,4 %. Na terenie gminy Wodzierady nie znajdują się obszarowe formy ochrony przyrody. Punktowe formy ochrony przyrody w gminie stanowi 9 pominków przyrody.

W gminie Wodzierady ryzyko wystąpienia poważnych awarii związane jest z transportem drogowy substancji niebezpiecznych (paliw płynnych), wycieków substancji ropopochodnych oraz wyciekami azotu z zakładów mięsnych zlokalizowanych na terenie gminy.

Głównymi elementami środowiska, na który wpływ ma realizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wodzierady na lata 2018-2021 są jakość powietrza atmosferycznego oraz wód podziemnych i powierzchniowych oraz utrzymanie systemu gospodarki odpadami.

W ramach realizacji wyznaczonych w dokumencie celów zaplanowano szereg zadań mających na celu.:

- Poprawę jakości powietrza;
- Poprawę jakości wód powierzchniowych o podziemnych;
- Poprawę systemu gospodarki odpadami;

Przeprowadzona w prognozie analiza zadań ujętych w Programie pod kątem możliwości ich oddziaływania na środowisko oraz obszary Natura 2000 wykazała iż oddziaływania negatywne mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji zadań (co będzie następstwem m.in. użycia sprzętu budowlanego, transportu materiałów budowlanych i wykonywania prac ziemnych) oraz będą mieć charakter lokalny, krótkotrwały i odwracalny. Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań skumulowanych oraz oddziaływań o zasięgu transgranicznym. Ocena skutków realizacji Programu Ochrony Środowiska będzie prowadzona w oparciu o zmiany wartości wskaźników, takich jak m.in.: długość wybudowanej drogi, długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej, czy masa usuniętych wyrobów azbestowych.

### **3 Podstawa prawna opracowania**

Podstawą prawną wykonania Prognozy jest art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o *ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.).

### **4 Zakres opracowania**

Zakres Prognozy wynika z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi (pismo z dnia 21 sierpnia 2017 r., znak: WOŚ.411.151.2017.MGw) oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Łodzi (pismo z dnia 22 sierpnia 2017 r., znak: PWIS.NSOZNS.9022.1.494.2017.DW).

### **5 Zawartość i główne cele Programu oraz jego powiązania z innymi dokumentami.**

Celami realizacji programu ochrony środowiska jest poprawa stanu i ochrona środowiska, w szczególności:

- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,



- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery,
- Poprawa systemu gospodarki odpadami.

przy jednoczesnym zapewnieniu rozwoju społeczno-gospodarczego.

Niniejszy dokument spójny jest z celami oraz kierunkami interwencji ujętych m. in. w następujących dokumentach strategicznych:

**Dokumenty strategiczne na poziomie europejskim:**

- Strategia „Europa 2020” –ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 20 %, zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych o 20 % (dla Polski 15 %), zwiększenie efektywności energetycznej o 20 %.
- Strategia Unii Europejskiej w zakresie przystosowania się do zmian klimatu, rozwój infrastruktury odpornej na zmiany klimatu
- Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy (CAFE – Clean Air For Europe).–poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń.
- Europejska Konwencja Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz.U. z 2006 r. nr 14 poz. 98,)– ochrona krajobrazu poprzez odpowiednie, zarządzanie oraz planowanie przestrzenne.
- VII Program Środowiskowy. powstrzymanie zmian klimatu,– ochrona przyrody i bioróżnorodności, zapewnienie jakości środowiska odpowiedniej dla zdrowia ludzi.

**Dokumenty strategiczne na poziomie krajowym:**

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju, Polska 2030, rozwój gospodarki.
- Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Strategia Rozwoju Kraju 2020– efektywne wykorzystanie paliw i energii przez poszczególne sektory gospodarki, zwiększenie wykorzystania urządzeń i technologii energooszczędnych oraz opartych na odnawialnych źródłach energii.
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030–poprawa infrastruktury transportowej.

- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko, perspektywa do 2020 r.–zrównoważone gospodarowanie zasobami, poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji, poprawa efektywności energetycznej.
- Polityka Energetyczna Polski do 2030 r.– poprawa efektywności energetycznej.
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu, do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 –dążenie do zrównoważonego rozwoju, efektywne funkcjonowanie gospodarki; poprawa jakości środowiska oraz warunków życia mieszkańców.
- Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku–poprawa infrastruktury transportowej.

**Dokumenty strategiczne na poziomie regionalnym i lokalnym:**

- Strategia rozwoju Województwa Łódzkiego 2020 roku– poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej regionu, ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery, promocja postaw ekologicznych.
- Programem Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2016 na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 –spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza oraz standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa, edukacja ekologiczna mieszkańców, aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym.
- Programu ochrony powietrza dla strefy łódzkiej– ograniczenie poziomu zanieczyszczeń co najmniej do poziomów dopuszczalnych i odcelowych, szczególnie w kwestii PM10 i B(a)P, przywrócenie naruszonych standardów powietrza.
- Program ochrony powietrza dla strefy łódzkiej ze względu na ozon – ograniczenie zanieczyszczeń powietrza w tym zanieczyszczeń ozonem, przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza.
- Plan działań krótkoterminowych w zakresie benzo(a)pirenu dla sfery łódzkiej,– ograniczenie emisji powierzchniowej.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego oraz Miejscowe Plany zagospodarowania przestrzennego.– zapewnienie wysokich

parametrów zagospodarowania – przestrzennych i środowiskowych,  
zapewnienie dostępu do infrastruktury technicznej.

## 6 Metody zastosowane przy sporządzaniu *Prognozy*

Procedura tworzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko była sporządzana równoległe do realizacji dokumentu podstawowego - Programu Ochrony Środowiska.

*Prognozę* wykonano w oparciu o przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Dokonano w niej analizy oddziaływań na środowisko przewidzianych do realizacji w programie ochrony środowiska zadań w oparciu o dane literaturowe oraz ustalenia własne, które zestawiono z lokalnymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Wyniki analizy, w podziale na poszczególne komponenty środowiska, zostały zestawione w tabeli, zawierającej informacje (wraz z uzasadnieniem) o przewidywanym sposobie oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko.

## 7 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Aby realizacja zadań zawartych w *Programie* przebiegała zgodnie z założonym harmonogramem, niezbędne jest prowadzenie monitoringu oraz ewaluacji ich wykonania.

Celem monitoringu jest ocena realizacji wskazanych w *Programie* zadań, w tym:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn rozbieżności.

Monitoring skutków realizacji zadań będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie gminy (**tabela nr 12 w *Programie***) oraz dane dotyczące stanu realizacji zadań ujętych w *Programie*. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji *Programu*, a jego założeniami, zostaną

podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

Wójt Gminy Wodzierady będzie, zgodnie z art. 18 ust 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, będzie sporządzał co 2 lata raporty z wykonania POŚ, które zostaną przedstawione Radzie Gminy Wodzierady, a następnie przekazane Zarządowi Powiatu Łaskiego.

## **8 Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym**

*Program* nie przewiduje realizacji zadań, które miałyby oddziaływanie transgraniczne.

## **9 Stan środowiska obszaru objętego *Programem***

### **9.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza**

Według podziału klimatycznego Polski, teren gminy usytuowany jest w dzielnicy łódzko –wieluńskiej. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi na tym obszarze około 8°C. Najchłodniejszym miesiącem jest luty, ze średnią temperaturą powietrza - 3°C, zaś miesiącem z najwyższymi średnimi temperaturami - lipiec - 17,5°C. Okres wegetacyjny trwa mniej więcej 214 dni, natomiast okres bezprzymrozkowy trwa około 160 dni. Pokrywa śnieżna zalega od 60 do 70 dni. Suma rocznych opadów wynosi około 562 mm, co jest wartością stosunkowo niską. Najmniej opadów odnotowuje się w okresie od lipca do września. Wilgotność powietrza w skali rocznej wynosi około 82% i wykazuje przebieg zbliżony do przeciętnego w kraju<sup>1</sup>.

Badanie i ocena jakości powietrza jest realizowana przez Inspekcję Ochrony Środowiska w oparciu o przepisy art. 85 - 95 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.). Powyższe przepisy wraz z rozporządzeniami Ministra Środowiska: z dnia 13 września 2012 r. w *sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032) i z dnia 24 sierpnia 2012 r. w *sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031) definiują system monitoringu powietrza, określają zakres i sposób badania jakości powietrza, określają minimalną liczbę stacji oraz metody i kryteria oceny.

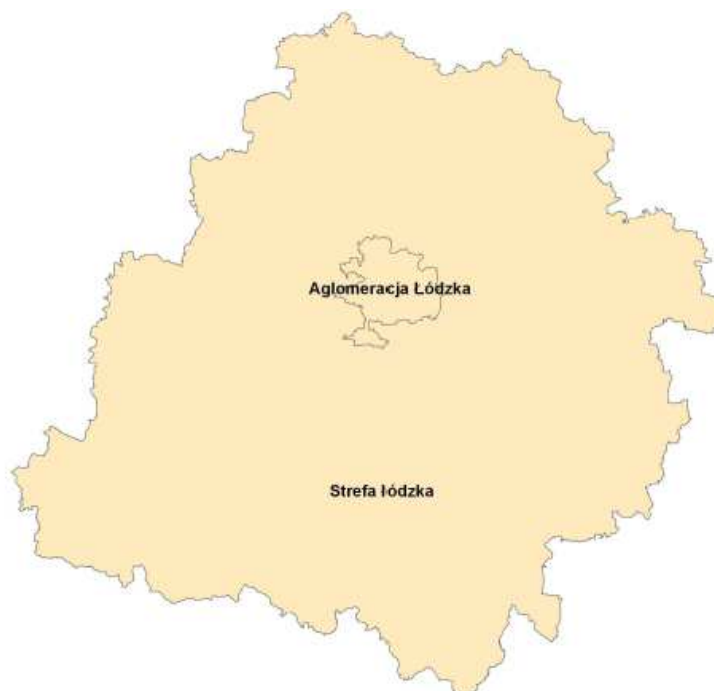
---

<sup>1</sup> Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wodzierady

Oceny jakości powietrza są wykonywane w odniesieniu do obszaru danej strefy. Obowiązujący układ stref określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012 poz. 914), zgodnie, z którym w województwie łódzkim ocenę wykonuje się dla stref:

- aglomeracja łódzka,
- strefa łódzka.

**Rysunek 1. Podział województwa łódzkiego na strefy**



*Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2015 r.*

Na terenie gminy Wodzierady, zanieczyszczenia wprowadzane są do powietrza z czterech podstawowych źródeł:

- powierzchniowych (indywidualne ogrzewanie, zanieczyszczenia komunalne pochodzące z palenisk domowych, kotłownie zakładowe oraz indywidualne systemy grzewcze, gromadzenia i utylizacji ścieków i odpadów),
- punktowych (pochodzących ze zorganizowanych źródeł w wyniku energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych),
- liniowych (ruch kołowy) – wzdłuż dróg powiatowych,
- z rolnictwa (uprawy i hodowli zwierząt, prac polowych, nawożenia czy wypalania pól).
- z ośrodków miejskich- położenie gminy w pobliżu miasta Łódź.

**Tabela 1 Klasyfikacja stref na podstawie wyników pomiarów w roku 2016,  
pod kątem ochrony zdrowia**

Nazwa strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy												
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	benzen	CO	PM10	PM2,5	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Pb	Ni	As	Cd	B(a)P	O <sub>3</sub>
Strefa łódzka	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A	C	D <sub>2</sub>

Źródło: WIOŚ Łódź

- **klasa A** – poziom stężeń zanieczyszczenia – nie przekraczający poziomu dopuszczalnego,
- **klasa C** – poziom stężeń zanieczyszczenia – powyżej poziomu dopuszczalnego (z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie niektórych substancji w powietrzu),
- **klasa D<sub>2</sub>** – poziom stężenia ozonu powyżej poziomu celu długoterminowego.

Według pomiarów przedstawionych w Rocznej Ocenie Jakości Powietrza w Województwie Łódzkim w 2016 roku, powietrze w strefie łódzkiej (PL1002) na terenie której znajduje się gmina Wodzierady ocenione zostało jako dobre. Przekroczenia poziomów dopuszczalnych stwierdzono w przypadku pyłów PM10, PM 2,5 oraz B(a)P. Problem przekroczeń szczególnie nasila się w sezonie grzewczym.

Na terenie województwa łódzkiego realizowany jest program ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 oraz planu działań krótkoterminowych (uchwała nr XXXV/690/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 kwietnia 2013r.). Ww. program ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim (w skład której wchodzi gmina Wodzierady) ustala podstawowe kierunki i zakres działań niezbędnych do poprawy jakości powietrza, w tym osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyły zawieszonego PM10, jak i celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10.

## 9.2 Zagrożenia hałasem

Głównym zagrożeniem dla jakości klimatu akustycznego na terenie gminy jest hałas komunikacyjny (drogowy). Ponadto hałas emitowany może być z zakładów znajdujących się na terenie gminy oraz okresowo przez maszyny rolnicze. Monitoring hałasu na terenie gminy, w obrębie DW 710 w ostatnich latach nie był prowadzony.

### 9.3 Pola elektromagnetyczne

Zgodnie z art. 123 i 124 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska powinien prowadzić okresowe badania kontrolne poziomów pól elektromagnetycznych oraz aktualizować corocznie rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Na podstawie monitoringu prowadzonego przez WIOŚ wynika, że występujące w środowisku na terenie województwa łódzkiego poziomy pól elektromagnetycznych są mniejsze od poziomów dopuszczalnych (dopuszczalny poziom w zależności od częstotliwości wynosi od 7 V/m do 20 V/m).

Według wyników monitoringu PEM, prowadzonego przez WIOŚ (2016 rok) nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych emisji fal elektromagnetycznych pochodzących z przedstawionych poniżej źródeł (linii energetycznych i nadajników telefonii komórkowej) w miejscach dostępnych dla ludności<sup>2</sup>.

### 9.4 Gospodarowanie wodami

#### 9.4.1 Wody powierzchniowe

Teren gminy Wodzierady w całości położony jest w zlewni rzeki Pisi (lewobrzeżny dopływ Neru), przepływającej z południa na północny zachód gminy. Północna część rzeki jest uregulowana, a tereny do niej przylegające zostały zmeliorowane. Dzięki sieci rowów melioracyjnych odwadniane są podtapiane fragmenty tarasów zalewowych rzeki.

W północnej części gminy (sołectwo Piorunów) znajduje się duży kompleks stawów hodowlanych o łącznej powierzchni 40 ha<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> WIOŚ w Łodzi (2016)

<sup>3</sup> Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wodzierady.

**Rysunek 2. Wody powierzchniowe na terenie gminy Wodzierady**



*Źródło: Opracowanie własne*

Na terenie gminy Wodzierady przez WIOŚ w Łodzi w latach 2010-2015 prowadzony był monitoring wód powierzchniowych. Monitoring obejmował rzekę Pisię. Próbkę wody pobierane były z punktu w miejscowości Przyrownica. Z przeprowadzonych analiz wynika, że klasa elementów biologicznych i ekologicznych utrzymana była na poziomie umiarkowanym, klasa elementów hydromorfologicznych oraz fizykochemicznych kształtowała się na poziomie dobrym. Stan JCW nie został określony.



**Tabela 2 Wyniki ocen Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) badanych  
w latach 2010-2015.**

Nazwa ocenianej JCW	Kod ocenianej JCW	Kod reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydro-morfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCW
Pisia	PLRW600017183249	PL02S0901_1012	Pisa - Przyrywnica	III stan / potencjał umiarkowany	II stan / potencjał dobry	II stan / potencjał dobry	umiarkowany	-	-

Źródło: WIOŚ Łódź

#### 9.4.2 Obszary zagrożone podtopieniami

Teren gminy Wodzierady nie jest narażony na ryzyko wystąpienia powodzi.

#### 9.4.3 Wody podziemne

Gmina Wodzierady w całości położona jest w obrębie JCWPd 72. Główną zlewnią JCWPd jest Warta oraz Ner. Zasoby wód podziemnych dostępnych do zagospodarowania wynoszą 250 338 m<sup>3</sup>/d. Stan ilościowy i chemiczny JCWPd 72 określono jako dobry. Ogólna ocena stanu JCWPd określona została jako dobra. Na skutek antropopresji, polegającej na poborze wód podziemnych oraz tworzeniu odwodnieni kopalnianych na terenie JCWPd wytworzył się lej depresyjny powodujący obniżenie poziomu wód gruntowych.

### 9.5 Gospodarka wodno-ściekowa

Charakterystyka sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie gminy Wodzierady została przedstawiona w tabeli 3. Wynika z niej, że sieć wodociągowa jest dobrze rozwinięta, jej długość wynosi 100,2 km, zasilając przy tym w wodę 75,9 % mieszkańców gminy<sup>4</sup>.

Dane zawarte w tabeli 3. wykazują, że zużycie wody w gminie na jednego mieszkańca jest wyższe niż średnia dla powiatu łaskiego i wynosi 37,1 m<sup>3</sup>/mieszkańca.

<sup>4</sup> Bank Danych Lokalnych GUS dane za rok 2016

**Tabela 3. Sieć wodociągowa, kanalizacyjna na terenie gminy Wodzierady i powiatu łaskiego w 2016 roku**

Jednostka terytorialna	Sieć [km]		Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca [m <sup>3</sup> ]	Ścieki komunalne odprowadzana(razem) [dam <sup>3</sup> ]
	wodociągowa	kanalizacyjna		
powiat łaski	761,9	146,6	30,2	811
Gmina Wodzierady	100,2	0	37,1	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (2016)

Tabela 4 przedstawia zestawienie ilościowe zbiorników bezodpływowych (szamb) i oczyszczalni przydomowych w gminie Wodzierady w latach 2013 – 2015.

**Tabela 4. Gospodarka ściekowa poza oczyszczalnią w Gminie Wodzierady w latach 2013-2015**

Gromadzenie i wywóz nieczystości ciekłych	Rok		
	2013	2014	2015
	[szt.]		
Zbiorniki bezodpływowe (szamba)	1196	466	467
Oczyszczalnie przydomowe	36	36	37

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie gminy Wodzierady uległa znacznemu zmniejszeniu.

Gmina Wodzierady posiada pozwolenie wodnoprawne na:

- szczególne korzystanie wód obejmujące wprowadzanie do ziemi za pośrednictwem rowu bez nazwy przebiegającego w granicy dz.nr 237 i 238 w m. Kwiatkowice mieszaniny oczyszczonych ścieków bytowych z oczyszczalni przy Gimnazjum w Kwiatkowicach oraz wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody, w ilości:

**Ścieki bytowe:**

- $Q_{d\acute{s}r} = 6 \text{ m}^3/\text{d}$ ;
- $Q_{h\text{max}} = 1,98 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- $Q_{r.\text{max}} = 1560 \text{ m}^3/\text{r}$ ;

O wartości substancji zanieczyszczających w ściekach wprowadzanych do ziemi za pośrednictwem rowu nie przekraczający:

- $BZT_5 = 25 \text{ mgO}_2/\text{l}$ ;
- $ChZT_{Cr} = 125 \text{ mgO}_2/\text{l}$ ;
- Zawiesiny ogólne =  $35 \text{ mg/l}$ ;

**Wody popłuczne:**

- $Q_{d\acute{s}r} = 6 \text{ m}^3/\text{d}$ ;
- $Q_{h\text{max}} = 1,98 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- $Q_{r.\text{max}} = 1560 \text{ m}^3/\text{r}$ ;

O wartości substancji zanieczyszczających w ściekach wprowadzanych do ziemi za pośrednictwem rowu nie przekraczający:

- Żelazo ogólne =  $10 \text{ mgFe/l}$ ;
- Zawiesiny ogólne =  $35 \text{ mg/l}$ ;
- pobór wód podziemnych z utworów czwartorzędowych o zasobach zatwierdzonych w ilości  $Q=56 \text{ m}^3/\text{h}$  z ujęcia zlokalizowanego w miejscowości Mauryców, składającego się z dwóch utworów studziennych:
  - Studnia 1 (awaryjna) – wydajności eksploatacyjna  $Q_e = 39 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
  - Studnia 2 (podstawowa) – wydajność eksploatacyjna  $Q_e = 56 \text{ m}^3/\text{h}$ ;

Dla potrzeb wodociągu publicznego w ilości:

- $Q_{\text{maxh}} = 56 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
  - $Q_{d\acute{s}r} = 489 \text{ m}^3/\text{d}$ ;
  - Wprowadzanie do ziemi, za pośrednictwem rowu na działce nr 197/3 w miejscowości Mauryców ścieków- wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody w Maurycowie w ilości:
    - $Q_{\acute{s}rd} = 12,1 \text{ m}^3/\text{d}$ ;
    - $Q_{h\text{max}} = 12,1 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
    - $Q_{r.\text{max}} = 2892 \text{ m}^3/\text{r}$ ;
- o stężeniach nie przekraczających następujących wartości:
- zawiesina ogólna =  $35 \text{ mg/l}$ ;
  - żelazo ogólne =  $10 \text{ mg/l}$ ;
  - Pobór wód podziemnych z utworów kredowych o zatwierdzonych zasobach z ujęcia zlokalizowanego w miejscowości Wodzierady w ilości:
    - $Q_{\text{maxh}} = 42 \text{ m}^3/\text{h}$ ;

- $Q_{\text{sr.d}} = 769 \text{ m}^3/\text{d}$ ;
- $Q_{\text{maxd}} = 923 \text{ m}^3/\text{d}$ ;

Wydajność eksploatacyjna ujęcia wynosi  $52,4 \text{ m}^3/\text{h}$ .

- Odprowadzanie ścieków w postaci wód popłucznych ze stacji wodociągowej do rzeki Pisi w ilości:

- $Q_d = 9 \text{ m}^3/\text{d}$ ;
- $Q_r = 1548 \text{ m}^3/\text{rok}$ ;

O stężeniach nie przekraczających następujących wartości:

- zawiesina ogólna =  $35 \text{ mg/l}$ ;
- żelazo ogólne =  $10 \text{ mg/l}$ .

## 9.6 Zasoby geologiczne

W gminie Wodzierady występują 2 udokumentowane złoża kopalin o zasobach rozpoznanych szczegółowo. Wydobycie surowców może mieć charakter lokalny i zaspokajać aktualne potrzeby mieszkańców.

Tabela 5. Wykaz złóż kopalin w gminie Wodzierady

Lp.	Kopalina	Stan zagospodarowania zasobów	Nazwa złoża
1	Piaski i żwiry	R	Hipolitów
2	Piaski i żwiry	R	Włodzimierz

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny PIB, Bilans Zasobów Złóż Kopalin w Polsce (stan na 31.12.2016)

Stan zagospodarowania zasobów: R – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo

## 9.7 Gleby

Warunki glebowe w obszarze gminy są zróżnicowane przestrzennie. W zależności od pochodzenia skał macierzystych, formy terenu, stosunków wodnych oraz szaty roślinnej wykształciły się odmienne typy gleb pod względem genetycznym: brunatne, bielcowe, piaszczyste, torfowe, murszowe oraz mułowo – torfowe. Trzy ostatnie typy gleb należą do grupy gleb organicznych, zlokalizowane są głównie w dolinie rzeki Pisi k. Małynia i innych cieków.

Większą przydatnością do celów rolniczych charakteryzują się gleby torfowe i murszowe (III i IV klasa bonitacyjna). Biorąc pod uwagę przydatność gleb do celów rolniczych,

na obszarze gminy Wodzierady wyróżniają się dwie strefy – północną, o warunkach korzystnych dla rozwoju rolnictwa a i południową, o mniej korzystnych warunkach dla upraw rolnych. Gleby w strefie północnej to przede wszystkim gleby brunatne i bielicowe powstałe na glinach. Charakteryzują się przynależnością do klas bonitacyjnych IIIa, IIIb i IVa. Występują tutaj trzy kompleksy przydatności gleb do celów rolniczych tj. kompleksy: pszenno dobry, pszenno – żytni (inaczej żytni bardzo dobry) i zbożowo – pastewny. Strefa południowa natomiast, obejmuje tereny, na których wytworzyły się gleby bielicowe i brunatne wyługowane na piaskach słabogliniastych lub na piaskach luźnych. Gleby tej strefy należą w większości do klasy bonitacyjnej V i VI.

## 9.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Według Planu Gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028 gmina Wodzierady należy do II regionu gospodarki odpadami. Na obszarze wyznaczonego Regionu II znajdują się:

- dwie regionalne instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych;
- dwie regionalne kompostownie selektywnie zbieranych odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji;
- jedno regionalne składowisko odpadów innych niż bezpieczne i obojętne; wraz z instalacjami zastępczymi<sup>5</sup>.

W 2016 roku na terenie gminy wytworzono 440,782 Mg odpadów komunalnych. 85% mieszkańców gminy zadeklarowało selektywną zbiórkę odpadów. Masa poszczególnych rodzajów odpadów przedstawi tabela 6<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> Planu Gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028

<sup>6</sup> Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Wodzierady za 2016 r

**Tabela 6. Masa i rodzaj odebranych odpadów komunalnych w 2016 roku z terenu gminy  
Wodzierady**

Rodzaj odebranych odpadów	Masa odpadów [Mg]
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	167,1
Opakowania z tworzyw sztucznych	5,725
Opakowania ze szkła	71,05
Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów	22,67
Zmieszane odpady opakowaniowe	80,59
Opady wielkogabarytowe	10
Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	37,37
Leki	0,037
Urządzenie zawierające freon	2,57
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	1,95
Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu	16,25
Opakowania papieru i tektury	1,1
<b>Suma</b>	<b>440,782</b>

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Wodzierady za 2016 rok

Mieszkańcy gminy, w ramach opłaty wnoszonej za gospodarkę odpadami mają możliwość skorzystania z punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych zlokalizowanego przy urzędzie gminy Wodzierady. Masę odpadów odebranych w PSZOK przedstawia tabela 7.

**Tabela 7. Masa i rodzaj odpadów komunalnych przekazanych do PSZOK w gminie Wodzierady**

Rodzaj odebranych odpadów	Masa odpadów [Mg]
Opakowania ze szkła	15,7
Opakowania z tworzyw sztucznych	4,78
Opakowania z papieru i tektury	0,2
Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu	15,9
<b>Suma</b>	<b>36,58</b>

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Wodzierady za 2016 rok

Ponadto w urzędzie gminy Wodzierady zbierane są zużyte baterie i akumulatory małogabarytowe. Dodatkowo mieszkańcy przez cały rok mogą samodzielnie dostarczać do punktów aptecznych w Wodzieradach i Kwiatkowicach przeterminowane leki. W miejscowości Marianów, Chorzeszów oraz Kwiatkowice rozmieszczone są punkty selektywnej zbiórki odpadów: plastiku, papieru oraz szkła.

Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła: 32,69 %.

Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych: 0 %.

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania: 9,32 %.

Gmina Wodzierady w 2016 roku osiągnęła wymagane poziomy recyklingu frakcji odpadów: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz odpadów ulegających biodegradacji. Poziomy recyklingu odpadów budowlanych i poremontowych nie został osiągnięty. Odpady tej frakcji zostały zmagazynowane przez firmę Jantar Jarosław Fiałkowski, ul. Literacka 83, 95-030 Rzgów.

Dzięki dofinansowaniu z WFOŚiGW na terenie gminy usuwane są wyroby zawierające azbest. Do tej pory usunięte zostało 121,5 Mg odpadów zawierających azbest. W kolejnych latach planowane jest dalsze usuwanie wyrobów azbestowych.

## **9.9 Zasoby przyrodnicze**

### **9.9.1 Lasy i łowiectwo**

Lesistość gminy Wodzierady wynosi 15,4 %. Lasy na terenie gminy podlegają pod Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Łodzi – Nadleśnictwo Poddębice. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna pospolita, zajmująca 85,4 % powierzchni leśnej. Poza tym znaczenie gospodarcze na terenie gminy ma także dąb szypułkowy i bezszypułkowy (7,5 %) oraz brzoza brodawkowata (3,1 %). Pozostałe gatunki występujące na terenie gminy to: modrzew europejski, sosna smołowa i wejmutka, buk zwyczajny, dąb czerwony, klon zwyczajny, klon jawor, jesion wyniosły czy grab zwyczajny. Lasy na terenie gminy pełnią funkcje głównie gospodarczą. Tereny o słabszych warunkach glebowych mogą być przeznaczane pod zalesianie.

Na terenie Nadleśnictwa Poddębice wydzielone zostało 26 obwodów łowieckich. Występują tu takie gatunki jak: łoś, jeleń, daniel, sarna, dzik oraz małe drapieżniki: lis, borsuk, jenot, tchórz, kuna. Ponadto spotkać tu można zające i dzikie króliki oraz ptactwo łowne takie jak bażant, kuropatwa czy krzyżówka.

### **9.9.2 Formy ochrony przyrody**

Na terenie gminy Wodzierady znajduje się 9 pomników przyrody. Brak jest obszarowych form ochrony przyrody.

### **9.10 Zagrożenia poważnymi awariami**

Na terenie gminy Wodzierady nie znajdują się zakłady o dużym i o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. Potencjalnym źródłem poważnych awarii jest transport drogowy substancji niebezpiecznych, głównie paliw płynnych (LPG, benzyna, olej napędowy). Przypadki poważnych awarii przemysłowych mogą dotyczyć również wycieków substancji ropopochodnych w wyniku wypadków lub kolizji drogowych, gazu propan - butan z uszkodzonych ciśnieniowych zbiorników stacjonarnych i gazociągu.

## **10 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**

Głównymi problemami ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia realizacji *Programu* są:

- zły stan wód powierzchniowych,
- niedostateczna jakość powietrza (szczególnie w sezonie grzewczym),

## **11 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**

Cele i zadania przewidziane do realizacji w *Programie* nie wpłyną znacząco na obszar Natura 2000 oraz środowisko (przewiduje się oddziaływanie pozytywne lub neutralne). Analiza oddziaływania zadań przewidzianych w *Programie* na obszary Natura 2000 została przedstawiona w **tabeli 8** niniejszego dokumentu.

Bardzo ważnym elementem zapobiegającym ewentualnym negatywnym wpływom na cenne przyrodniczo obszary jest ocena oddziaływania na środowisko. Poniższa tabela została wykonana z założeniem, że dla zadań inwestycyjnych planowanych w *Programie* będzie



zachowane postępowanie w pełni zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, a więc dla przedsięwzięć, które tego wymagają zostanie przeprowadzona procedura oceny oddziaływania inwestycji na środowisko, która zostanie zakończona decyzją środowiskową.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Wodzierady  
na lata 2018-2021

**Tabela 8. Analiza zadań pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000**

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Budowa i remonty dróg	Obszary Natura 2000	Neutralne	Realizacja inwestycji wykonana będzie zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Budowa i modernizacja dróg wykonywana będzie po istniejącym dotychczas śladzie drogi, z tego względu nie będzie ona wpływała na tereny sąsiednie. Wzmożony ruch samochodów i maszyn w okresie realizacji budowy drogi i związany z nim hałas oraz wzrost stężenia tlenków azotu w atmosferze będą miały charakter krótkotrwały i nie będą zagrażać obszarom i gatunkom chronionym.
	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000)	Neutralne	
	Różnorodność biologiczna	Neutralne	Budowa dróg na terenie gminy nie wpłynie znacząco na różnorodność biologiczną. Możliwe jest krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie na różnorodność biologiczną podczas fazy realizacji.
	Ludzie	Pośredni pozytywny	Prowadzenie prac związanych z inwestycją w fazie realizacji może mieć wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego czy stanu atmosfery. Działania te będą krótkotrwałe, miejscowe i odwracalne. Budowa infrastruktury wpłynie na poprawę jakości życia mieszkańców m.in. poprzez ograniczenie ilości zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz poprawę bezpieczeństwa.
	Zwierzęta	Neutralny	Początkowa faza realizacji zadań wpłynie niekorzystnie na biocenozy występujące w wierzchniej warstwy gleby. Uciążliwy dla zwierząt może być hałas emitowany podczas robót ziemnych – oddziaływanie to będzie miało charakter miejscowy i krótkotrwały. Zrealizowana inwestycja będzie umożliwiać swobodną migrację zwierząt oraz bytowanie występujących dotychczas gatunków zwierząt.
	Rośliny	Neutralny	Prace prowadzone będą w sposób nie zagrażający florze regionu. Powierzchnie, które uległy zniszczeniu na skutek prac ziemnych zostaną poddane kompensacji przyrodniczej.
	Woda	Neutralny	Budowa i modernizacja dróg nie wpłynie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Zagrożeniem wynikającym z realizacji inwestycji może być wyciek substancji ropopochodnych z maszyn budowlanych.
	Powietrze	Pośredni pozytywny	Podczas budowy drogi może wystąpić problem z nadmiernym zapyleniem oraz emisją spalin do atmosfery pochodzących z maszyn niezbędnych do realizacji zadania. Oddziaływanie jest krótkotrwałe i ma charakter miejscowy, przez co nie stanowi poważnego zagrożenia dla mieszkańców gminy.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Wodzierady  
na lata 2018-2021

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Budowa i remonty dróg	Powierzchnia ziemi	Bezpośrednie	Realizacja zadań związana jest z dużą ingerencją człowieka na powierzchnię ziemi. Przebieg planowanych dróg wyznaczona jest na istniejących śladach dróg, co zmniejszy stopień oddziaływania na tereny sąsiadujące.
	Krajobraz	Neutralny	Budowa i modernizacja dróg będzie przeprowadzona na istniejących już ciągach komunikacyjnych, przez co krajobraz nie ulegnie znacznym zmianom.
	Klimat	Pośredni pozytywny	Budowa dróg na terenie gminy przyczynie się do zmniejszenia emisji pyłów i spalin do atmosfery.
	Zasoby naturalne	Neutralny	W obrębie planowanej inwestycji nie znajdują się złoża kopalin
	Zabytki	Neutralny	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający zabytkom. Podczas prowadzenie prac ziemnych możliwe jest znalezienie stanowisk archeologicznych, w tym przypadku zostanie zapewniona odpowiednia konserwacja znaleziska.
	Dobra materialne	Neutralny	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Teren budowy zostanie zabezpieczony.
Termomodernizacja	Obszary Natura 2000	Neutralny	Realizacja inwestycji nie wpłynie na obszary natura 2000, możliwe oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się w cennych przyrodniczo siedliskach na obszarze gminy
	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000)	Neutralny	Realizacja inwestycji nie wpłynie na formy ochrony przyrody, możliwe oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się w cennych przyrodniczo siedliskach na obszarze gminy
	Różnorodność biologiczna	Neutralny	Oddziaływanie na środowisko będzie miejscowe i krótkotrwałe, dzięki czemu realizacja przedsięwzięć nie wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną na terenie gminy.
	Ludzie	Pośrednie pozytywne	Prace związane z realizacją zadań będą wymagały wykorzystania sprzętu, który może powodować uciążliwości związane z nadmiernym hałasem. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i miejscowe. Dzięki przeprowadzonym pracom możliwe będzie zwiększenie wydajności energetycznej modernizowanych budynków, co pozytywnie wpłynie również na ekonomiczne aspekty ich eksploatacji..

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Wodzierady  
na lata 2018-2021

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Termomodernizacja	Zwierzęta	Neutralne	Prace prowadzone będą w miarę możliwości poza okresem lęgowym ptaków. Jeśli zachowanie odpowiedniego terminu nie będzie możliwe należy przed rozpoczęciem prac przeprowadzić rozpoznanie, czy w rejonie prowadzenia prac oraz w strefie ich bezpośredniego oddziaływania znajdują się schronienia dzienne nietoperzy lub czy gniazdują gatunki ptaków chronionych. Po przeprowadzeniu prac remontowych będzie zapewnione nietoperzom dalsze schronienie w czasie dnia, a ptakom dalsze gniazdowanie w obiektach budowlanych
	Rośliny	Neutralne	Wpływ prac budowlanych na rośliny związany będzie głównie z transportem i tymczasowym składowaniem materiałów budowlanych. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i miejscowe.
	Woda	Neutralne	Prace budowlane nie będą miały wpływu na stan oraz jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Podczas prowadzenia prac nie przewiduje się powstawania wycieków i szkodliwych substancji do wód.
	Powietrze	Pośrednie pozytywne	Prowadzone na terenie gminny działania przyczynią się do poprawy efektywności energetycznej budynków. Dzięki czemu możliwe będzie ograniczenie ilości surowców energetycznych wykorzystywanych do ogrzewania budynków, a co za tym idzie zmniejszy się ilość zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery.
	Powierzchnia ziemi	Neutralne	Powierzchnia ziemi nie zostanie naruszona podczas prac remontowo-budowlanych
	Krajobraz	Neutralne	Działania prowadzone będą na istniejących dotychczas obiektach. Nie zaburzą ładu przestrzennego na terenie gminy.
	Klimat	Pośrednie pozytywne	Poprawa efektywności energetycznej poprzez termomodernizację i remonty budynków wpłynie na ograniczenie emisji m.in. CO <sub>2</sub> do atmosfery, w konsekwencji przyczyniając się do poprawy składu powietrza.
	Zasoby naturalne	Neutralne	Złoża zasobów naturalnych nie zostaną naruszone podczas prac remontowo-budowlanych.
	Zabytki	Neutralne	W przypadku prowadzenia prac w obiektach zabytkowych przebiegać one będą pod nadzorem konserwatora zabytków.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Wodzierady  
na lata 2018-2021

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Termomodernizacja	Dobra materialne	Neutralne	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Tereny na których będą wykonywane prace remontowe zostaną zabezpieczone.
Budowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Obszary Natura 2000	Neutralne	Realizacja inwestycji wykonana będzie zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Budowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej będzie przebiegać wzdłuż istniejących dróg i nie wpłynie na naturalny zasięg i obszary mieszczące się w obrębie siedlisk przyrodniczych.
	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000)		
	Różnorodność biologiczna	Neutralne	Budowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej nie wpłynie znacząco na różnorodność biologiczną. Możliwe jest krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie na różnorodność biologiczną podczas fazy realizacji. Budowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej pozytywnie wpłynie m.in. na jakość wód powierzchniowych i podziemnych, co pośrednio pozytywnie wpłynie na ochronę różnorodności biologicznej, poprzez stworzenie lepszych warunków do rozwoju organizmów.
	Ludzie	Pośrednie pozytywne	Faza realizacji zadań związanych z infrastrukturą wodno-kanalizacyjną może mieć wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego czy stanu atmosfery. Oddziaływania te będą krótkotrwałe. Budowa infrastruktury wpłynie na poprawę jakości wód na terenie gminy. Mieszkańcy będą mieli możliwość korzystania z sieci kanalizacyjnej, wodociągowej oraz oczyszczalni ścieków. Dzięki czemu znacznie zmniejszy się ryzyko wystąpienia zanieczyszczenia wody pitnej.
	Zwierzęta	Pośrednie pozytywne	Realizacja zadań poprawi stan wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy. Dzięki budowie sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków ograniczona zostanie ilość ścieków odprowadzanych bezpośrednio do ziemi i wód gruntowych, co znacznie zmniejszy ryzyko epidemiologiczne zwłaszcza zwierząt hodowlanych.
	Rośliny	Pośrednie pozytywne	Oddziaływanie prac związanych z budową infrastruktury będzie mieć charakter krótkotrwały i odwracalny. W celu ograniczenia powierzchni oddziaływania ciężkiego sprzętu na rośliny, dojazd na teren prac budowlanych przebiegał będzie po istniejących drogach. Po zakończeniu prac zmiany w poszyciu roślinnym zostaną odtworzone.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Wodzierady  
na lata 2018-2021

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Budowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Woda	Pośrednie pozytywne	Realizacja budowy infrastruktury wodno-kanalizacyjnej wpłynie pozytywnie na wody powierzchniowe i podziemne. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków ograniczy ilość ścieków przedostających się do wód gruntowych i powierzchniowych. Dzięki inwestycjom mieszkańcy gminy Wodzierady będą mieć zapewniony dostęp do wody dobrej jakości, przebadanej pod kątem chemicznym oraz mikrobiologicznym.
	Powietrze	Neutralne	Oddziaływanie inwestycji na powietrze będzie krótkotrwałe, związane z pracą sprzętu mechanicznego niezbędnego do realizacji inwestycji. Możliwość wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów tlenków azotu występuje jedynie w przypadku silnie skoncentrowanych w jednym punkcie prac budowlanych.
	Powierzchnia ziemi	Bezpośredni neutralny	Negatywny wpływ rozbudowy sieci kanalizacyjnej, wodociągowej oraz budowy oczyszczalni ścieków związany jest ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby przez maszyny. Działania te będą miały charakter lokalny i odwracalny. Po zakończeniu prac powierzchnia, która narażona była na działanie szkodliwych czynników zostanie przywrócona do stanu sprzed budowy.
	Krajobraz	Neutralny	Zmiany w kompozycji krajobrazu poprzez wprowadzenie nowych elementów związane będą z procesem budowy infrastruktury. Niekorzystne oddziaływanie na krajobraz obserwowane będzie podczas prac budowlanych.
	Klimat	Neutralny	Oddziaływanie inwestycji na klimat będzie miało charakter lokalny i krótkotrwałe.
	Zasoby naturalne	Neutralny	Zasoby naturalne na terenie gminy nie ulegną negatywnym wpływom realizacji inwestycji. Złoża kopalin znajdujących się w gminie położone są w poza obszarem objętym inwestycjami.
	Zabytki	Neutralny	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający zabytkom.
	Dobra materialne	Neutralny	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Teren budowy zostanie zabezpieczony.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Wodzierady  
na lata 2018-2021

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	Obszary Natura 2000	Neutralne	Realizacja inwestycji nie wpłynie na obszary Natura 2000. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się w cennych przyrodniczo siedliskach na obszarze gminy
	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000)	Neutralne	Realizacja inwestycji nie wpłynie na formy ochrony przyrody. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się w cennych przyrodniczo siedliskach na obszarze gminy
	Różnorodność biologiczna	Neutralne	Oddziaływanie na środowisko będzie miejscowe i krótkotrwałe, dzięki czemu realizacja przedsięwzięć nie wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną na terenie gminy.
	Ludzie	Bezpośrednie pozytywne	Prace związane z realizacją zadań nie będą wymagały wykorzystania sprzętu, który może powodować uciążliwości związane z nadmiernym hałasem. Dzięki wymianie pokryć dachowych (stanowiących największą część znajdujących się na terenie gminy wyrobów azbestowych) możliwa będzie minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu oraz zwiększenie wydajności energetycznej modernizowanych budynków, co pozytywnie wpłynie również na ekonomiczne aspekty ich eksploatacji..
	Zwierzęta	Neutralne	Prace prowadzone będą w miarę możliwości poza okresem lęgowym ptaków. Jeśli zachowanie odpowiedniego terminu nie będzie możliwe należy przed rozpoczęciem prac przeprowadzić rozpoznanie, czy w rejonie prowadzenia prac oraz w strefie ich bezpośredniego oddziaływania znajdują się schronieniaienne nietoperzy lub czy gniazdują gatunki ptaków chronionych. Po przeprowadzeniu prac remontowych będzie zapewnione nietoperzom dalsze schronienie w czasie dnia, a ptakom dalsze gniazdowanie w obiektach budowlanych
	Rośliny	Neutralne	Wpływ prac budowlanych na rośliny związany będzie głównie z transportem usuniętych wyrobów azbestowych. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i miejscowe.
	Woda	Neutralne	Prace związane z wykonaniem zadania nie będą miały wpływu na stan oraz jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Podczas prowadzenia prac nie przewiduje się powstawania wycieków i szkodliwych substancji do wód.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Wodzierady  
na lata 2018-2021

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	Powietrze	Pośrednie pozytywne	Prowadzone na terenie gminny działania przyczynią się do minimalizacji negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu oraz poprawy efektywności energetycznej budynków, poprzez wymianę pokryć dachowych (np. na dachówkę).
	Powierzchnia ziemi	Neutralne	Powierzchnia ziemi nie zostanie naruszona podczas planowanych prac.
	Krajobraz	Neutralne	Działania prowadzone będą na istniejących dotychczas obiektach. Nie zaburzą ładu przestrzennego na terenie gminy.
	Klimat	Pośrednie pozytywne	Poprawa efektywności energetycznej poprzez wymianę pokryć dachowych wpłynie na ograniczenie emisji m.in. CO <sub>2</sub> do atmosfery, w konsekwencji przyczyniając się do poprawy składu powietrza.
	Zasoby naturalne	Neutralne	Złoża zasobów naturalnych nie zostaną naruszone podczas planowanych prac.
	Zabytki	Neutralne	W przypadku prowadzenia prac w obiektach zabytkowych przebiegać one będą pod nadzorem konserwatora zabytków.
	Dobra materialne	Neutralne	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Tereny na których będą wykonywane prace zostaną zabezpieczone.



Podsumowując:

1. Nie wykazano znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w *Programie*.
2. Zaplanowanie zadania nie będą oddziaływały w sposób skumulowany na środowisko. Z uwagi na fakt, że zadania będą realizowane lokalnie na terenie całej gminy w różnych terminach, istnieje małe prawdopodobieństwo, że kilka zadań będzie jednocześnie negatywnie oddziaływało na środowisko na terenach ze sobą sąsiadujących.
3. Z uwagi na charakter ujętych w *Programie* zadań nie przewiduje się aby ich realizacja negatywnie wpłynęła na obszary chronione, a także na struktury budujące ich sieć ekologiczną. Nie zostanie zachwiana homeostaza ekosystemów na terenach chronionych, zachowana zostanie ich struktura i różnorodność biologiczna. Nie przewiduje się również wpływu na trwałość i stabilność tych ekosystemów oraz ich zdolności przywracania równowagi. Zachowane zostaną korytarze ekologiczne, które zapewniają odpowiednią komunikację przyrodniczą oraz ciągłość krajobrazową, co ma bezpośredni wpływ na zachowanie różnorodności biologicznej na terenie gminy oraz ościennych jednostek terytorialnych
4. Realizacja zadań, w wyniku których nastąpi zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów wpłynie pozytywnie na łagodzenie zmian klimatu.
5. Siedliska zapewniające sekwestrację CO<sub>2</sub> zostaną zachowane.
6. W wyniku realizacji zadań ujętych w *Programie* siedliska występujące na analizowanym obszarze oraz objęte ochroną gatunki flory i fauny nie zostaną poddane negatywnym oddziaływaniom.
7. Zgodnie z rozporządzeniami Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014r., poz. 1408) żadne z gatunków roślin ani grzybów objętych ochroną nie ulegną zniszczeniu.

8. Realizacja inwestycji związanych z infrastrukturą wodno-kanalizacyjną przyczyni się do spełnienia celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych ujętych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.
9. Realizacja zadań nie wpłynie negatywnie na wartości krajobrazowe i turystyczne gminy.

## **12 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w Programie**

Z uwagi na fakt, że dla realizacji zadań ujętych w *Programie* nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko, nieuzasadnione jest proponowanie działań alternatywnych. Należy jednak zaznaczyć, że w przypadku niezrealizowania zadań ujętych w *Programie* stan środowiska może ulec pogorszeniu, szczególnie w zakresie jakości powietrza i wód.

## 13 Spis tabel

Tabela 1 Klasyfikacja stref na podstawie wyników pomiarów w roku 2016, pod kątem ochrony zdrowia.....	14
Tabela 2 Wyniki ocen Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) badanych w latach 2010-2015.....	17
Tabela 3. Sieć wodociągowa, kanalizacyjna na terenie gminy Wodzierady i powiatu łaskiego.....	18
Tabela 4. Gospodarka ściekowa poza oczyszczalnią w Gminie Wodzierady w latach 2013-2015.....	18
Tabela 5. Wykaz złóż kopalin w gminie Wodzierady.....	20
Tabela 6. Masa i rodzaj odebranych odpadów komunalnych w 2016 roku z terenu gminy Wodzierady .....	22
Tabela 7. Masa i rodzaj odpadów komunalnych przekazanych do PSZOK w gminie Wodzierady.....	22
Tabela 8. Analiza zadań pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000.....	26

## 14 Spis rysunków

Rysunek 1. Podział województwa łódzkiego na strefy.....	13
Rysunek 2. Wody powierzchniowe na terenie gminy Wodzierady.....	16