

Załącznik do uchwały
nr 211/XXII/2016 Rady Miejskiej w Woźnikach
z dnia 29.12.2016r.



EKOSCAN INNOWACJA I ROZWÓJ SP. Z O.O.

ul. Błękitna 12
42-622 Świerklaniec
tel. 600 243 782
biuro@ekoscan.pl
www.ekoscan.pl

Inwestor:

Gmina Woźniki
ul. Rynek 11
42-610 Woźniki



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY WOŹNIKI NA LATA 2016-2020
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY
DO ROKU 2024**

Zespół autorski: **JUSTYNA ZASTRZEŻYŃSKA**
 ŁUKASZ BYSTRZANOWSKI
 KATARZYNA KUBICZEK

listopad 2016r.

Spis treści

1. Wstęp	6
2. Streszczenie	8
3. Ogólna charakterystyka Gminy Woźniki	10
4. Ocena stanu środowiska Gminy Woźniki	14
4.1 Obszar interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza	14
4.1.1 Analiza SWOT i kierunki działań w celu polepszenia stanu jakości powietrza	22
4.2 Obszar interwencji: zagrożenia hałasem	23
4.2.1 Analiza SWOT i kierunki działań w celu polepszenia ochrony przed hałasem	32
4.3 Obszar interwencji: pola elektromagnetyczne	33
4.3.1 Analiza SWOT i kierunki działań w celu polepszenia ochrony przed nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym	36
4.4 Obszar interwencji: gospodarowanie wodami.....	37
4.4.1 Wody podziemne	37
4.4.2 Wody powierzchniowe	41
4.4.3 Ochrona przed powodzią	46
4.4.4 Ochrona przed suszą	47
4.4.5 Analiza SWOT i proponowane kierunki działań w celu racjonalnego gospodarowania wodami	47
4.5 Obszar interwencji: gospodarka wodno-ściekowa	50
4.5.1 Zaopatrzenie w wodę	50
4.5.2 Odprowadzanie ścieków	50
4.5.3 Analiza SWOT i kierunki działań w celu racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej	52
4.6 Obszar interwencji: zasoby geologiczne.....	54
4.6.1 Analiza SWOT i kierunki działań w celu ochrony zasobów geologicznych.....	55
4.7 Obszar interwencji: gleby	57
4.7.1 Analiza SWOT i kierunki działań w celu ochrony gleb	60
4.8 Obszar interwencji: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	61
4.8.1 Analiza SWOT i kierunki działań w celu racjonalnej gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów.....	66
4.9 Obszar interwencji: zasoby przyrodnicze	68
4.9.1 Analiza SWOT i kierunki działań w celu ochrony zasobów przyrodniczych.....	73
4.10 Obszar interwencji: zagrożenia poważnymi awariami.....	74

4.10.1 Analiza SWOT i kierunki działań w celu zapobieganie poważnym awariom	75
4.11 Obszar interwencji: edukacja ekologiczna	76
4.11.1 Analiza SWOT i kierunki działań w celu rozwoju edukacji ekologicznej społeczeństwa Gminy Woźniki	78
4.12 Adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska	79
5. Efekty dotychczas realizowanego programu ochrony środowiska	81
6. Priorytety oraz cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	86
6.1 Analiza źródeł finansowania zadań z zakresu ochrony środowiska	110
7. System realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020 z uwzględnieniem perspektywy do 2024 r.”	115
8. Cele środowiskowe wybranych dokumentów strategicznych	120

Spis tabel

Tabela 1 Struktura ludności według płci w 2016 roku	10
Tabela 2 Struktura ludności w podziale na ilość osób w wieku przedprodukcyjny, produkcyjnym i poprodukcyjnym w gminie Woźniki w 2016 roku	11
Tabela 3 Wyniki pomiarów powietrza automatycznych w 2015 roku.....	16
Tabela 4 Wyniki pomiarów powietrza manualnych w 2015 roku	16
Tabela 5 Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla poszczególnych zanieczyszczeń	19
Tabela 6 Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin dla poszczególnych zanieczyszczeń	20
Tabela 7 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby	24
Tabela 8 Tabela Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.....	25
Tabela 9 Wykaz stacji radiokomunikacyjnych na obszarze Gminy Woźniki	34
Tabela 10 Wyniki badań i klasyfikacja wód podziemnych w punkcie pomiarowym 1895 (Kamienica) sieci krajowej monitoringu operacyjnego stanu wód podziemnych w 2012 r.	38
Tabela 11 Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych	45
Tabela 12 Dane o punkcie pomiarowym na rzece Ligocki Potok	45
Tabela 13 Wyniki badań w punkcie pomiarowym Ligocki Potok	46
Tabela 14 Charakterystyka gleb w gminie	57
Tabela 15 Analiza gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Woźniki za 2015 rok	63
Tabela 16 Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Woźniki w latach 2014-2015	63
Tabela 17 Lasy w gminie - podział i powierzchnia [ha]	68
Tabela 18 Pomniki przyrody w gminie	71
Tabela 19 Priorytety, cele, kierunki interwencji oraz zadania	87
Tabela 20 Harmonogram realizacji zadań wraz z ich finansowaniem	97
Tabela 21 Wskaźniki proponowane do monitoringu realizacji „Programu...”	117

Spis rysunków

Rysunek 1 Lokalizacja wybranych rejonów badań hałasu drogowego na terenie gminy Koziegłowy w 2012 r.	29
Rysunek 2 Schemat klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego	44
Rysunek 3 Podział województwa śląskiego na regiony, w których prowadzona jest kompleksowa, regionalna gospodarka odpadami komunalnym	61
Rysunek 4 Zakres Programu LIFE oraz cele szczegółowe obszarów priorytetowych	113

Wykaz skrótów

GUS – Główny Urząd Statystyczny

OZE – Odnawialne Źródła Energii

DK – Droga krajowa

GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych

RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

PSH – Państwowa Służba Hydrogeologiczna

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Sanitarny

JCW – Jednolite Części Wód

JCWP – Jednolite Części Wód Podziemnych

PWiK – Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji

PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

RGOK – Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi

BA – Baza Azbestowa

ZZR - zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii

ZDR - zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

POIiŚ - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

RPO - Regionalny Program Operacyjny

ŚZMiUW- Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

GDDKiA- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

ZDW – Zarząd Dróg Wojewódzkich

1. Wstęp

Zgodnie z *Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj.: Dz.U. 2016 poz. 672)* organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1. ww. ustawy.

Programy ochrony środowiska mają być sporządzane celu realizacji polityki ochrony środowiska, przy uwzględnieniu celów zawartych w strategiach, programach i dokumentach programowych. Program ochrony środowiska, po zaopiniowaniu przez organ wykonawczy starostwa uchwalany jest przez Radę Miejską w Woźnikach.

Celem Programu jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego Gminy Woźniki. Zawarte w nim rozwiązania organizacyjne oraz logistyczno-techniczne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, gospodarowania zasobami przyrodniczymi w zakresie trzech kapitałów: ludzkiego, ekologicznego i ekonomicznego. Władze gminy poważnie podchodzą do obowiązków jednostki w zakresie opracowania strategicznych dokumentów, co pozwala im na bieżąco kontrolować stan środowiska oraz planować na tej podstawie działania służące ochronie środowiska.

Opracowanie oraz uchwalenie dokumentu przez Radę Miejską pozwoli na wypełnienie ustawowego obowiązku oraz przyczyni się do: poprawy i uporządkowania zarządzania środowiskiem na terenie gminy, poprawy jakości środowiska naturalnego, poprawy jakości życia jego mieszkańców oraz przyczyni się do zrównoważonego rozwoju gminy. Aby osiągnąć wyznaczony nadrzędny cel przeprowadzono ocenę stanu środowiska naturalnego na terenie Gminy Woźniki, zdiagnozowano główne problemy ekologiczne oraz sposoby ich rozwiązania. Zaproponowano harmonogram działania łącznie ze źródłami ich finansowania.

Program ochrony środowiska dla gminy Woźniki na lata 2016-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024r. jest podstawowym dokumentem koordynującym działania na rzecz ochrony środowiska w gminie, w szczególności:

- ✓ omawia najważniejsze problemy, w tym zagrożenia ekologiczne, proponując sposoby ich rozwiązania w określonym czasie;
- ✓ jest gwarantem wdrażania zrównoważonego rozwoju gminy;
- ✓ określa sposoby współpracy administracji publicznej wszystkich szczebli, instytucji i pozarządowych organizacji ekologicznych na rzecz ochrony środowiska w gminie;
- ✓ przekazuje społeczeństwu, przedsiębiorcom informacje na temat zasobów środowiska przyrodniczego oraz stanu poszczególnych komponentów środowiska;
- ✓ ułatwia, a niekiedy formalnie umożliwia, występowanie o środki finansowe potrzebne do realizacji przedsięwzięć;
- ✓ organizuje system informacji o stanie środowiska i działaniach zmierzających do jego poprawy.

2. Streszczenie

Zgodnie z art. 74 ust. 2 *Konstytucji RP*, ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych. Powinny one prowadzić politykę zapewniającą bezpieczeństwo ekologiczne współczesnym i przyszłym pokoleniom. Władze publiczne działają przez swoje organy – m.in. wójtów, burmistrzów i prezydentów miast.

Opracowanie niniejszego *Programu ochrony środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020 z uwzględnieniem perspektywy do 2024 r.* wynika z art. 17 ust.1 *Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska* (tj.: *Dz.U. 2016 poz. 672*).

Program oparty jest na wielu dokumentach strategicznych na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Program zawiera krótką charakterystykę Gminy Woźniki m.in. informacje o jej położeniu, demografii, użytkowaniu gruntów, stanie infrastruktury komunalnej.

W pierwszej części opracowania dokonano oceny stanu środowiska na terenie Gminy Woźniki z uwzględnieniem następujących obszarów przyszłej interwencji:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza,
2. Zagrożenia hałasem
3. Pola elektromagnetyczne
4. Gospodarowanie wodami
5. Gospodarka wodno-ściekowa
6. Zasoby geologiczne
7. Gleby
8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
9. Zasoby przyrodnicze
10. Zagrożenia poważnymi awariami
11. Edukacja ekologiczna

W dalszej części dokumentu określono cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska przewidziane do realizacji w ramach *Programu* wraz z ich harmonogramem rzeczowo-finansowym.

Efektem realizacji *Programu* będzie utrzymanie dobrego stanu środowiska naturalnego oraz jego poprawa jak również wdrożenie efektywnego zarządzania środowiskiem w gminie. W dokumencie tym opisano narzędzia realizacji zadań, elementy zarządzania i monitoringu założonych zadań oraz jednostki odpowiedzialne za ich

wykonanie. Przedstawiono także zasady monitorowania *Programu* poprzez określone wskaźniki umożliwiające kontrolę i ocenę stanu realizacji założonych działań.

Niniejszy *Program* opracowany został zgodnie z nowymi *Wytycznymi*, przygotowanymi przez Ministerstwo Środowiska, które skonsultowano z Państwową Radą Ochrony Środowiska, urzędami marszałkowskimi, Związkiem Powiatów Polskich, Unią Metropolii Polskich, Związkiem Miast Polskich i Związkiem Gmin Wiejskich Rzeczypospolitej Polskiej.

3. Ogólna charakterystyka Gminy Woźniki

Położenie, powierzchnia gminy

Gmina Woźniki jest jedną z ośmiu gmin powiatu lublinieckiego położonego w północno-wschodniej części województwa śląskiego. Pod względem geograficznym gmina zlokalizowana jest na Wyżynie Śląsko – Krakowskiej w makroregionie Wyżyna Wieluńsko – Woźnicka (Próg Woźnicki i Obniżenie Liswarty i Proсны), makroregionie Wyżyna Śląska (Próg Tarnogórski) oraz makroregionie Nizina Śląska (Równina Opolska – Obniżenie Małej Panwi). Przez południowe krańce gminy przepływa rzeka Mała Panew zbierająca wody z licznych dopływów biorących początek w Progu Woźnickim. Najwyższym wzniesieniem jest Góra Grojec 365 m n.p.m.

Gmina Woźniki oddalona jest o 50 km od miasta Katowice, o 25 km od Częstochowy i o 30 km od miasta powiatowego Lublińca. W skład gminy wchodzi następujące sołectwa: Babienica, Górale – Czarny Las, Kamienica, Kamieńskie Młyny, Ligota Woźnicka, Lubsza, Piasek, Psary, Sośnica – Dyrdy oraz miasto Woźniki. W roku 2011 z sołectwa Kamienica wyodrębnione zostało nowe sołectwo Drogobycza. Gmina Woźniki zajmuje powierzchnię 127 km² i zamieszkuje ją 9 579 mieszkańców (dane Urzędu Miejskiego stan na 30.06.2016r.). Z ogólnej populacji na terenie miasta mieszka 4372 osób a na obszarze wiejskim 5207 osób.

Ludność

Struktura ludności według płci kształtuje się następująco:

Tabela 1 Struktura ludności według płci w 2016 roku

Jednostka terytorialna	Mężczyźni	Kobiety
Woźniki ogółem	4 753	4 826
Woźniki miasto	2 166	2 206
Woźniki teren wiejski	2 587	2 620

Źródło: Urząd Miejski w Woźnikach

Struktura ludności w podziale na ilość osób w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym w gminie Woźniki w 2016 roku kształtuje się następująco:

Tabela 2 Struktura ludności w podziale na ilość osób w wieku przedprodukcyjny, produkcyjnym i poprodukcyjnym w gminie Woźniki w 2016 roku

Jednostka terytorialna	Ogółem	W wieku przedprodukcyjnym	W wieku produkcyjnym	W wieku poprodukcyjnym
Woźniki ogółem	9579	1768	6050	1761
Woźniki miasto	4372	764	2839	769
Woźniki teren wiejski	5207	1004	3211	992

Źródło: Urząd Miejski w Woźnikach

Struktura przemysłowa Gminy

Gmina Woźniki jest typową gminą rolniczą. Na jej terenie funkcjonują zakłady przetwórstwa mięsnego, fermy drobiu, trzody chlewnej, bydła, rozlewnia napojów oraz przemysł budowlany reprezentowany przez zakłady produkujące materiały budowlane – rury PCV, betoniarstwo. Eksploatowane są również występujące na terenie gminy złoża piasku i żwiru.

Na terenie gminy zarejestrowanych jest 660 podmiotów gospodarczych w tym placówki handlowe, zakłady produkcyjne i punkty usługowe.

Do największych zakładów pod względem ilości zatrudnionych osób należą:

- ♣ Gminna Spółdzielnia SAMOPOMOC CHLOPSKA Woźniki
- ♣ Zakład Przetwórstwa Mięsnego Więcek w Psarach,
- ♣ Zakład Produkcyjny PLASTIMEX w Psarach,
- ♣ Stacje paliw Woźniki, Kamienica, Psary.
- ♣ PPUH Elektromont Woźniki,
- ♣ Ryszard Rauchut "INSTAL-LUX" Firma Usługowa Instalatorstwo Elektryczne i Ogólnobudowlane, Kamienica
- ♣ WIRPLAST - Więcek Spółka Jawna, Babienica
- ♣ INSTAL-BUDOTECH JAN GOROL, Kamienica

Rolnictwo

Znajdujące się na terenie Gminy gospodarstwa rolne zajmują się uprawą m.in. buraków pastewnych, zbóż, kukurydzy, warzyw i owoców, a także hodowlą zwierząt tj. bydło, świnie, drób, strusie, konie itd.

Część gospodarstw rolniczych prowadzi działalność rolniczą wyłącznie na własne potrzeby, a nadmiar produktów rolnicy sprzedają do gminnych zakładów przetwórstwa mięsnego.

Powierzchnia gospodarstw rolnych na terenie gminy wynosi 6347,74 ha w tym 5660,00 ha to użytki rolne.

Na terenie gminy znajduje 1632 gospodarstw rolnych w tym:

- ✧ 1378 gospodarstw o powierzchni do 5 ha,
- ✧ 175 gospodarstwa o powierzchni od 5 do 10 ha,
- ✧ 79 gospodarstw o powierzchni 10 i więcej ha.

Średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego wynosi 4,85 ha, podczas gdy średnia wielkość gospodarstwa w województwie śląskim wynosi 3,7 ha a w kraju 7,0 ha.

Użytkowanie gruntów na terenie gminy kształtuje się następująco:

- ✧ użytki rolne – 5660,59 ha z czego:
 - grunty orne - 4175,61 ha,
 - pod zasiewami - 3416,17 ha,
 - ugory - 159,74 ha,
- ✧ sady – 20,51 ha,
- ✧ łąki trwałe – 1143, 23 ha,
- ✧ pastwiska trwałe – 321,24 ha,
- ✧ lasy i grunty leśne - 364,24 ha,
- ✧ pozostałe grunty – 322,91 ha.

Na terenie gminy uprawiane są następujące ziemiopłody:

- ✧ zboża – 82,6 % powierzchni zasiewów,
- ✧ ziemniaki – 6,1 % powierzchni zasiewów,
- ✧ rzepak i rzepik – 6 % powierzchni zasiewów,
- ✧ rośliny pastewne 4,5 % powierzchni zasiewów,
- ✧ inne warzywa – 0,5 % powierzchni zasiewów.

Turystyka

Gmina Woźniki charakteryzuje się dogodnymi warunkami dla rozwoju w dziedzinie rekreacji-wypoczynkowej ze względu na duże kompleksy leśne i bliską odległość do dużych aglomeracji miejskich GOP-u i Częstochowy. Zaplecze rekreacyjno-wypoczynkowe stanowią:

- zespół szeregowych domków letniskowych w miejscowości Śliwa;
- Hotel „Pałac w Czarnym Lesie”;

- budownictwo letniskowe w miejscowościach Niwy - Okrąglik i Sośnica w sumie 125 domków.

Turystyczną bazę noclegową gminy stanowią dwa hotele: Zameczek w Czarnym Lesie oraz Hotel Orlik w Kamienicy i Zajazd za Miastem w Piasku o łącznej liczbie miejsc około 76. Hotele posiadają sale konferencyjne oraz restauracje. Gmina posiada również zaplecze gastronomiczne w postaci pięciu restauracji, dwóch zajazdów, pięciu barów oraz dwóch kawiarni.

Przez teren gminy przebiegają dwa piesze szlaki turystyczne: niebieski im. Józefa Lompy Olesno – Woźniki, zielony Szlak Powstańców Śląskich Dobrodzień – Woźniki, szlak architektury drewnianej.

Miasto Woźniki charakteryzuje się zabytkowym układem urbanistycznym z szachownicą ulic wokół prostokątnego rynku i zwartą zabudową kwartałów drewnianym kościołem Św. Walentego z XVII w. leżącego na szlaku drewnianych obiektów sakralnych. Pozostałe obiekty zabytkowe to kościół z przełomu XVII i XVIII w. w Lubszy, dom organistów z przełomu XVIII i XIX w Lubszy, zespół dworski z XVIII w. w Czarnym Lesie i Kościół z XVIII w. w Piasku.

Przez teren gminy przebiegają szlaki rowerowe:

- ✓ nr 26 Kluczbork – Zawiercie przebiegający przez miejscowości gminy: Babienica,
- ✓ Psary, Lubsza, Woźniki,
- ✓ nr 437 Miotek – Danków biegnący przez miejscowości Dyrdy, Piasek, Psary i Babienica,
- ✓ szlak Liswarciański – przez Woźniki, Lubszę, Babienicę, Psary i Mzyki,
- ✓ szlak rowerowy „Leśno Rajza” przez Woźniki, Miasteczko Śląskie, Kalety, Tworóg, Brynek, Koszęcin, Strzebiń.

4. Ocena stanu środowiska Gminy Woźniki

4.1 Obszar interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza

Jakość powietrza w Gminie Woźniki

Na terenie gminy Woźniki nie są zlokalizowane stacje pomiarowe w ramach monitoringu jakości powietrza. Stan jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy został określony w oparciu o wyniki pomiarów stacji zlokalizowanych najbliżej Gminy Woźniki pracujących w ramach Śląskiego Monitoringu Powietrza.

Ocena jakości powietrza w Polsce jest realizowana w oparciu o odpowiednie akty prawne, które definiują system monitoringu powietrza, określają zakres i sposób badania jakości, określają minimalną liczbę stacji oraz metody i kryteria oceny

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r., Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001, Nr 62, poz. 627)
- 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. 2008 nr 199 poz. 1227)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, poz. 1032)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, poz. 1031)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczeń powietrza (Dz.U. 2012, poz. 1034)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz.U. 2010 nr 227 poz. 1485).

W niniejszym opracowaniu przytoczono wyniki pomiarów stężeń zanieczyszczeń pochodzące z następujących stacji:

- Częstochowa, ul. Baczyńskiego 2 – pomiar automatyczny następujących zanieczyszczeń: BZN – benzen, NO_x - tlenki azotu CO - tlenek węgla, NO - tlenek azotu, NO₂ - dwutlenek azotu, O₃ – ozon, PM10 - pył zawieszony PM10, SO₂ -

dwutlenek siarki oraz pomiar manualny zanieczyszczeń: AS_PM10 - arsen w PM10, BAP_PM10 - benzo(a)piren w PM10, PB – ołów, PM10 - pył zawieszony PM10, CD_PM10 - kadm w PM10, NI_PM10 - nikiel w PM10

- Częstochowa, ul. Armii Krajowej 3 – pomiar automatyczny następujących zanieczyszczeń: NO_x - tlenki azotu CO - tlenek węgla, NO - tlenek azotu, NO₂ - dwutlenek azotu, PM10 - pył zawieszony PM10, SO₂ - dwutlenek siarki
- Częstochowa ul. Zana 6 - pomiar manualny pyłu zawieszonego PM2,5
- Lubliniec, ul. Piaskowa 56 - pomiar manualny następujących zanieczyszczeń: AS_PM10 - arsen w PM10, BAP_PM10 - benzo(a)piren w PM10, CD_PM10 - kadm w PM10, PB – ołów, PM10 - pył zawieszony PM10, NI_PM10 - nikiel w PM10
- Tarnowskie Góry, ul. Litewska – pomiar manualny następujących zanieczyszczeń: AS_PM10 - arsen w PM10, BAP_PM10 - benzo(a)piren w PM10, CD_PM10 - kadm w PM10, PB – ołów, PM10 - pył zawieszony PM10, PM2.5 - pył zawieszony PM2.5, NI_PM10 - nikiel w PM10
- Myszków, ul. Miedziana 3 – pomiar manualny pyłu zawieszonego PM10.

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na terenie gminy są emitery zlokalizowane poza granicami gminy, w Miasteczku Śląskim, Tarnowskich Górach, Kaletach oraz na terenie Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego. Lokalnie źródłem emisji gazowej i pyłowej są paleniska gospodarstw domowych i kotłowni zakładów produkcyjno-usługowych. Na terenie gminy stosowane jest ogrzewanie olejowe (mało ekonomiczne) oraz ogrzewanie groszkiem lub miałem w piecach ekologicznych. W ogromnej większości nadal jednak stosuje się ogrzewanie węglowe, a w niektórych rejonach na terenach starszej części zabudowy wiejskiej mogą występować pojedyncze przypadki posiadania pieców kaflowych. Nadal mimo wzrastającej świadomości ekologicznej mieszkańców oraz sukcesywnego rozwoju zorganizowanego systemu gospodarowania odpadami zdarzają się procedury spalania odpadów w piecach do centralnego ogrzewania.

Poniżej zestawiono wyniki pomiarów prowadzonych w wyżej wymienionych stacjach pomiarowych w ramach Śląskiego Monitoringu Powietrza:

Pomiar automatyczny

Tabela 3 Wyniki pomiarów powietrza automatycznych w 2015 roku

Zanieczyszczenie	Jednostka	Poziom dopuszczalny	Stężenie średnioroczne w 2010 roku	
			Stacja: Częstochowa, ul. Baczyńskiego 2	Stacja: Częstochowa, ul. Armii Krajowej 3
			minimum / maksimum (średnia)	minimum / maksimum (średnia)
SO ₂	µg/m ³	20	4,1 / 23,7 (9,8)	4,1 / 28,7 (11,6)
NO	µg/m ³	30	16 / 49 (28)	59 / 106 (96)
NO ₂	µg/m ³	40	13 / 28 (19)	32 / 49 (39)
CO	mg/m ³		216 / 734	363 / 866
O ₃	µg/m ³		23 / 83 (55)	-
NO _x	µg/m ³	30	16 / 49 (28)	59 / 160 (96)
Pył PM10	µg/m ³	40	19 / 54 (32)	26 / 78 (45)

Źródło: <http://powietrze.katowice.wios.gov.pl>

Pomiar manualny

Tabela 4 Wyniki pomiarów powietrza manualnych w 2015 roku

Zanieczyszczenie	Jednostka	Stacja Częstochowa, ul. Baczyńskiego 2		Częstochowa, ul. Zana 6		Lubliniec, ul. Piaskowa 56		Myszków ul. Miedziana		Tarnowskie Góry, ul. Litewska	
		Wartość najniższa	Wartość najwyższa	Wartość najniższa	Wartość najwyższa	Wartość najniższa	Wartość najwyższa	Wartość najniższa	Wartość najwyższa	Wartość najniższa	Wartość najwyższa
Pył PM10	µg/m ³	20	56	-	-	20	72	19	101	21	71
Pył PM 2,5	µg/m ³	-	-	14	51	-	-	-	-	13	61
b-a-p w PM10	ng/m ³	0,17	7,89	-	-	0,19	16,64	-	-	0,25	13,75
Pb w PM10	µg/m ³	0,010	0,054	-	-	-	-	-	-	0,017	0,065
Ar w PM10	ng/m ³	1,21	5,69	-	-	-	-	-	-	1,55	4,54
Ni w PM10	ng/m ³	0,50	2,72	-	-	-	-	-	-	0,71	4,28
Kd w PM10	ng/m ³	0,27	1,06	-	-	-	-	-	-	0,30	1,73

Źródło: <http://powietrze.katowice.wios.gov.pl>

Brak pomiarów stężeń zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery na terenie gminy Woźniki uniemożliwia przeprowadzenie szczegółowej analizy stanu powietrza

atmosferycznego w gminie. Analizę stanu środowiska można przeprowadzić jedynie na podstawie wyników pomiarów pochodzących ze stacji w sąsiednich gminach.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U.2012 poz. 914) dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza (dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenki azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył zawieszony PM10, zawartość ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe PM10 oraz pył zawieszony PM2.5) obowiązuje następujący podział kraju na strefy:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys.,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Na terenie województwa śląskiego wyznaczono 5 stref :

- Miasto Częstochowa (kod strefy: PL2404);
- Miasto Bielsko Biała (kod strefy: PL2403);
- Aglomeracja Rybnicko-Jastrzębska (kod strefy: PL2402);
- Aglomeracja Górnośląska (kod strefy: PL2402);
- strefa śląska (kod strefy: PL2405).

Gminę Woźniki zakwalifikowano do strefy śląskiej.

Mapa 1 Podział województwa śląskiego na strefy pod względem pomiarów jakości powietrza



Źródło: "Czternasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca rok 2015", WIOŚ Katowice 2016 r.

W strefie śląskiej w 2014 roku wartości średnie stężeń **pyłu zawieszonego PM10** wyniosły od 28 do 56 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (wartość dopuszczalna 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). W porównaniu do 2013 roku stężenie średnie roczne na stacji w Dąbrowie Górniczej zmniejszyło się (z 43 do 41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), podobnie jak na stacji w Sosnowcu i Zawierciu, jednak zwiększyło się na stacji w Tarnowskich Górach.

Średnie roczne stężenia pyłu zawieszonego PM10 mieściły się w przedziale od 70% do 140% poziomu dopuszczalnego. Na 13 stanowiskach spośród 24, z których wyniki wykorzystano do oceny, stężenia średnioroczne były niższe niż 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, na 11 stanowiskach stężenia średnioroczne były niższe niż poziom dopuszczalny.

W porównaniu do 2014 roku stężenia średnie roczne w strefie śląskiej zmniejszyły się na 11 stanowiskach (najznaczniej w Ustroniu o 17%), w Lublińcu pozostały na takim poziomie jak w 2014 roku, wzrosły na Myszkowie o 12%.

W porównaniu z rokiem 2014 na wszystkich stanowiskach stężenia średnie roczne pyłu PM_{2,5} zmniejszyły się w strefie śląskiej o 10% w Złotym Potoku(gmina Janów), o 15% w Tarnowskich Górach oraz o 13% w Godowie.

W przypadku benzo(a)pirenu w okresie letnim oraz zimowym na stanowiskach w Rybniku i Godowie były obserwowane najwyższe stężenia benzo(a)pirenu , które wynosiły zimą 16 ng/m³ w Godowie i 19 ng/m³ w Rybniku, latem - 2 ng/m³ . Stężenia w sezonie zimowym są wyższe od 6-krotnie (Lubliniec) do 10-krotnie (Tarnowskie Góry i Knurów)

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(a)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, w okresie letnim bliskość głównej drogi z intensywnym ruchem, emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk oraz niekorzystne warunki meteorologiczne, występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń, w związku z małą prędkością wiatru (poniżej 1,5 m/s).

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń dwutlenku azotu jest emisja ze źródeł liniowych (komunikacyjnych). Przyczyną wystąpienia przekroczeń ozonu jest oddziaływanie naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych nie związanych z działalnością człowieka. Z badań przeprowadzonych na terenie Polski w ramach państwowego monitoringu środowiska wynika, że ozon jest zanieczyszczeniem w strefie przyziemnej wykazującym tendencje do przekraczania poziomów dopuszczalnych na wielu obszarach kraju i Europy. Wysokie stężenia tej substancji pojawiają się w sprzyjających warunkach atmosferycznych tj. wysokiej temperatury i promieniowania słonecznego.

Wyniki z monitoringu powietrza pozwalają zakwalifikować każdą ze stref do odpowiedniej klasy ze względu na ochronę zdrowia dla każdego z zanieczyszczeń. Poniżej przedstawiano kwalifikacje strefy śląskiej w latach 2012-2015:

Tabela 5 Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla poszczególnych zanieczyszczeń

Zanieczyszczenie	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015
Dwutlenek azotu	A	A	A	A
Dwutlenek siarki	C	A	A	A
Pył zawieszony PM ₁₀	C	C	C	C
Pył PM _{2,5}	C	C	C	C
Ozon	C	C	C	C
Tlenek węgla	A	A	A	A

Zanieczyszczenie	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015
Benzen	A	A	A	A
Benzo(a)piren	C	C	C	C
Arsen	A	A	A	A
Kadm	A	A	A	A
Nikiel	A	A	A	A
Ołów	A	A	A	A

Pod względem ochrony zdrowia sytuacja w strefie się nie pogorszyła, jednak nadal przekroczone są wartości dopuszczalne dla stężeń pyłu zawieszonego PM10, pyłu PM2,5, ozonu i benzo(a)pirenu. W roku 2013, 2014 i 2015 polepszyła się sytuacja pod względem dwutlenku siarki (z klasy C w 2012 do klasy A w 2013, 2014 i 2015 roku).

Tabela 6 Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin dla poszczególnych zanieczyszczeń

Zanieczyszczenie	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015
Tlenki azotu	A	A	A	A
Dwutlenek siarki	A	A	A	A
Ozon - poziom docelowy	C	A	A	C
Ozon - cel długoterminowy	D2	D2	D2	D2

Pod względem ochrony roślin sytuacja w strefie również się nie pogorszyła, jednak nadal przekroczone są wartości dopuszczalne dla celu długoterminowego dla ozonu.

Źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

Na stan powietrza w Gminie Woźniki mają wpływ różnorodne źródła emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych. Źródła te można podzielić na:

1. Źródła punktowe - są to głównie emisje przemysłowe, powstające w trakcie procesów technologicznych, odprowadzane emitarami o średniej i dużej wysokości. Emisja z tego typu źródeł ma najszerszy zasięg oddziaływania.
2. Źródła obszarowe- są to głównie emisje ze spalania na cele ciepłownicze w lokalnych oraz indywidualnych kotłowniach. Skupiska domków z indywidualnym ogrzewaniem tworzą obszary będące źródłem tzw. niskiej emisji. Innymi źródłami obszarowymi są np. składowiska odpadów ze względu na możliwą emisję metanu lub pylenie.

Na terenie gminy istnieje również kilka większych kotłowni, usytuowanych głównie w budynkach użyteczności publicznej czy przedsiębiorstwach.

Obszar zabudowy mieszkaniowej oraz zabudowa jednorodzinna rozproszona, zaopatrywane są w ciepło z indywidualnych źródeł, opalanych przede wszystkim paliwami stałymi (np. węgiel kamienny, miał) rzadko olejem opałowym, gazem ziemnym, względnie energią elektryczną. Instalacje indywidualne są jednym z większych emiterów zanieczyszczeń do atmosfery, gdyż lokalne źródła ciepła zazwyczaj charakteryzują się niską sprawnością i brakiem jakichkolwiek urządzeń ochrony atmosfery.

3. Źródła liniowe - przede wszystkim transport drogowy.

Jednym z głównych parametrów wpływających na wielkość emisji komunikacyjnych jest stan techniczny dróg. Gmina sukcesywnie w ramach możliwości, na jakie pozwala stan budżetu prowadzi działania zmierzające do podniesienia stanu technicznego dróg gminnych.

4.1.1 Analiza SWOT i kierunki działań w celu polepszenia stanu jakości powietrza

Obszar interwencyjny: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - wiele inwestycji już wykonano lub są w trakcie realizacji (np. termomodernizacje budynków) - świadomość mieszkańców jest coraz większa, - wysoki poziom wykorzystania OZE, - posiadanie dokumentów identyfikujących problem niskiej emisji („Program Ograniczenia Niskiej Emisji”, „Plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”, „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej”) - duży stopień zalesienia gminy 	<ul style="list-style-type: none"> - występowanie przemysłu silnie zanieczyszczającego powietrze, - ograniczone środki finansowe na inwestycje proekologiczne w zakresie ochrony powietrza, - brak możliwości korzystania z sieci gazowej i ciepłej, - spalanie w piecach domowych odpadów i złego jakościowo węgla
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - rosnąca popularność i dostępność nowych technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii, - wsparcie finansowe dla działań związanych z likwidacją „niskiej emisji”, - możliwość uzyskania dofinansowania do inwestycji proekologicznych, - zaostrzające się normy dla przemysłu dające szansę na poprawę stanu środowiska, - realizacja „Programu ochrony powietrza dla woj. śląskiego” 	<ul style="list-style-type: none"> - ceny paliw ekologicznych nie zachęcają do zmiany paliwa i źródła ciepła, - rosnąca liczba samochodów na drogach, - zwiększająca się konsumpcja, a tym samym zapotrzebowanie na energię, - napływ zanieczyszczeń z sąsiednich gmin

Działania jakie powinny być podejmowane w zakresie ochrony powietrza:

- dalsza termomodernizacja budynków,
- rozwój ścieżek rowerowych, pieszych,
- ograniczenie emisji ze środków transportu poprzez modernizację, remont, wymianę nawierzchni i przebudowę dróg,
- edukacja ekologiczna (konkursy, pogadanki, organizowanie akcji np. sprzątanie świata).
- wykorzystywanie i promocja odnawialnych i alternatywnych źródeł energii,
- ograniczenie zanieczyszczeń z przemysłu.

4.2 Obszar interwencji: zagrożenia hałasem

Definicja hałasu, dopuszczalne poziomy, rodzaje hałasu

Zagadnienia związane z ochroną środowiska przed hałasem reguluje przede wszystkim *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj.: Dz.U. 2016 poz. 672)*.

Istnieją różne definicje hałasu, co wynika z faktu iż jest to zjawisko w dużej mierze bardzo subiektywne. Dla potrzeb niniejszego opracowania najbardziej trafne z punktu ochrony środowiska będą określenia hałasu zawarte w:

- *Ustawie Prawie ochrony środowiska*, która definiuje hałas jako dźwięk o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz (art. 3 pkt. 5 ww. ustawy),
- *Dyrektywie 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25.06.2002 r.* odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku i określająca go jako niepożądane lub szkodliwe dźwięki powodowane przez środki transportu, ruch drogowy, ruch kolejowy, ruch lotniczy oraz hałas pochodzący z obszarów o działalności przemysłowej.

Normy poziomu hałasu

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określa *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj.: Dz.U. 2014 poz. 112)*. W tabeli 5 i 6 zamieszczono informacje na temat dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w ww. rozporządzeniu.

Tabela 7 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby¹

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

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona

¹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j.: Dz.U. 2014 poz. 112)

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom [dB]			
		Drogi i linie kolejowy ¹		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{AeqD} Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{AeqN} Przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L _{AeqD} Przedział czasu odniesienia równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L _{AeqN} Przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocnej
zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.					

Tabela 8 Tabela Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami L_{Aeq D} i L_{Aeq N}, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby⁶

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom [dB]			
		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie elektroenergetyczne	
		L _{AeqD} Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{AeqN} Przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L _{AeqD} Przedział czasu odniesienia równym 16 godzinom	L _{AeqN} Przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom
1.	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali, domów opieki społecznej c) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ¹⁾	55	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ¹⁾ c) Tereny mieszkaniowo-usługowe d) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	60	50	50	45

¹⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

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

Źródła hałasu na terenie Gminy Woźniki

- Hałas drogowy

Hałas drogowy to przede wszystkim dźwięki generowane w związku z poruszaniem się pojazdów (hałas silnikowy) i hałas powstający na styku opony z nawierzchnią drogową.

Hałas drogowy wywoływany przez ruch pojazdów jest funkcją wielu zmiennych m.in.:

- liczby pojazdów przejeżdżających w jednostce czasu,
- dobowej struktury natężenia ruchu pojazdów,
- rodzaju pojazdów i ich stanu technicznego,
- rodzaju, jakości i stanu nawierzchni dróg,
- układu sieci drogowej na danym obszarze,
- liczby pasów ruchu i ich odległości od zabudowy mieszkaniowej,
- organizacji ruchu na danym obszarze związanej np. z obowiązującymi ograniczeniami szybkości, znakami STOP,
- liczby skrzyżowań regulowanych za pomocą sygnalizacji świetlnej,
- czasu trwania cyklu zmiany świateł.

Większość z wymienionych zmiennych zależy od pory dnia, tygodnia, miesiąca i pory roku, stanu pogody i innych przypadkowych zdarzeń.

Do podstawowych czynników wywołujących nadmierny hałas drogowy można zaliczyć:

- nadmierną prędkość pojazdu i jego zły stan techniczny,
- duży udział pojazdów ciężkich w strukturze ruchu,
- brak płynności ruchu pojazdów.²

Podstawowe źródło hałasu drogowego w Gminie Woźniki stanowią arterie komunikacyjne. Gmina Woźniki leży obecnie poza układem dróg krajowych i linii kolejowych, natomiast zarówno miasto jak i cała gmina posiada rozbudowaną sieć dróg lokalnych. Szereg dróg wiejskich prowadzących do przysiółków oraz większość ulic miejskich jest utwardzonych, a prace remontowo-budowlane dróg prowadzone są sukcesywnie na bieżąco.

Przez tereny miasta i gminy przebiegają następujące sieci dróg wojewódzkich:

- DW 789 w relacji Woźniki (Sośnica) – Gniazdów.
- DW 908 w relacji Woźniki (Sośnica) – Starcza.

Ponadto przez obszar gminy przebiega szereg dróg powiatowych i lokalnych łączących miasto i gminę z przyległymi jednostkami osadniczymi i drogami wojewódzkimi.

Wykaz dróg powiatowych na terenie Gminy Woźniki:

² www.mapaakustyczna.um.warszawa.pl/pl/halas/rodzajehalasu.html

Woźniki – miasto

S 2312 – ul. Tarnogórska - ul. Rynek – ul. Krakowska – Cynków

S 2335 – ul. Lompy – ul. Harcerska – Dąbrowa

S 2336 – ul. Florianek – Ligota Woźnicka

S 2310 – ul. Karola Miarki – ul. Czarnoleśna – do Niegolewki

S 2311 – od DP 2310 – do Mzyk

Woźniki – gmina

S 2341 – Babienica ul. Stawowa

S 2342 – Psary ul. Główna – ul. Lompy – Lubsza ul. Szkolna

S 23 43 – Kamienica – Babienica – Psary

S 1023 – Kamienica – Kamieńskie Młyny – Rudnik

S 2338 – Lubsza – Ligota Woźnicka

S 2339 – Pakuły – Ligota Woźnicka

S 2333 – DW 905 – Łazy.

- Hałas kolejowy

Hałas kolejowy jest wynikiem eksploatacji linii kolejowych. Hałas kolejowy wywoływany przez ruch pociągów zależy od:

- rodzaju taboru kolejowego,
- rodzaju jednostki napędowej,
- konstrukcji i stopnia zużycia szyn,
- rodzaju podłoża i konstrukcji podkładów,
- parametrów ruchu pociągów, zwłaszcza ich prędkości,
- długości składów,
- warunków otoczenia linii kolejowych,
- warunków meteorologicznych.

Najbardziej dokuczliwe i najdłużej trwające jest hałas związany z przejazdem pociągu towarowego. Wynika to z większej długości pociągu oraz nieco mniejszej prędkości średniej z jaką poruszają się te pociągi.

Przez gminę nie przebiega żadna linia kolejowa.

- Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy występuje w otoczeniu terenów zakładów przemysłowych, wytwórczych i rzemieślniczych. Źródłami tego rodzaju hałasu mogą być stosowane maszyny i urządzenia przemysłowe, procesy technologiczne, a także różnego rodzaju instalacje oraz

transport wewnątrz zakładu. Najwyższą emisję hałasu powodują przepływy gazu z dużą prędkością (np. wentylatory, zawory ciśnienia pary) lub procesy związane z uderzeniami (np. tłoczenie, nitowanie, praca młotów pneumatycznych). Poziom hałasu przemysłowego zależy przede wszystkim od rodzaju i właściwości stosowanych maszyn i urządzeń. W rejonach przemysłowych hałas z reguły pochodzi z ogromnej ilości różnorodnych źródeł, spośród których wiele wytwarza hałas o złożonej strukturze.⁷

Zgodnie z *Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj.: Dz.U. 2016 poz. 672)* obowiązkiem każdego administratora zakładu jest dotrzymanie takich standardów emisji hałasu, aby jego poziom nie przekroczył norm określonych przepisami na obszarach sąsiadujących z zakładem. W przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska, na podstawie pomiarów własnych, pomiarów dokonanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska lub pomiarów podmiotu obowiązującego do ich prowadzenia, że poza zakładem, w wyniku jego działalności, przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu, organ ten wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu.

Źródłem hałasu przemysłowego na terenie Gminy Woźniki są znajdujące się na jej terenie zakłady przemysłowe i usługowe.

Ocena klimatu akustycznego Gminy Woźniki

Zgodnie z *Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj.: Dz.U. 2016 poz. 672)* ocenę stanu akustycznego środowiska dokonuje się obowiązkowo dla:

- aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 100 000 (nie dotyczy gminy, ocena leży w gestii starosty; oceny dokonywane są w formie map akustycznych opracowanych i aktualizowanych w cyklach pięcioletnich),
- terenów poza aglomeracjami, na których eksploatacja obiektów może powodować przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu (w gestii zarządców, właścicieli dróg, linii kolejowych, lotnisk). Zarządcy dróg, linii kolejowych powinni dokonać oceny akustycznej dla dróg, po których przejeżdża ponad 3 000 000 pojazdów rocznie i linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie.

Gmina Woźniki nie była w ostatnich latach objęta monitoringiem hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (prowadzonego przez WIOŚ),

W 2012 r. odcinek drogi wojewódzkiej nr 789 zlokalizowanej w granicach administracyjnych Gminy Koziegłowy został objęty przez WIOŚ w Katowicach badaniami w ramach „Opracowania wyników badań i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie gminy Koziegłowy w 2012 roku, z uwzględnieniem czynników

natężenia i struktury pojazdów oraz warunków pogodowych mających wpływ na propagację hałasu w głąb sąsiadujących terenów”.

Badania wykonano w 2 rejonach oznaczonych kolejnymi symbolami:

RB1 – droga wojewódzka (DW 789), rejon Placu St. Moniuszki, od ul. Kościuszki do Drogi Krajowej Nr 1, 900 m,

RB2– droga wojewódzka (DW 789), rejon ul. Woźnickiej, od skrzyżowania z Droga Krajową DK1 do granicy gminy, 3800 m.

Rysunek 1 Lokalizacja wybranych rejonów badań hałasu drogowego na terenie gminy Koziegłowy w 2012 r.



Źródło: WIOŚ Katowice

Poniżej zestawiono tabelaryczne wyniki badań poziomu hałasu drogowego prowadzonych w ramach monitoringu:

- ✓ W zakresie uzyskanych wartości wskaźników oceny hałasu środowiskowego RB1 – standardy akustyczne obowiązujące na dzień wykonywania badań (oznaczenie z górnym indeksem (*)):
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu * L_{DWN}^{7d} o 11,0dB
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu * L_N^{7n} o 12,8 dB
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu * $L_{Aeq,D}$ o 10,6 dB

- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu * $L_{Aeq N}$ o 14,1 dB

RB1 – nowe standardy akustyczne (oznaczenie z górnym indeksem (**)):

- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu ** L_{DWN}^{7d} o 3,0 dB
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu ** L_N^{7n} o 3,8 dB
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu ** $L_{Aeq D}$ o 5,6 dB
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu ** $L_{Aeq N}$ o 8,1 dB

RB2 – standardy akustyczne obowiązujące na dzień wykonywania badań (oznaczenie z górnym indeksem (*)):

- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu * L_{DWN}^{7d} o 15,8 dB
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu * L_N^{7n} o 14,0 dB
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu * $L_{Aeq D}$ o 12,8 dB
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu * $L_{Aeq N}$ o 14,9 dB

RB2 – nowe standardy akustyczne (oznaczenie z górnym indeksem (**)):

- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu ** L_{DWN}^{7d} o 6,8 dB
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu ** L_N^{7n} o 5,0 dB
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu ** $L_{Aeq D}$ o 6,8 dB
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu ** $L_{Aeq N}$ o 8,9 dB

- ✓ W zakresie czynników struktury i natężenia ruchu pojazdów oraz negatywnego zasięgu oddziaływania hałasu w środowisku:

RB1 – Brak danych natężenie ruchu pojazdów dla pory dnia. W porze nocy natężenie ruchu osiągnęło wartość 47 poj/godz przy 34% pojazdów ciężkich. Szerokość niezagospodarowanego (niezabudowanego) pasa terenu po obu stronach drogi, narażonego na poziom hałasu powyżej wartości dopuszczalnej dla poszczególnych wskaźników poziomu hałasu, z uwzględnieniem standardów akustycznych przed i po zmianie rozporządzenia o dopuszczalnych poziomach hałasu w środowisku, wynosi odpowiednio:

- L_{DWN} : 60 dB - 39 m a w przypadku 68 dB - 13 m.

- L_N : 50 dB - 59 m a w przypadku 59 dB – 19 m

RB2 – Natężenie ruchu pojazdów dla pory dnia osiągnęło wartości 151 poj/godz., przy 7 % udziale pojazdów ciężkich a dla pory nocy osiągnęło wartość 58 poj/godz., przy 52% udziale pojazdów ciężkich. Szerokość niezagospodarowanego (niezabudowanego) pasa terenu po obu stronach drogi, narażonego na poziom hałasu powyżej wartości dopuszczalnej dla poszczególnych wskaźników poziomu

hałasu, z uwzględnieniem standardów akustycznych przed i po zmianie rozporządzenia o dopuszczalnych poziomach hałasu w środowisku, wynosi odpowiednio:

- L_{DWN} : 55 dB - 134 m a w przypadku 64 dB - 27 m.
- L_N : 50 dB - 63 m a w przypadku 59 dB – 29 m.

4.2.1 Analiza SWOT i kierunki działań w celu polepszenia ochrony przed hałasem

Obszar interwencyjny: ZAGROŻENIA HAŁASEM	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - prowadzone w zakładach kontrole hałasu, - świadomość społeczeństwa jest coraz większa, - ciągle podejmowane są działania w celu poprawy jakości nawierzchni dróg 	<ul style="list-style-type: none"> - niewystarczająca ilość środków finansowych na wykonanie wszystkich potrzebnych prac, - przekroczenia norm dopuszczalnego hałasu na terenach wzdłuż dróg
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - podjęcie działań zmniejszających hałas samochodowy (stosowanie cichych nawierzchni, dźwiękoszczelnych okien, działania organizacyjne itp.), - realizacja założeń programów ochrony środowiska przed hałasem 	<ul style="list-style-type: none"> - wzrastający ruch pojazdów, - zły stan techniczny pojazdów

Działania mające na celu ochronę przed hałasem powinny obejmować m.in.:

- budowę zabezpieczeń w postaci ekranów akustycznych na obszarach zagrożonych nadmiernym hałasem (np. wzdłuż dróg),
- tworzenie pasów zwartej zieleni ochronnej,
- egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości,
- stosowanie nawierzchni o dobrych parametrach akustycznych,
- rozwój systemu ścieżek rowerowych i ciągów pieszych.

4.3 Obszar interwencji: pola elektromagnetyczne

Zgodnie z *Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj.: Dz.U. 2016 poz. 672)*, pola elektromagnetyczne to pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz. Naturalne procesy elektromagnetyczne rozwijały się we wszechświecie od początku jego istnienia i stanowią zasadniczy składnik środowiska Ziemi. Naturalne źródła promieniowania to np. promieniowanie kosmiczne, promieniowanie emitowane przez pierwiastki zawarte w skorupie ziemskiej. Człowiek stosunkowo niedawno wprowadził do środowiska urządzenia emitujące energię elektromagnetyczną w szerokim zakresie częstotliwości, które stanowią sztuczne źródła promieniowania. Wśród zidentyfikowanych, szkodliwych dla środowiska, rodzajów promieniowania elektromagnetycznego powodowanego przez działalność człowieka, wyróżnia się:

- promieniowanie jonizujące, pojawiające się w wyniku użytkowania zarówno wzbogaconych, jak i naturalnych substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych;
- promieniowanie niejonizujące, pojawiające się wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Wpływ promieniowania na człowieka i środowisko

Wpływ promieniowania elektromagnetycznego na człowieka i środowisko nie jest jeszcze do końca poznany. Możliwe skutki oddziaływania pola elektromagnetycznego, szczególnie w przypadku silnego narażenia, to³ :

- zaburzenia układu nerwowego
- zaburzenia układu sercowo-naczyniowego
- zaburzenia układu odpornościowego
- procesy nowotworowe
- dolegliwości subiektywne, takie jak: bóle głowy, zmęczenie, zaburzenia pamięci.

Źródła promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Woźniki

³ www.ciop.pl

Do większych źródeł promieniowania na terenie Gminy Woźniki należą:

- stacje radiokomunikacyjne – tabela poniżej.

Tabela 9 Wykaz stacji radiokomunikacyjnych na obszarze Gminy Woźniki⁴

Lp.	Lokalizacja stacji	Przeznaczenie stacji
1	Babienica, ul. Stawowa, dz. nr 1333/104	telefonía komórkowa
2	Babienica, ul. Stawowa, dz. nr 1333/104	system punkt-punkt (radiolinia)
3	Dąbrowa Wielka, Dąbrowa, dz. nr 73/24	telefonía komórkowa
4	Dąbrowa Wielka, Dąbrowa, dz. nr 73/24	system punkt-punkt (radiolinia)
5	Kamienica, ul. Częstochowska 1	telefonía komórkowa
6	Kamienica, ul. Częstochowska 1	system punkt-punkt (radiolinia)
7	Lubsza, dz. nr 109	telefonía komórkowa
8	Psary, dz. nr 227	telefonía komórkowa
9	Woźniki, ul. Cegielniana 19, dz. nr 558/31	telefonía komórkowa
10	Woźniki, ul. Cegielniana 19, dz. nr 558/31	system punkt-punkt (radiolinia)
11	Woźniki, ul. Czarny Las 8	system punkt-punkt (radiolinia)
12	Woźniki, ul. Florianek 36	telefonía komórkowa
13	Woźniki, ul. Florianek 36	system punkt-punkt (radiolinia)
14	Woźniki, ul. Florianek, dz. nr 292/9	telefonía komórkowa
15	Woźniki, ul. Florianek, dz. nr 292/9	system punkt-punkt (radiolinia)
16	Woźniki, ul. Ogrodowa 1	system punkt-punkt (radiolinia)

- linie napowietrzne wysokiego, średniego i niskiego napięcia,
- stacje transformatorowe.

Badania poziomu promieniowania elektromagnetycznego prowadzi w WIOŚ w Katowicach w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Ostatnie badania poziomów pól elektromagnetycznych w przedziale częstotliwości 100 kHz – 3 GHz (składowej elektrycznej E) na terenie Gminy Woźniki były wykonywane w 2014 r. Badania wykonano na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, w centralnej części miasta – rynek. Wyniki badań przedstawia poniższa tabela.

⁴ Dane udostępnione przez Urząd Komunikacji Elektronicznej

Lokalizacja punktu pomiarowego	Data pomiaru	Natężenie pola elektrycznego E* [V/m]	Dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową [V/m] ⁵
P-1 Rynek Miasto – Woźniki	04.06.2014	0,22 **	1000

E *) [V/m] - średnia wartość arytmetyczna wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego w zakresie częstotliwości 100 kHz – 3 GHz, w danym punkcie obserwacji, w środowisku.

E = 0,22 [V/m] **) - wynik pomiaru poniżej dolnego przedziału zakresu akredytacji laboratorium w odniesieniu przedmiotowej metody badawczej.

Przedstawione wyniki wskazują, że dopuszczalne poziomy promieniowania nie zostały w badanym punkcie przekroczone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów(Dz.U. 2003 nr 192 poz. 1883).

⁵ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów(Dz.U. 2003 nr 192 poz. 1883).

4.3.1 Analiza SWOT i kierunki działań w celu polepszenia ochrony przed nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym

Obszar interwencyjny: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- aktualnie dopuszczalne poziomy PEM, nie są przekroczone, - prowadzone pomiary natężenie pola elektromagnetycznego	- stan techniczny linii napowietrznych, - wzrastająca ilość urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- monitoring umożliwiający wykrycie ponadnormatywnego promieniowania	- rozwój sieci teleinformatycznych

Działania mające na celu ochronę przed negatywnymi skutkami promieniowania elektromagnetycznego powinny obejmować:

- lokalizację (w miarę możliwości) infrastruktury teleinformatycznej, w taki sposób aby zapewnić dotrzymanie norm poziomów pól elektromagnetycznych w przestrzeni wymagającej ochrony,
- z uwzględnieniem skumulowanego oddziaływania wszystkich źródeł emisji,
- prowadzenie systematycznych pomiarów pól elektromagnetycznych w ramach monitoringu środowiska, w celu utrzymania poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych, lub co najmniej na tych poziomach oraz niezwłoczne podejmowanie działań naprawczych w przypadku stwierdzenia przekroczenia poziomów dopuszczalnych.

4.4 Obszar interwencji: gospodarowanie wodami

4.4.1 Wody podziemne

Jednym z ważniejszych zadań polityki państwa jest ochrona wód podziemnych przed ich degradacją, dlatego już na poziomie samorządu gminnego zapobieganie zanieczyszczeniom tych wód stanowi ważny priorytet.

Teren gminy Woźniki obejmują trzy piętra wodonośne:

- ✓ Triasowe
- ✓ Jurajskie
- ✓ Czwartorzędowe

Triasowe piętro wodonośne składa się z kilku poziomów wodonośnych, przy czym użytkowym poziomem jest poziom związany z utworami triasu środkowego (wapień muszlowy) i triasu dolnego (ret). Triasowe piętro wodonośne ma następujące cechy:

- zbudowane jest z wapieni i dolomitów;
- traktowane są jak jeden kompleks wodonośny zwany serią wodonośną triasu;
- wody kompleksu występują na głębokościach rzędu 10-190 m i charakteryzują się dobrą jakością (klasa Ib, II);
- jest dobrze izolowany utworami ilastymi triasu górnego;
- miąższość warstwy nie przekracza 100 m, lokalnie 190 m;
- uzyskiwane wydajności są rzędu kilku, kilkudziesięciu m³/h;
- na poziomie tym zlokalizowane są ujęcia wody pitnej (ujęcie w Bibieli, ujęcia w Woźnikach);

Podrzędny poziom wodonośny w utworach triasu górnego (piaskowce) występuje na głębokości kilku, kilkunastu m, a wydajność wynosi kilkanaście m³/h.

Wodonośny kompleks triasowej serii węglanowej spełnia kryteria Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP).

Jurajskie piętro wodonośne obejmuje poziom wodonośny dolnojurajski i posiada następujące cechy:

- stanowi poziom użytkowy w północno - wschodniej części gminy;

- wody występują na głębokości ok. 30 m; wydajności nie przekraczają kilkunastu m³/h;

Czwartorzędowe piętro wodonośne obejmuje poziom wodonośny związany z piaskami i osadami piaszczysto-żwirowymi i charakteryzuje się następującymi cechami:

- miąższość utworów czwartorzędowych jest bardzo zmienna i waha się od 1 m do kilkunastu metrów;
- wydajności osiągają kilka m³/h;

Największe znaczenie mają wody wgłębne związane z utworami triasu środkowego - i dolnego o dobrej jakości. Wody te są intensywnie eksploatowane przez ujęcie w Bibieli i Woźnikach. Część mieszkańców korzysta poprzez studnie kopane z utworów czwartorzędowych podatnych na zanieczyszczenia.

Jakość wód podziemnych

Stan środowiskowy wód podziemnych w Polsce określa się przy użyciu trzech wskaźników tj. : jakości chemicznej, stanu zasobów oraz położenia zwierciadła wody.

Jakość chemiczna wód podziemnych JCWPd nr 118 w punkcie nr 1895 (zlokalizowanym na obszarze Gminy Woźniki w Kamienicy) w 2012 r. była poddana analizie przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (na zlecenie GIOŚ). Na podstawie przeprowadzonych badań, wody podziemne w tym punkcie badawczym zakwalifikowano do III klasy czystości. Wyniki badań przedstawia tabela poniżej.

Tabela 10 Wyniki badań i klasyfikacja wód podziemnych w punkcie pomiarowym 1895 (Kamienica) sieci krajowej monitoringu operacyjnego stanu wód podziemnych w 2012 r.⁶

⁶ Wyniki badań i klasyfikacja wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej monitoringu operacyjnego stanu wód podziemnych w 2012 roku (badania wykonane na zlecenie GIOŚ przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy), WIOŚ

Wskaźniki jakości wody	Jednostka	Wynik
Przewodność elektrolityczna w 20°C TEREN	[μS/cm]	1025
Odczyn pH TEREN	[-]	7,09
Temperatura TEREN	[°C]	12,1
Tlen Rozpuszczony TEREN	[mgO ₂ /l]	0,0
Ogólny węgiel organiczny	[mgC/l]	1,3
Amonowy jon	[mgNH ₄ /l]	0,69
Antymon	[mgSb/l]	<0,00005
Arsen	[mgAs/l]	<0,002
Azotany	[mgNO ₃ /l]	0,03
Azotyny	[mgNO ₂ /l]	0,01
Bar	[mgBa/l]	0,38
Beryl	[mgBe/l]	<0,00005
Bor	[mgB/l]	0,01
Chlorki	[mgCl/l]	79,7
Chrom	[mgCr/l]	<0,003
Cyjanki wolne	[mgCN/l]	<0,01
Cyna	[mgSn/l]	<0,0005
Cynk	[mgZn/l]	<0,003
Fluorki	[mgF/l]	<0,10
Fosforany	[mgHPO ₄ /l]	<0,10
Glin	[mgAl/l]	0,0061
Kadm	[mgCd/l]	<0,00005
Kobalt	[mgCo/l]	<0,00005
Magnez	[mgMg/l]	28,2
Mangan	[mgMn/l]	0,0308
Miedź	[mgCu/l]	0,00076
Molibden	[mgMo/l]	0,0001
Nikiel	[mgNi/l]	<0,0005
Ołów	[mgPb/l]	0,00005
Potas	[mgK/l]	6,3
Rtęć	[mgHg/l]	<0,0003
Selen	[mgSe/l]	<0,002
Siarczany	[mgSO ₄ /l]	56,7
Sód	[mgNa/l]	114,5
Srebro	[mgAg/l]	<0,00005
Tal	[mgTl/l]	<0,00005
Tytan	[mgTi/l]	<0,002
Uran	[mgU/l]	<0,00005
Wanad	[mgV/l]	<0,001
Wapń	[mgCa/l]	66,8
Wodorowęglany	[mgHCO ₃ /l]	490,4

Żelazo	[mgFe/l]	2,83
Fenole (indeks fenolowy)	[mg/l]	<0,1
KLASYFIKACJA WODY : KLASA III		
Wskaźniki w III klasie	Temp, O ₂ , HCO ₃ , Fe	

Zasoby wód podziemnych ulegają systematycznemu zmniejszaniu się, a zwierciadła tych wód obniżaniu się wskutek eksploatacji oraz zmian infiltracji wód opadowych z powodu antropogenicznych przeobrażeń powierzchni terenu.

Potencjalne źródła zanieczyszczenia wód podziemnych:

- Rozległy drenaż powstały w wyniku eksploatacji, w zasięgu którego znalazły się ciekły powierzchniowe (poziom wodonośny triasowy).
- Nadmierne stosowanie nawozów przekraczające bieżące potrzeby oraz pojemność sorbcyjną gleb.
- Zwiększone zużycie środków ochrony roślin w rejonach intensywnych upraw (Woźniki).
- Postępująca urbanizacja obszaru gminy, powodująca wzrost zwodociągowanych obszarów zabudowanych, pozbawionych kanalizacji sanitarnej.
- Nieczystości usuwane do przydrożnych rowów, systemu melioracyjnego, do kanalizacji deszczowej lub rozlewane na łąki i pola uprawne.
- Fermy hodowlane szczególnie w systemie bezściółkowym.
- Emitowane zanieczyszczenia pyłowe i gazowe.
- Obiekty obrotu produktami naftowymi,
- Oczyszczalnie ścieków.
- Substancje niebezpieczne, które dostają się do wód w wyniku awarii przewożących je pojazdów.
- Spływy powierzchniowe i roztopowe z dróg.

Obszar występowania wód 'wglębnych wymagających najwyższej - ochrony wprowadza ograniczenia dla użytkowania poprzez dostosowanie działalności istniejących podmiotów do obowiązujących wymogów ochrony środowiska oraz uporządkowanie gospodarki ściekowej i odpadowej.

Problem deficytu wody na obszarze Śląska wynika m. in. z prowadzonych odwodnień górniczych i niejednokrotnie zbyt dużego pobór wód. Skutkuje to tym, że wody podziemne na niektórych obszarach ulegają stopniowemu wyczerpaniu. Jednak wg publikacji WIOŚ w Katowicach „*Stan środowiska w województwie śląskim w 2015 roku*” sytuacja pod względem zasobów wód podziemnych możliwych do eksploatacji w ujęciu do całego obszaru

województwa śląskiego ulega stopniowej poprawie. Jest to wynikiem m.in. modernizacji starych sieci wodociągowych, zmniejszeniem ilości wody pobieranej przez przemysł.

4.4.2 Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym gmina Woźniki leży w dorzeczu rzeki Warty. Sieć rzeczna na terenie gminy jest dobrze rozwinięta i stanowią ją w środkowej i południowej części rzeka Mała Panew wraz z dopływami (Babieniczka, Ligocki Potok, Łana ze źródłami w proggu Woźnickim), a w północnej części rzeka Kamieniczka oraz górny odcinek rzeki Liswarty. Linia grzbietową proggu Woźnickiego przebiega główny dział wodny gminy II-go rzędu, który oddziela dorzecze rzeki Warty od dorzecza Małej Panwi. Lokalnie przez teren gminy przebiegają działy wodne III-go rzędu.

Na obszarze gminy nie ma zbiorników wód powierzchniowych, oprócz niewielkich oczek wodnych znajdujących się na terenie lasów państwowych oraz zalanych wodą glinianek w miejscowości Woźniki: w Kamienicy po żwirowisku oraz zbiornik Widawa.

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych – przyczyny i wskaźniki ich oceny

Zanieczyszczenia wód są to niekorzystne zmiany właściwości fizycznych, chemicznych i bakteriologicznych wody spowodowane przede wszystkim wprowadzaniem w nadmiarze substancji nieorganicznych (stałych, płynnych, gazowych), organicznych, radioaktywnych czy wreszcie ciepła czego efektem jest ograniczenie lub uniemożliwienie wykorzystywania wody do picia i celów gospodarczych, a także pogorszenie kondycji biocenoz wodnych.

Ze względu na pochodzenie wyróżnia się zanieczyszczenia:

- **naturalne** – takie, które pochodzą z domieszek zawartych w wodach powierzchniowych i podziemnych – np. zasolenie, zanieczyszczenie związkami żelaza,
- **sztuczne** – inaczej antropogeniczne, które są związane z działalnością człowieka. Są to m.in. ścieki odprowadzane do wód, spływy z terenów rolniczych, przemysłowych, składowisk odpadów.

Ze względu na źródło wyróżnia się:

- **źródła punktowe** – ścieki odprowadzane w zorganizowany sposób systemami kanalizacyjnymi, pochodzące głównie z zakładów przemysłowych i z aglomeracji miejskich,
- **zanieczyszczenia powierzchniowe lub obszarowe** – zanieczyszczenia splukiwane opadami atmosferycznymi z terenów zurbanizowanych nie posiadających systemów kanalizacyjnych oraz z obszarów rolnych i leśnych,
- **zanieczyszczenia ze źródeł liniowych lub pasmowych** – zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego, wytwarzane przez środki transportu i splukiwane z powierzchni dróg lub torfowisk oraz pochodzące z rurociągów, gazociągów, kanałów ściekowych, osadowych.

Stopień zanieczyszczenia wód określa się za pomocą tzw. wskaźników zanieczyszczenia, które określają ilość i rodzaje zawartych w wodzie zanieczyszczeń oraz kondycję biocenozy wodnych. Podstawowy podział wskaźników służących do oceny czystości wód powierzchniowych wyróżnia:

- wskaźniki biologiczne np.: wskaźnik fitoplanktonowy, makrofitowy indeks rzeczny, multimetryczny indeks okrzemkowy,
- wskaźniki fizykochemiczne np.: temperatura, zawiesina ogólna, tlen rozpuszczony, BZT⁵, OWO, przewodność, substancje rozpuszczone, siarczany, chlorki, odczyn pH, zasadowość ogólna, azot amonowy, azot ogólny, fosforany.

Ocena jakości wód powierzchniowych

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do tzw. jednolitych części wód. Jednolita część wód (JCW) to podstawowa jednostka gospodarki wodnej. JCW wód jest pojęciem obejmującym zarówno zbiorniki wód stojących, jak i cieki, a także przybrzeżne fragmenty wód morskich i wody podziemne.

WIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykonuje badania wód w wybranych punktach JCW prezentuje je poprzez:

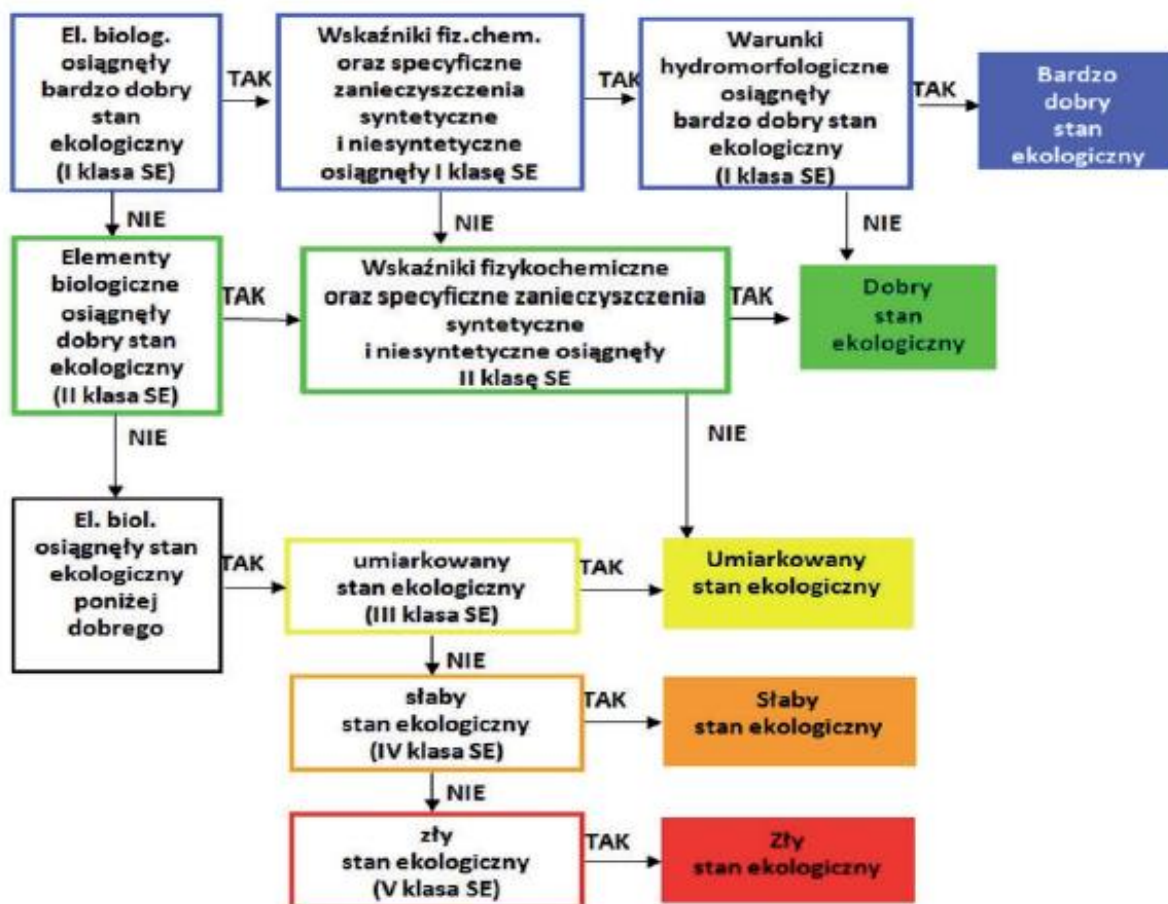
- ocenę stanu/potencjału⁷ ekologicznego - pięć klas czystości:

⁷ w przypadku wód, które powstały w wyniku działalności człowieka lub których charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka, tzn. wód sztucznych lub wód silnie zmienionych.

- I klasa: bardzo dobry stan ekologiczny
 - II klasa: dobry stan ekologiczny
 - III klasa: umiarkowany stan ekologiczny
 - IV klasa: słaby stan ekologiczny
 - V klasa : zły stan ekologiczny
- ocenę stanu chemicznego (stan chemiczny dobry lub stan chemiczny poniżej dobrego
- ocenę stanu.

Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Zakres wykonywanych badań monitoringowych i norm przyjętych do oceny wód zawiera *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2014, poz. 1482)*.

Schemat klasyfikacji wód powierzchniowych pod kątem oceny stanu/potencjału ekologicznego wód przedstawiano poniżej.



Rysunek 2 Schemat klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego

[źródło: Poradnik REFCOND, CIS-WFD, Guidance No 10)

Klasyfikacji stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych dokonuje się na podstawie analizy wyników pomiarów zanieczyszczeń chemicznych, w tym tzw. substancji priorytetowych. Podstawą analizy jest porównanie uzyskanych wyników z normami jakości. Przyjmuje się, że jednolita część wód jest w „dobrym” stanie chemicznym, jeżeli żadna z obliczonych wartości stężeń nie przekracza dopuszczalnych stężeń maksymalnych i średniorocznych. Jeżeli woda nie spełnia tych wymagań, stan chemiczny ocenianej jednolitej części wód określa się jako „poniżej dobrego”.⁸

Po przeprowadzeniu analizy wg schematu powyżej i uwzględnieniu oceny stanu chemicznego można dokonać końcowej oceny stanu wód zgodnie z poniższą tabelą.

⁸ Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2015 roku, WIOŚ, 2016 r.

Tabela 11 Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych⁹

Stan wód		Stan chemiczny	
		dobry stan chemiczny	stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ekologiczny/ potencjał ekologiczny	bardzo dobry stan ekologiczny/maksymalny potencjał ekologiczny	dobry stan wód	zły stan wód
	dobry stan ekologiczny/dobry potencjał ekologiczny	dobry stan wód	zły stan wód
	umiarkowany stan ekologiczny/umiarkowany potencjał ekologiczny	zły stan wód	zły stan wód
	slaby stan ekologiczny/slaby potencjał ekologiczny	zły stan wód	zły stan wód
	zły stan ekologiczny/zły potencjał ekologiczny	zły stan wód	zły stan wód

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez Inspektorat Ochrony Środowiska na terenie gminy Woźniki w 2015 roku zlokalizowano 1 punkt pomiarowy na rzece Ligocki Potok:

Tabela 12 Dane o punkcie pomiarowym na rzece Ligocki Potok

Nazwa punktu	Ligocki Potok — miejscowość Śliwa		
	PL02S1301 1174		
Nazwa rzeki, km rzeki	Ligocki Potok km 5,2	Długość geograficzna	19,02
Nazwa jcwp	Mała Panew od źródła do Ligockiego Potoku	Szerokość geograficzna	50,58
Kod jcwp	PLRW600023118M4S	Powiat	lubliniecki
Dorzecze	Odra	Gmina	Woźniki

Poniżej przedstawiono wyniki badań w punkcie pomiarowym Ligocki Potok prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2015 roku, wartości minimalne, maksymalne i średnioroczne wskaźników:

⁹ Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2015 roku, WIOŚ, 2016 r.

Tabela 13 Wyniki badań w punkcie pomiarowym Ligocki Potok

Grupy wskaźników	Nazwa wskaźnika jakości wód, jednostka	Ilość pomiarów	MIN	MAX	ŚR
Elementy biologiczne	Fitobentos (wskaźnik okrzemkowy IO)	1	0,266	0,266	0,266
Stan fizyczny	Temperatura (°C)	8	0,2	17,4	9,4
Warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne	Tlen rozpuszczony (mg O ₂ /l)	8	2,6	12	6,1
	BZT5 (mg O ₂ /l)	8	1,6	10	4,7
	OWO (mg C/l)	8	5,9	22	12,1
Zasolenie	Przewodność w 20°C (uS/cm)	8	484	3110	1432
	Substancje rozpuszczone (mg/l)	8	340	2000	1008
	Twardość ogólna (mg CaCO ₃ /l)	8	240	310	264
Zakwaszenie	Odczyn pH	8	7	7,7	7 - 7,7
Substancje biogenne	Azot amonowy (mg N-NH ₄ /l)	8	1	39	10,19
	Azot Kjeldahla (mg N/l)	8	1,8	40	11,01
	Azot azotanowy (mg N-NO ₃ /l)	8	<0,05	8,1	2,63
	Azot ogólny (mg N/l)	8	2,8	40	13,69
	Fosforany (mg PO ₄ /l)	8	0,25	6,6	2,406
	Fosfor ogólny (mg P/l)	8	0,08	3	1,015
Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Cynk (mg Zn/l)	8	<0,01	0,032	0,017
	Miedź (mg Cu/l)	8	<0,005	0,02	0,008
	Fenole lotne (indeks fenolowy) (mg/l)	8	<0,001	<0,001	<0,001
	Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy (mg/l)	8	<0,05	0,081	0,032
Substancje priorytetowe	Benzo(g,h,i)perylene (µg/l)	12	0,0007	0,0051	0,0024
	Indeno(1,2,3-cd)piren (µg/l)	12	<0,0006	0,0056	0,0023
Pozostałe badane wskaźniki	Azotany (mg NO ₃ /l)	8	<0,22	36	11,7

Ostatecznie klasyfikacja tego punktu pomiarowego kształtuje się następująco:

OCENA JCW ZA 2015	
POTENCJAŁ/STAN EKOLOGICZNY	SŁABY
STAN CHEMICZNY	poniżej stanu dobrego - przekroczone stężenia średnioroczne
STAN	ZŁY
STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY W PPK MONITORINGU OBSZARÓW CHRONIONYCH	SŁABY
STAN CHEMICZNY W PPK MONITORINGU OBSZARÓW CHRONIONYCH	poniżej stanu dobrego - przekroczone stężenia średnioroczne
STAN W PPK MONITORINGU OBSZARÓW CHRONIONYCH	ZŁY

4.4.3 Ochrona przed powodzią

Istotnym dla gminy Woźniki jest także problem zagrożenia powodziowego. Długotrwałe i ulewne deszcze powodują lokalne powodzie spowodowane występowaniem z brzegów licznych potoków i rzeczek. W celu ochrony przeciwpowodziowej konieczne są działania w kierunku odbudowy uregulowanego koryta rzeki Kamieniecki oraz regulacja rzeki Ligocki i rzeki Łana.

4.4.4 Ochrona przed suszą

Ze względu na zmiany klimatu coraz częściej występują susze wpływając na niedobór wód w glebach użytkowanych rolniczo. Odbiorem nadmiaru wody oraz utrzymaniem odpowiedniego poziomu wilgoci w gruntach rolniczych służą rowy melioracyjne, których stan techniczny często jest niezadowalający.

Można wyróżnić kilka rodzajów suszy:

- susza atmosferyczna - zależy od wysokości opadów,
- susza hydrologiczna - zależy od poziomu wody w zbiornikach ,
- susza rolnicza - zależy od dostępności wody dla upraw.¹⁰

Województwo śląskie na tle innych regionów Polski nie jest narażone na susze atmosferyczne i hydrologiczne w szczególny sposób, na ogół nie występuje zagrożenie stabilności dostaw wody pitnej dla mieszkańców. Natomiast problem susz rolniczych w kontekście występujących na ternie Gminy Woźniki upraw roślinnych jest wart poruszenia.

Wg danych Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach w 2015 r. na terenie Gminy Woźniki zagrożenie suszą rolniczą występowało w okresie od czerwca do września. W roku 2014 nie występowało, a w 2013 r. zagrożenie suszą rolniczą obejmowało okres od lipca do września.

W warunkach suszy rolniczej w uprawie roli zaleca się:

- ograniczyć liczbę zabiegów uprawowych,
- na glebach lekkich nie używać narzędzi powodujących rozpylenie gleby - bron aktywne, glebogryzarki, itp.
- nawożenie nie powinno być stosowane zbyt płytko - koncentracja soli nie sprzyja wzrostowi roślin,
- w związku z ograniczeniem czasu na uprawę gleby, dobrze jest zastosować wiatowanie wgłębne, aby przyspieszyć osiadanie gleby, a przez to zwiększyć podsiąkanie,
- nie powinno się wywozić obornika, gdyż susza nie sprzyja jego rozkładowi, a w przypadku wysokich temperatur ułatwione jest ulatnianie się azotu do atmosfery, a polach po kukurydzy (i innych z dużymi ilościami resztek poźniwnych) trzeba zadbać o rozdrobnienie rżyska w celu łatwiejszego przykrycia resztek).¹¹

¹⁰ www.klimat.czn.uj.edu.pl/enid/3__Susza_w_basenie_Morza__r_dziemnego/-_Typy_susz_465.html

¹¹ www.kpodr.pl/index.php/galeria-2013/226-skutki-suszy-dla-rolin-uprawnych-

4.4.5 Analiza SWOT i proponowane kierunki działań w celu racjonalnego gospodarowania wodami

Obszar interwencyjny: GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - duże zasoby wód podziemnych, - stan wód powierzchniowych ulega stopniowo poprawie 	<ul style="list-style-type: none"> - wciąż niezadawalający stan jakości wód powierzchniowych na terenie gminy, - wciąż nie wszyscy mieszkańcy posiadają dostęp do kanalizacji, - zanieczyszczenia powierzchniowe pochodzenia rolniczego, - zanieczyszczenia przedostające się do wód z zakładów przemysłowych
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - możliwość uzyskania dofinansowania na realizację zadań związanych z ochroną wód, - edukacja oraz propagowanie zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody, - zaostrzające się normy dla przemysłu daje szansę na poprawę stanu środowiska 	<ul style="list-style-type: none"> - napływ zanieczyszczeń z sąsiednich gmin

Działania, które powinny być podejmowane w celu racjonalnego gospodarowania wodami i ochrony przed powodzią i skutkami suszy są następujące:

- monitoring wód powierzchniowych i podziemnych,
- realizacja przedsięwzięć mających na celu zmniejszenie ilości zanieczyszczeń odprowadzanych do wód (rozwój kanalizacji, likwidacja dzikich wysypisk, szamb itp.),
- realizacja programu małej retencji województwa śląskiego w zakresie zadań na szczeblach gminnych,
- uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów zagrożonych powodzią,
- bieżąca kontrola systemu obiektów urządzeń zabezpieczających przed powodzią,
- modernizacja systemów melioracyjnych,

- utrzymanie koryt rzecznych,
- rozbudowa i budowa infrastruktury przeciwpowodziowej,
- rozwój systemu monitoringu oraz systemu ostrzegania przed powodzią,
- edukacja rolników w zakresie dobrych praktyk rolniczych oraz wsparcie w przypadku wystąpienia lub powodzi,
- ograniczenie zanieczyszczeń emitowanych przez przemysł.

4.5 Obszar interwencji: gospodarka wodno-ściekowa

4.5.1 Zaopatrzenie w wodę

Siecią wodociągową o łącznej długości 112 km i 2 523 przyłączami objęte jest miasto i przyległe tereny wiejskie i przysiółki.

Sieć wodociągowa jest zasilana z ujęć

- Woźniki o wydajności 180 m³/h
- Psary o wydajności 122 m³/h – ujęcie zasila miejscowości: Psary, Babienica, Mzyki, Kamienica, Lubsza, Piasek, Smolana Buda
- Pakuły o wydajności 40 m³/h – ujęcie zasila miejscowości: Pakuły, Huta Karola, Kamieńskie Młyny, Drogobycza, Niwy, Okrąglik, Woźniki (Skrzesówka, Ligota Woźnicka, Górale, Czarny Las, Niegolewka)
- Dąbrowa Mała o wydajności 5 m³/h
- Miejscowość Woźniki (Sośnica, Dyrdy) zasilana jest z wodociągu w oparciu o ujęcia w rejonie Miotek – Bibiela. Woda kupowana jest od gminy Kalety.

Zakres usług wodociągowych obejmuje również utrzymanie i eksploatację stacji uzdatniania wody na ujęciach wody w Woźnikach, Psarach i Pakułach.

Urządzenia wodociągowe na terenie gminy Woźniki dzierżawione są przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Opolska 51, 42-600 Tarnowskie Góry. Na podstawie odrębnej umowy Przedsiębiorstwo zajmuje się również świadczeniem usługi dostawy wody z dzierżawionych urządzeń.

Ogólnie 97,2% ludności gminy korzysta z wodociągu.

4.5.2 Odprowadzanie ścieków

Sieć kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalnie ścieków

Siecią kanalizacji sanitarnej objęte są miejscowości:

1. **Woźniki** – siecią kanalizacji sanitarnej objęta jest południowo zachodnia część miasta – 15 km sieci; 614 przykanalików; z kanalizacji korzysta około 2 376 mieszkańców.
2. **Psary, Babienica, Piasek** – 17,3 km sieci; 466 przykanalików; z kanalizacji korzysta około 2 017 mieszkańców.

Według informacji posiadanych przez Urząd na terenie gminy jest ok. 1781 szamb w różnym stanie technicznym (ze względu na rok budowy) oraz 13 przydomowych oczyszczalni ścieków.

Na terenie gminy działają dwie oczyszczalnie ścieków:

1. Oczyszczalnia ścieków w Woźnikach o wydajności 350 m³/dobę z możliwością rozbudowy do 650 m³/d.
2. Oczyszczalnia ścieków w Psarach o wydajności 200 m³/dobę z możliwością rozbudowy do 400 m³/d.

Liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania wynosi 1168 sztuk. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej wynosi 29,2 km.

Ogólnie 49% ludności gminy korzysta z kanalizacji.

Kanalizacja deszczowa

Kanalizacja deszczowa obejmuje tereny miejskie w Woźnikach, którą woda deszczowa odprowadzana jest do rzeki Łany lub jej dopływów.

Częściowo kanalizacja deszczowa przyjmuje ścieki sanitarne i spełnia również rolę kanałów ogólnospławnych.

Kanały deszczowe zlokalizowane są również poza terenem miasta Woźniki m.in. w miejscowościach Ligota Woźnicka, Psary, Babienica, Lubsza i Kamienica.

Całkowita długość kanalizacji deszczowej na terenie gminy Woźniki wynosi ponad 20 km. Budowana była ona w różnych okresach czasowych, dlatego jej stan techniczny nie jest jednorodny. Może wymagać modernizacji.

4.5.3 Analiza SWOT i kierunki działań w celu racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej

Obszar interwencyjny: GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - Gmina jest dobrze wyposażona w infrastrukturę wodociągową, - duży stopień skanalizowania gminy, - wiele inwestycji już wykonano lub są w trakcie realizacji 	<ul style="list-style-type: none"> - niewystarczająco rozbudowana sieć kanalizacji deszczowej, - brak ewidencji istniejących szamb i studni, - wciąż nie wszyscy mieszkańcy mają dostęp do kanalizacji sanitarnej, - niewystarczająca ilość środków finansowych na wykonanie wszystkich potrzebnych prac
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - możliwość uzyskania dofinansowania na inwestycje związane z gospodarką wodno-ściekową, - rozwój nowych technologii w przemyśle skutkujących ograniczeniem zużycia wody oraz ilości wytworzonych ścieków 	<ul style="list-style-type: none"> - niebezpieczeństwo obniżenia poziomu wód i zakłócenia stosunków hydrologicznych, - nieszczelne zbiorniki bezodpływowe (szamba), które mogą spowodować skażenie gleby i wód podziemnych

Działania, które powinny być podejmowane w celu racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej są następujące:

- wspieranie działań mających na celu zmniejszenie ilości odprowadzanych ścieków (oczyszczonych i nieoczyszczonych, przemysłowych i komunalnych) oraz ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach do środowiska wodnego,
- ograniczenie strat wody związanych z przesyłem i poprawa zaopatrzenia ludności w wodę,
- wspieranie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków w miejscach, w których jest to uzasadnione ekonomicznie i technicznie,
- wspieranie budowy kanalizacji deszczowej i separatorów a także połączenie budowy systemów podczyszczających z budową i modernizacją dróg,
- wspieranie rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej w gminie,
- wspieranie działań mających na celu poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia,
- rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód,

- wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniami,
- promowanie proekologicznych zasad uprawy, chowu i produkcji rolnej
- inwentaryzacja przydomowych oczyszczalni i szamb.

4.6 Obszar interwencji: zasoby geologiczne

Obszar Gminy Woźniki budują następujące utwory geologiczne:

- Utwory paleozoiczne (karbońskie):
 - najstarsze skały na terenie gminy;
 - zalegają na głębokości 400 m p.p.t.;
 - reprezentowane przez łupki ilaste, ilasto-mułowcowe i piaskowce.
- Utwory mezozoiczne (triasowe):
 - Trias dolny — pstry piaskowiec reprezentowany przez łożupki, drobnoziarniste piaskowce z wkładkami łożców.
 - Ret — w postaci dolomitu marglistego. Miąższość około 85 m.
 - Trias środkowy wapień muszlowy reprezentowany przez kilka warstw wapieni i dolomitów z przewarstwieniami łupków ilastych. Miąższość około 165 m.
 - Trias górny — kajper reprezentowany przez ły pstre, łożupki ilaste i margliste, mułowce z wkładkami piaskowców, wapieni i dolomitów. W rejonie Woźnik, Ligoty Woźnickiej i Lubszy znajdują się ły pstre z wkładkami wapieni. Miąższość wynosi 90 – 230 m,
- Utwory mezozoiczne (jurajskie):
 - reprezentowane przez lias;
 - wykształcone w postaci łupków marglistych z okruchami wapieni,
 - przewarstwionych wkładkami łożów i piaskowców;
 - miąższość 12-27 m.
- Utwory czwartorzędowe (plejstocen):
 - wykształcony jako piaski i żwiry akumulacji lodowcowej i piaski oraz żwiry terasów akumulacyjnych;
 - piaski i żwiry akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej występują w postaci nieregularnych płatów w środkowej i północnej części gminy;
 - piaski i żwiry teras akumulacyjnych występują w południowej części gminy (dolina Mała Panew);

- piaski eoliczne w okolicy miejscowości Niwy i Sośnica oraz gliny zwałowe w formie nieregularnych płatów w okolicach miejscowości Woźniki, Lubsza, Kamienica i Dyrdy.
- Utwory czwartorzędowe (holocen):
 - mady, piaski rzeczne, namuły w dolinach rzeki Kamieniczki, Małej Panwi, Ligockiego Potoku i Łany;
 - osady jeziorne – piaski jeziorne.

Złoża mineralne na terenie gminy Woźniki

Na terenie gminy znajdują się dwa złoża zarejestrowane zaliczane do złóż niekolizyjnych przeznaczonych do eksploatacji bez ograniczeń:

- ✓ złożo surowca ceramiki budowlanej „Woźniki” eksploatowane przez Zakłady Ceramiki Budowlanej w Woźnikach zostało wyeksploatowane i zrehabilitowane,
- ✓ złoża kruszywa naturalnego (piasek + żwir) „Kamienica Śląska I, II i III” gospodarowane, częściowo zrehabilitowane.

Złożo Kamienica ma następujące cechy:

- punkt piaskowy 64,5 — 87,4 %;
- zapylenie 0,5-8 %;
- miąższość złoża 3,5-12,7 m;
- ilość zasobów bilansowych kopaliny głównej: II — 334800 Mg

Złożo Babienica zostało wyeksploatowane i zrehabilitowane.

4.6.1 Analiza SWOT i kierunki działań w celu ochrony zasobów geologicznych

Obszar interwencyjny: ZASOBY GEOLOGICZNE	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- zasoby geologiczne gminy są w znacznym stopniu rozpoznane i udokumentowane, - ochrona zasobów geologicznych jest uwzględniana w mpzp	- Na terenie gminy widoczne są skutki eksploatacji złóż (wyróbiska)
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- zaostające się normy dla przemysłu dają szansę na poprawę stanu środowiska - badania nad nowymi technologiami związanymi z bezpieczną eksploatacją złóż	- ryzyko podjęcia eksploatacji złóż w przyszłości w sposób zagrażający środowisku

Działania, które powinny być podejmowane w celu racjonalnego gospodarowania zasobami geologicznymi i ich ochrony:

- podejmowanie działań zmierzających do eliminowania nielegalnego wydobycia kopalin na potrzeby lokalne,
- sukcesywna rekultywacja i zagospodarowanie terenów po eksploatacji złóż kopalin,
- propagowanie substytutów kopalin.

4.7 Obszar interwencji: gleby

Charakterystyka gleb występujących na terenie gminy:

Tabela 14 Charakterystyka gleb w gminie

Rodzaj gleb	Pochodzenie	Klasa	Występowanie	Inne
Gleby pseudobieficowe brunatne	1. Z piasków luźnych, słabogliniastych całkowitych lub podścielonych piaskiem	Gleby słabe i bardzo słabe: V i VI kl. Bonit. i kompleksu 6 — żytni słaby, i kompleksu 7 — żytni najsłabszy	Kamieńskie Młyny, Czarny Las, Niwy, Dyrdy.	
	2. Z piasków słabogliniastych całkowitych lub podścielonych gliną lub iłem	Gleby średniej klasy jakości IV b kl. Bonit. Gruntów ornych, kompleksu 5-żytni dobry i kompleksu 6-żytni słaby		
	3. Z piasków gliniastych lekkich i mocnych	Gleby dość żyzne, gleby orne średnio dobre i średniej jakości III b i IV a kl. Bonit. Gruntów ornych i kompleksu 4-żytni bardzo dobry i kompleksu 5-żytni dobry		W sprzyjających warunkach mogą dawać wysokie plony pszenicy i innych roślin
	4. Z glin zwałowych oraz iłów triasowych	Gleby orne dobre i średnio dobre IIIa i IIIb kl. Bonit. Gruntów ornych i zaliczone zostały do kompleksu 2 — pszenicy dobry	Występują w różnych położeniach pod względem głębokości wody gruntowej	Pod uprawę pszenicy, jęczmienia i warzyw
Rędziny		Rędziny ciężkie i średnie, zaliczone do gleb dobrych i średniodobrych III a i III b kl. Bonit. Gruntów ornych, Fragmentarycznie do kl. Bonit. i kompleksu 2- pszenicy dobry kompleksu 3 - pszenicy wadliwy	W obrębie proggu Woźnickiego	Pod uprawę roślin motylkowych np.: lucerny

Rodzaj gleb	Pochodzenie	Klasa	Występowanie	Inne
Czarne ziemie		Zaliczone do IV b i V kl. Bonit. Gruntów ornych i kompleksu 9-zbożowo – pastewny słaby	Fragmentarycznie	
Gleby hydromorficzne	Mułowcowo - torfowe, torfowe murszowo -mineralne i mady	Przeważają gleby i V kl. Benit. użytków zielonych, miejscami k3. Bonit., Zaliczone zostały do kompleksu 2 z - użytki zielone średnie i słabe, fragmentarycznie 1 z — użytki zielone dobre i bardzo dobre.	W dolinach rzecznych i obniżeniach	

Na terenie gminy znajdują się stosunkowo dobre gleby. Gleby klasy II stanowią 27 %, gleby klasy IV — 56 %. Słabe gleby znajdują się w rejonach północnych i enklawach leśnych.

Gmina jest w posiadaniu mapy glebowo – rolniczej wykonanej przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowy Instytut Badawczy w Puławach.

Stan czystości gleb

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi monitoring jakości gleb i ziemi na poziomie krajowym, w celu śledzenia zmian różnych cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych zachodzących w określonych przedziałach czasu, pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. Badania prowadzone są w cyklach 5-letnich, począwszy od 1995 roku, w ramach krajowej sieci, na którą składa się 216 punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na glebach użytkowanych rolniczo na terenie całego kraju. W ostatnich latach GIOŚ nie prowadził badań na terenie Gminy Woźniki w ramach wyżej wymienionego monitoringu.

Gmina również nie przeprowadzała badań gleb, natomiast od kilku lat Śląska Izba Rolnicza prowadzi akcję na terenie woj. śląskiego dotyczącą wapnowania gleb kwaśnych

i bardzo kwaśnych. Rolnicy chcący skorzystać z dofinansowania do zakupu wapna winni posiadać aktualne badania gleb. Gmina jednak nie jest w posiadaniu informacji o ilości przeprowadzonych badań na kwasowość gleb i zawartość metali oraz o wielkości przebadanego obszaru.

Potencjalne źródła zanieczyszczeń gleb na terenie gminy:

- emisja pyłów i gazów z przemysłu jak i motoryzacji,
- niewłaściwie składowane odpady w tym tzw. „dzikie wysypiska,
- nieszczelne szamba,
- nieprawidłowo prowadzona gospodarka wodno-ściekowa.

Głównymi czynnikami zanieczyszczającymi gleby są metale ciężkie oraz wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA). Metale ciężkie w glebach mają pochodzenie geogeniczne związane z naturalnym składem mineralogicznym i procesami hydrogeologicznymi oraz pochodzenie antropogeniczne, szczególnie szkodliwe. Źródłem metali ciężkich są:

- pyły powstające w procesach technologicznych;
- skażenia w pobliżu szlaków komunikacyjnych i w punktach dystrybucji paliw;
- spalanie paliw ołowiowych;
- ścieki i osady z oczyszczalni zawierające metale ciężkie, w przypadku gdy stosowane są do nawożenia;
- składowiska odpadów przemysłowych zawierających metale ciężkie.

4.7.1 Analiza SWOT i kierunki działań w celu ochrony gleb

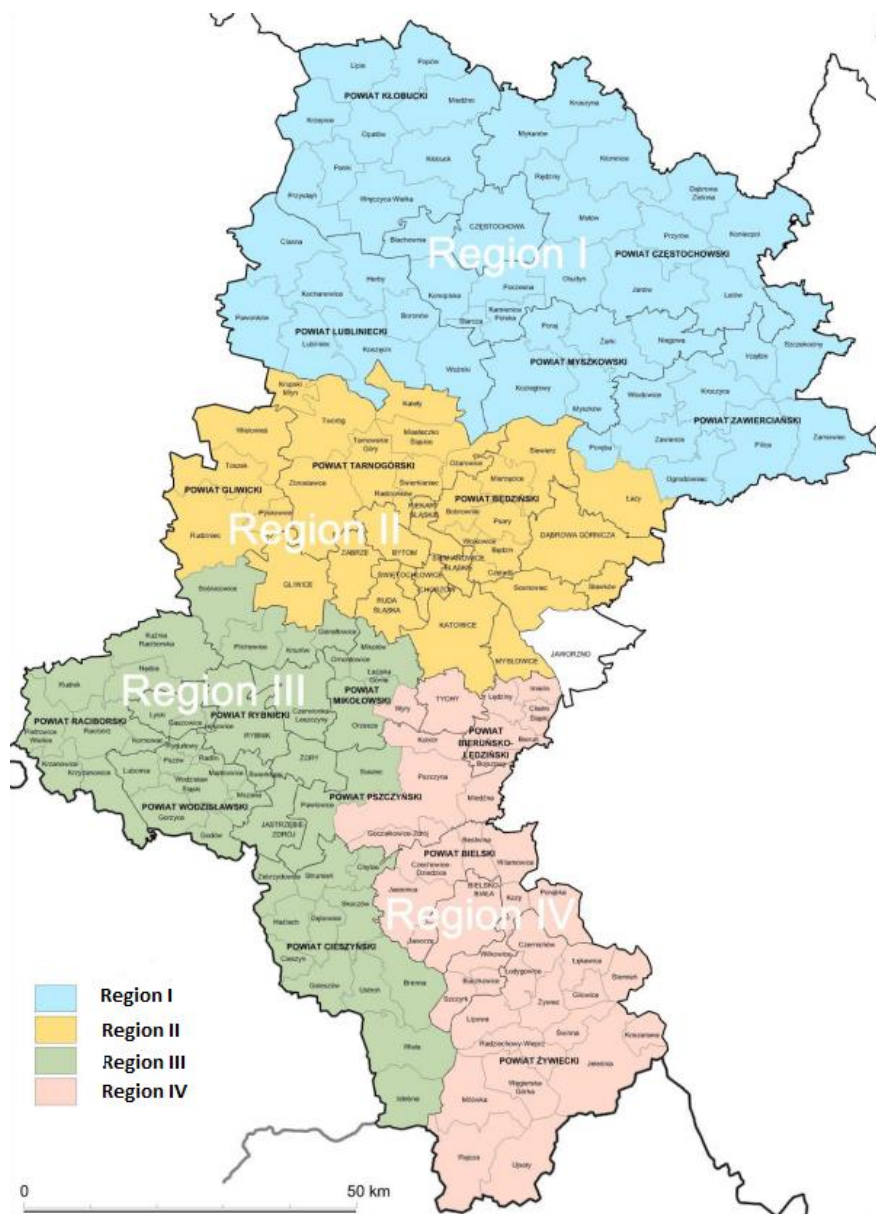
Obszar interwencyjny: GLEBY	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - rosnąca świadomość i wiedza rolników w zakresie ochrony gleb poprzez właściwie wykonywane zabiegi techniczne i nawożenie, - poprawa jakości gleb w wyniku zmniejszenia ilości nieoczyszczonych ścieków odprowadzanych bezpośrednio do gleby (rozwój kanalizacji), - prowadzony jest monitoring lokalny stanu jakości gleb terenie gminy 	<ul style="list-style-type: none"> - zakwaszenie gleb, - nieskanalizowane obszary gminy - przewaga gleb słabych klas,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - rozwój rolnictwa ekologicznego oraz upowszechnienie zasad Dobrych Praktyk Rolniczych, - poprawa jakości gleb związana ze zmniejszeniem zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy (przestrzeganie zapisów zawartych w POP dla strefy śląskiej) 	<ul style="list-style-type: none"> - niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin w rolnictwie, - ciągle rozwijający się transport i przemysł, - brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu gleb

Działania, które powinny być podejmowane w celu ochrony gleb:

- racjonalne gospodarowanie glebami,
- zachowanie wartości przyrodniczych,
- zachowanie możliwości produkcyjnego wykorzystania gleb,
- ograniczenie zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi,
- utrzymanie jakości gleby i ziemi powyżej lub co najmniej na poziomie wymaganych standardów,
- doprowadzenie jakości gleby i ziemi do co najmniej do wymaganych standardów, gdy nie są one dotrzymane,
- upowszechniania zasad Dobrych Praktyk Rolniczych oraz upraw ekologicznych.

4.8 Obszar interwencji: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Gospodarka odpadami na terenie województwa śląskiego opiera się na wskazanych w „Planie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego” regionach gospodarki odpadami komunalnymi (RGOK). Gmina Woźniki należy do Regionu I.



Rysunek 3 Podział województwa śląskiego na regiony, w których prowadzona jest kompleksowa, regionalna gospodarka odpadami komunalnym

[źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego, Katowice 2014 r.]

System gospodarki odpadami na terenie Gminy Woźniki

Aktualnie Gminę Woźniki w zakresie usługi odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych obsługuje firma Prywatny Zakład Oczyszczania Miasta Strach Sp. z o.o. S.K. z Konopisk. Za odbiór odpadów mieszkańcy uiszczają opłaty zgodnie ze stawkami ustanowionymi przez Radę Miejską. Dla mieszkańców, którzy segregują odpady stawka ta jest niższa.

Selektywne zbieranie odpadów odbywa się poprzez ich segregację z podziałem na tworzywa sztuczne, metale i opakowania wielomateriałowe, szkło, papier.

W zabudowie wielorodzinnej do segregacji odpadów przeznaczone są specjalnie oznaczone pojemniki o większej pojemności. Natomiast w przypadku zabudowy jednorodzinnej poszczególne domostwa są wyposażone indywidualnie w mniejsze pojemniki na odpady zmieszane (niesegregowane) oraz worki na odpady segregowane, umieszczane na terenie posesji.

W przypadku nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a jednak powstają tam odpady komunalne, ich właściciele/użytkownicy są zobowiązani do posiadania umowy z przedsiębiorcą odbierającym odpady komunalne, który posiada wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych.

Rada Miejska w Woźnikach podjęła stosowne uchwały obejmujące od 1 lipca 2016 r. gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi posesje letniskowe oraz posesje wykorzystywane dla celów rekreacyjno-wypoczynkowych, wykorzystywanych przez część roku. Właściciele takich nieruchomości zobowiązani są do złożenia deklaracji, której formularz można pobrać ze strony internetowej gminy. Na podstawie deklaracji otrzymają na posesję koszt na odpady zmieszane oraz worki do segregacji (gdy na posesji zadeklarowana będzie selektywna zbiórka odpadów). Opłata za gospodarowanie odpadami w tym przypadku stanowi, zgodnie z ustawą, ryczałt roczny.

Na terenie Gminy Woźniki działa także Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowany w Woźnikach przy ul. Statek 25. Do PSZOK-u mieszkańcy posesji zamieszkałych mogą bezpłatnie, samodzielnie dostarczyć odpady wielkogabarytowe, przeterminowane leki i chemikalia, zużyte baterie i akumulatory, zużyte opony samochodowe, odpady zielone, inne odpady niebezpieczne, odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne, opakowania wielomateriałowe, tworzywa sztuczne, szkło, papier.

W 2016 r. zlikwidowano gniazda do selektywnej zbiórki rozmieszczone na terenie gminy z uwagi na notoryczne podrzucanie odpadów zmieszanych, czasem też

niebezpiecznych. Taki sposób korzystania z dzwonów był negatywnie odbierany zarówno przez mieszkańców jak i Urząd.

Analiza stanu gospodarki odpadami na terenie Gminy Woźniki (za rok 2015)

Co roku Gmina przeprowadzę analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na swoim terenie. Poniżej zestawiono najistotniejsze dane wynikające z analiz wykonanych w roku 2015, a także tabelaryczne porównanie ilości wytwarzanych odpadów na terenie Gminy Woźniki w latach 2014-2015.

Tabela 15 Analiza gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Woźniki za 2015 rok¹²

Wskaźniki odzysku przewidziane do osiągnięcia w roku 2015 i latach następnych	
Ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowania	Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, w roku rozliczeniowym 2015 wyniósł 0%
Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych	Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów, czyli papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła dla Gminy w 2015 r. wyniósł 22,2 %
Koszty poniesione w związku z odbiorem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwieniem odpadów komunalnych	
W 2015 r. koszty związane z funkcjonowaniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w Gminie wyniosły 822 293,51 zł, w tym:	
- Koszty odbioru, odzysku, recyklingu i unieszkodliwienia odpadów komunalnych oraz wyposażenie nieruchomości zamieszkałych w pojemniki i worki do zbierania odpadów komunalnych – 800 616,29 zł,	
- Koszty podstawienia nowych pojemników –516,60 zł	
- Koszty opróżniania rozstawionych po Gminie pojemników do selektywnej zbiórki typu „dzwon” na plastik i szkło – 21 160,62 zł	

Tabela 16 Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Woźniki w latach 2014-2015

Rodzaj odpadów	2014 rok	2015 rok
Masa łączna [Mg]	2838	2835,9
Opadów zmieszanych [Mg]	2281,3	2398,7

¹² Analiza stanu gospodarki odpadami na terenie gminy Woźniki za rok 2015 – dokument udostępniony na stronie internetowej UM Woźniki

Rodzaj odpadów	2014 rok	2015 rok
Odpadów komunalnych selektywnie odebranych ulegających biodegradacji (w tym papier i tektura) [Mg]	42,3	46,7
Odpadów komunalnych selektywnie zebranych – metale, tworzywa sztuczne i szkło [Mg]	337,1	359,1
Odpadów zebranych z terenu PSZOK	b.d.	31,4

Z zamieszczonych danych wynika, że całkowita ilość odebranych odpadów komunalnych z terenu gminy na przestrzenie ostatnich lat zwiększyła się. Pozytywne jest to, że z roku na rok zwiększa się ilość odpadów zebranych selektywnie. Może to świadczyć o tym, że świadomość ekologiczna mieszkańców jest coraz wyższa. Niewątpliwie do segregowania odpadów skutecznie zachęca również mniejsza opłata za selektywne zbieranie odpadów.

Składowiska odpadów na terenie Gminy Woźniki

Na terenie Gminy i Miasta Woźniki nie występują czynne składowiska odpadów komunalnych. Odpady komunalne zebrane z terenu gminy Woźniki przez firmy świadczące usługi w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych są składowane na składowiskach odpadów komunalnych zlokalizowanych poza terenem gminy. Odpady komunalne zebrane z terenu gminy składowane są na następujących składowiskach odpadów komunalnych:

- Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Sobuczynie ul. Konwaliowa 1;
- Instalacja MBP – PZOM STRACH Sp. z o.o. S.K. Konopiska ul. Przemysłowa 7.

Na terenie Gminy Woźniki zlokalizowane jest nieczynne składowisko odpadów, które powstało w sposób nielegalny w wyrobisku popiaskowym i funkcjonowało w latach 1980 — 1993. Łączna powierzchnia składowiska wynosi ok. 7,0 ha, natomiast powierzchnia zajęta przez odpady to ok. 2,5 ha. Teren składowiska stanowi własność Gminy. Z uwagi na brak ewidencjonowania składowanych odpadów trudno oszacować rodzaj i ilość zdeponowanych tam odpadów. Należy przypuszczać, że ich skład morfologiczny nie odbiega od

przeciętnego dla odpadów komunalnych. Składowisko to nie posiadało żadnych zabezpieczeń ani systemu monitoringu. Gmina przeprowadza na nim prace porządkowe w zakresie powierzchni składowiska jednak do tej pory notowane są przypadki nielegalnego wywożenia na nie odpadów.

Odpady azbestowe

Na podstawie przeprowadzonej w 2011 roku inwentaryzacji obiektów zlokalizowanych na terenie Gminy określono, że na terenie Gminy występuje ok. 52 579 m² wyrobów azbestowych, czyli 578,369 Mg wyrobów zawierających azbest pozostałych do unieszkodliwienia. W 2012 r. został opracowany projekt „*Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy i miasta Woźniki*”. Założeniem Programu jest sukcesywna eliminacja wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Woźniki, co przełoży się na likwidację negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko.

Do tej pory zinwentaryzowano 718448 kg, unieszkodliwiono 47325 kg, pozostało do unieszkodliwienia: 671123 kg.

Z będących w posiadaniu tutejszego Urzędu danych wynika, iż w 2016 r. właściciele nieruchomości usunęli ze swoich posesji i przekazali na składowiska odpadów 4,969 Mg wyrobów zawierających azbest. Ponadto Gmina Woźniki udziela swoim mieszkańcom - właścicielom nieruchomości dofinansowania z budżetu Gminy na usuwanie odpadów zawierających azbest, powstałych przy wymianie lub likwidacji pokryć dachowych lub elewacji budynków w wysokości 50% procent poniesionych kosztów, jednak nie więcej niż 2000,00 zł. W 2016 roku z wnioskiem o skorzystanie tej formy pomocy wystąpiło pięciu właścicieli nieruchomości, natomiast na 2017 rok został złożony 1 wniosek w przedmiotowej sprawie.

4.8.1 Analiza SWOT i kierunki działań w celu racjonalnej gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów

Obszar interwencyjny: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - dobrze działający system gospodarowania odpadami komunalnymi w gminie, - stale wzrasta procent odpadów zbieranych selektywnie, - systematyczne usuwanie „dzikich” wysypisk, - działający PSZOK na terenie gminy, - stale prowadzona jest edukacja społeczeństwa w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami 	<ul style="list-style-type: none"> - nie wszyscy mieszkańcy są świadomi jak odpowiednio postępować z odpadami, w tym niebezpiecznymi, - „dzikie” wysypiska, - obecność składowiska odpadów niebezpiecznych na terenie gminy
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - możliwość uzyskania dofinansowania na zadania z związane z gospodarką odpadami, - zaostrzające się normy dla przemysłu dają szansę na poprawę stanu środowiska (zmniejszenie ilości odpadów przemysłowych), - wdrażanie nowych technologii zwiększających odzysk odpadów 	<ul style="list-style-type: none"> - brak środków finansowych na realizację wszystkich wymaganych działań.

Działania, które powinny być podejmowane w ramach prawidłowo prowadzonej gospodarki odpadami oraz zapobieganiu ich powstawaniu są następujące:

- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów,
- wzrost recyklingu odpadów,
- sukcesywne zwiększanie udziału odpadów poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania poza składowaniem,
- wzrost efektywności systemu zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych, głównie z sektora małych i średnich przedsiębiorstw.
- edukacja ekologiczna wytwórców odpadów niebezpiecznych w zakresie zagrożeń wynikających z niekontrolowanego przedostawania się odpadów niebezpiecznych do środowiska,
- edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie segregacji odpadów komunalnych.

4.9 Obszar interwencji: zasoby przyrodnicze

Na terenie Gminy Woźniki znajdują się lasy państwowe (4 238,99 ha) i niepaństwowe (569,06 ha), które łącznie obejmują powierzchnię 4808,05 ha. Lesistość obszaru w stosunku do ogólnej powierzchni gminy wynosi 37,7%.

Tabela 17 Lasy w gminie - podział i powierzchnia [ha]¹³

lasa ogółem	lasa publiczne ogółem	lasa publiczne Skarbu Państwa	lasa publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	lasa publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	lasa publiczne gminne	lasa prywatne ogółem
4 808,05	4 238,99	4 218,88	4 088,35	18,53	20,11	569,06

Lasy państwowe znajdują się na terenie Nadleśnictwa Koszęcin obręb Boronów Zielona oraz Nadleśnictwa Świerklaniec - obręb Brynica. Lasy te położone są na pograniczu dwóch krain przyrodniczo - leśnych VI-ej krainy Małopolskiej (6-tej dzielnicy Woźnicko - Wieluńskiej) i V-ej Krainy Śląskiej (5-tej dzielnicy „Równiny Opolskiej”).

Na terenach lasów znajdują się w dużej różnorodności typy siedliskowe z dominacją boru mieszanego świeżego i boru świeżego. Ponadto na terenie gminy występują lasy wilgotne: bory bagienne, bory wilgotne, olsy i olsy jesionowe. Wśród panujących drzewostanów gatunkiem dominującym jest sosna, która zajmuje ok. 85-90 % ogólnej powierzchni zalesionej. Drugim obok sosny gatunkiem wyróżniającym się jest świerk, który zajmuje powierzchnię ok. 4,5 % ogólnej powierzchni zalesionej oraz brzoza, i dąb (4% powierzchni) oraz w mniejszej ilości buk, modrzew, jałda i osika.

Występujące na terenie gminy lasy znajdują się pod wpływem emitowanych gazów i pyłów z terenów uprzemysłowionych i stanowią kompleksy leśne w II strefie (średnich) zagrożeń (Nadleśnictwo Koszęcin-obręb Zielona, Nadleśnictwo Świerklaniec —obręb Brynica) oraz lasy w I strefie uszkodzeń (fragment kompleksów leśnych w Nadleśnictwie Koszęcin-obręb Boronów). Lasy znajdujące się w Gminie stanowią naturalny filtr ochronny zapobiegający przedostawaniu się zanieczyszczeń na teren gminy pochodzących z Miasteczka Śląskiego, Tarnowskich Gór, Kalet i Śląska.

¹³ BDL GUS dane na dzień 31.12.2015r.

Gmina posiada „uproszczony plan urządzenia lasu” – na powierzchnię 20,11 ha na okres 01 stycznia 2013 do 31.12.2022r. Gmina utrzymuje tereny zielone (skwery, zieleńce, trawniki) o powierzchni ok. 2,8 ha.

Obszary objęte ochroną

Obszary objęte ochroną na terenie gminy stanowią:

- Rezerwat przyrody „Góra Grojec”
- Park Krajobrazowy „Lasy nad Górną Liswartą”
- Obszar Natura 2000 — Bagno Bruch.

Rezerwat przyrody „Góra Grojec” objęty ochroną prawną na mocy Zarządzenia MOŚZNIŁ z dnia 31 października 1996 r. MP nr 67 z dnia 19 listopada 1996r. Rezerwat o pow. 17,53 ha. Ochroną objęty jest tam drzewostan z jaworem, bukiem, jodłą, rosnący na wapiennym wzniesieniu.

Park Krajobrazowy „Lasy nad Górną Liswartą” został utworzony w 1998 roku rozporządzeniem nr 28/98 wojewody częstochowskiego z 21.12.1998 r. (Dz. Urz. Woj. Częst. Nr 25/98, poz.269). Powierzchnia parku wynosi 511,34 km², z czego 387,31 km² to park krajobrazowy, a 124,03 km² stanowi otulina parku krajobrazowego. Park obejmuje zwarty kompleks leśny położony w górnej zlewni rzeki Liswarty, charakteryzującej się bogatą siecią cieków i zbiorników wodnych oraz urozmaiconą rzeźbą. W budowie geologicznej zaznaczają się warstwy triasowe, jurajskie i kredowe.

Część Gminy Woźniki wchodzi w obręb Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą”. Tereny leżące na obszarze Parku to las mieszany w okolicach miejscowości Mzyki. Większą część gminy obejmuje otulina Parku (miejscowości: Niwy, Okrąglik, cz. Kamienicy, cz. Lubszy, cz. Babienicy i Psar).

W obrębie otuliny Parku na terenie Gminy Woźniki znajdują się ciekawe obiekty i miejsca, które warto zwiedzić:

- Widawa, Okrąglik, Niwy - miejscowości letniskowe wśród lasów,
- Kamienica - jezioro Widawa, kaplica przy skrzyżowaniu do Kamieńskich Młynów,
- Lubsza - kościół parafialny z XIV w.
- Psary - rezerwat przyrody na Górze Grojec.

Obszar Natura 2000 - Bagno Bruch zajmuje powierzchnie 38,9 ha. Został on uznany za obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) w marcu 2011 roku.

Typy siedlisk wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG znajdujące się na terenie Obszaru:

- torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)
- torfowiska przejściowe i trzęsawiska
- bory i lasy bagienne.

Inne ważne gatunki roślin występujące na tym terenie to: *Andromeda polifolia*, *Drosera rotundifolia*, *Rynchospora alba*.

"Bagno Bruch" znajduje się w głębi dużego kompleksu Lasów Lublinieckich, w jego południowej części niedaleko portu lotniczego w Pyrzowicach. Większość terenu zajmują fitocenozy boru bagiennego (postać młodociana, średnio zaawansowane stadium sukcesji), które w strefie przybrzeżnej obniżenia wraz ze wznoszeniem się terenu przechodzą w wilgotny bór trzęslicowy, a dalej i wyżej - w wilgotną, dobrze wykształconą postać suboceanicznego boru świeżego.

W miejscach najniższej położonych, głównie w "długich pasach" (szerokości 4-6 m, a miejscami nawet 30-40 m i długości ponad 200 m - prawdopodobnie jest to pozostałość po dawnej eksploatacji torfu) występują dobrze wykształcone fitocenozy torfowiska przejściowego wysokiego. W ich środkowej części stwierdzono typowe pło, mało stabilne trzęsawisko. W wielu miejscach woda stagnuje tu na powierzchni. W obrębie "pasów" i na ich obrzeżach występują również niewielkie zespoły turzycowisk.

Siedliska i zbiorowiska torfowisk wysokich i przejściowych są na tym obszarze dobrze wykształcone i zachowane. Pozostałą część stanowią siedliska i fitocenozy typowo wykształconego boru bagiennego oraz bardzo małych fragmentów turzycowisk. W roślinności "Bagna Bruch" dobrze wyodrębniają się zbiorowiska torfowiskowe i szuwarowe w granicach "pasów", natomiast w pozostałej części granice pomiędzy poszczególnymi zbiorowiskami są niewyraźne i rozmyte. Za najcenniejsze walory przyrodnicze "Bagna Bruch" należy uznać dobry stan wykształcenia siedlisk i zbiorowisk torfowiskowych boru bagiennego, masowy udział gatunków typowych dla nich, a zwłaszcza gatunków chronionych, jak rosiczka okrągłolistna (wiele tysięcy okazów) i rzadkich np. modrzewnicy zwyczajnej przygielki białej.

Torfowisko jest zagrożone przez nadmierne zarastanie krzewami i drzewami, co jest wynikiem naturalnej sukcesji w kierunku boru bagiennego, w dalszym etapie do wilgotnych borów sosnowych. Temu niekorzystnemu procesowi sprzyja już istniejąca sieć rowów

odwadniających prowadzą one do zmniejszenia uwilgotnienia i degradacji siedlisk. Bardzo niekorzystnie na warunki siedliskowe wpływa wyręb całkowity na dużych powierzchniach w przylegających do torfowiska lasach. Także szkodliwe choć niewspółmiernie mniejsze znaczenie ma rozdeptywanie powierzchni torfowiska i jego zaśmiecanie przez grzybiarzy i amatorów żurawiny.

Na obszarze miasta i gminy Woźniki znajdują się również liczne pomniki przyrody w postaci pojedynczych obiektów i grup drzew. Charakterystyka istniejących pomników przyrody na terenie Gminy Woźniki występuje poniżej:

Tabela 18 Pomniki przyrody w gminie¹⁴

Lp.	Nazwa pomnika przyrody (jak w akcie prawnym o ustanowieniu)	Data utworzenia pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej
1	Dąb szypułkowy	1996-02-06	Rozporządzenie nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 06.02.1996r. (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego 2/96 poz.5), nr rej. 16/59	Dąb szypułkowy (Quercus robur) - wiek ok. 400 lat	458	22	Piasek, k.m. 4	3
2	Grupa jednogatunkowa - 3 szt.	1996-02-06	Rozporządzenie nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 06.02.1996r. (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego 2/96 poz.5), nr rej. 16/61	Grupa jednogatunkowa - 3 szt. Dąb szypułkowy (Quercus robur) - wiek ok. 400 lat	450, 432, 380	21	Piasek, k.m. 5	60/12
3	Dąb szypułkowy	1996-02-06	Rozporządzenie nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 06.02.1996r. (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego 2/96 poz.5), nr rej. 16/62	Dąb szypułkowy (Quercus robur) - wiek ok. 250 lat	360	22	Piasek, k.m. 5	60/12

¹⁴ RDOŚ Katowice

Lp.	Nazwa pomnika przyrody (jak w akcie prawnym o ustanowieniu)	Data utworzenia pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej
4	Dąb szypułkowy	1996-02-06	Rozporządzenie nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 06.02.1996r. (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego 2/96 poz.5), nr rej. 16/63	Dąb szypułkowy (Quercus robur) - wiek ok. 250 lat	380	23	Piasek, k.m. 5	60/12
5	Dąb szypułkowy	1996-02-06	Rozporządzenie nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 06.02.1996r. (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego 2/96 poz.5), nr rej. 16/255	Dąb szypułkowy (Quercus robur) - wiek ok. 250 lat	373	24	Piasek, k.m. 5	60/12
6	Dąb szypułkowy	1996-02-06	Rozporządzenie nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 06.02.1996r. (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego 2/96 poz.5), nr rej. 57/256	Dąb szypułkowy (Quercus robur) - wiek ok. 350 lat	451	24	Piasek, k.m. 5	60/12

Na terenie gminy Woźniki działa Koło Wędkarskie „JAŻ” oraz Koła Łowieckie: GRONOSTAJ, CIETRZEW, KNIEJA, CIETRZEW SZOPIENICE, GŁUSZEC I WATAHA, Związek Pszczelarzy i Rodzinne Ogródki Działkowe - tereny przy ul. Młyńskiej w Woźnikach oraz pomiędzy ul. Solarnia i Dworcową w Woźnikach.

4.9.1 Analiza SWOT i kierunki działań w celu ochrony zasobów przyrodniczych

Obszar interwencyjny: ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- wysoki stopień lesistości gminy- dobrze utrzymana zieleń miejska,- liczne miejsca do odpoczynku i rekreacji,- zidentyfikowana chroniona fauna i flora gminy,- ustanowione formy ochrony przyrody.	<ul style="list-style-type: none">- Obszary zielone narażone są na szkodliwe działanie przemysłu,- Niedbałość niektórych mieszkańców o chronione obszary, akty wandalizmu, „dzikie wysypiska”,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- rozwój turystyki pieszej i rowerowej,- rozwój agroturystyki,- rozwój zaplecza dla rekreacji i turystyki- powołanie nowych form ochrony przyrody,- rozwój turystyki i funkcji kulturalnych opartych o dziedzictwo historyczne, kulturowe i przyrodnicze Gminy;	<ul style="list-style-type: none">- niewystarczająca ilość środków finansowych na realizację wszystkich zamierzonych działań.- nasilająca się presja turystyki na środowisko,- uszkodzenie drzewostanu na skutek zanieczyszczeń przemysłowych

Działania przewidziane do realizacji w ramach ochrony zasobów przyrodniczych są następujące:

- zalesianie i zadrzewianie nowych terenów, w tym gruntów nieprzydatnych lub nieefektywnych dla gospodarki rolnej (grunty niskich klas bonitacyjnych),
- rewaloryzacja pozostałości zabytkowych założeń zieleni, realizacja punktów i platform widokowych oraz tworzenie zazielenionych ciągów pieszych i ścieżek rowerowych,
- urządzenie i utrzymywanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków,
- ochrona stanowisk roślinności chronionej (pomników przyrody) oraz ustanawianie nowych form ochrony przyrody,
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony przyrody, w tym edukacja dzieci i młodzieży.

4.10 Obszar interwencji: zagrożenia poważnymi awariami

Zgodnie z *Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj.: Dz.U. 2016 poz. 672)* poważna awaria to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Jeżeli taka awaria wystąpi w zakładzie to mówimy o poważnej awarii przemysłowej.

Zakładem stwarzającym zagrożenie awarią przemysłową jest każdy zakład, na którego terenie znajdują się substancje niebezpieczne, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi albo środowiska. Ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych zakłady dzielimy na:

- zakłady o zwiększonym ryzyku – zakłady, na których terenie znajdują się mniej niebezpieczne substancje lub ich ilość jest mniejsza (ZZR)
- zakłady o dużym ryzyku (ZDR).

Szczegółowe kryteria kwalifikacji zakładów pod względem zagrożenia wystąpienia awarii przemysłowej określa *Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. 2016 poz. 138)*

Na terenie Gminy Woźniki aktualnie nie zlokalizowano zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W ostatnich latach nie zanotowano także na terenie gminy żadnych awarii ani też zdarzeń o znamionach poważnej awarii. Mimo, iż na obszarze gminy nie występują ZZR oraz ZDR, jednakże przez jej obszar lub w pobliżu przebiegają trakty komunikacyjne, po których transportowane są substancje niebezpieczne. Może to generować zagrożenia wystąpienia poważnej awarii.

4.10.1 Analiza SWOT i kierunki działań w celu zapobieganie poważnym awariom

Obszar interwencyjny: ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - na terenie gminy nie występują ZZR ani ZDR, - w ostatnich latach nie występowały zdarzenia o charakterze poważnej awarii, - prowadzone są akcje szkoleniowe na temat jak postępować w przypadku wystąpienia poważnej awarii. 	<ul style="list-style-type: none"> - poważne awarie często mają charakter niespodziewany i nagły, trudny do przewidzenia.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - możliwość uzyskania dofinansowania na poprawę bezpieczeństwa gminy (np. na zakup sprzętu ratowniczego), - zaostrzające się normy dla przemysłu daje szansę na poprawę stanu środowiska, -wzmocnienie współpracy jednostek odpowiedzialnych za bezpieczeństwo ludzi i środowiska 	<ul style="list-style-type: none"> -w pobliżu przebiegają trakty komunikacyjne, po których transportowane są substancje niebezpieczne, - rozwijająca się sieć komunikacyjna, duży ruch transportowy, - niewłaściwie przygotowana sieć dróg na wypadek awarii podczas przewożenia materiałów niebezpiecznych oraz brak miejsc postoju dla samochodów przewożących materiały niebezpieczne

Działania, które powinny być podejmowane w celu ochrony zagrożeniami ze strony poważnej awarii mogą być następujące:

- dysponowanie sprawnym systemem zapobiegawczo-interwencyjno-ratunkowym na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej,
- zwiększanie świadomości społecznej w zakresie zapobiegania awariom i klęskom naturalnym i postępowania w przypadku ich wystąpienia.

4.11 Obszar interwencji: edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna na terenie Gminy Woźniki jest ukierunkowana na zwiększenie wśród społeczeństwa wiedzy na temat ochrony posiadanych zasobów przyrodniczych gminy. Podniesienie stanu świadomości społeczeństwa, z zwłaszcza dzieci i młodzieży w zakresie ekologii, ochrony środowiska i promocji zdrowia realizuje się poprzez:

- cykle edukacyjne,
- warsztaty ekologiczne,
- warsztaty techniczne,
- organizowanie wycieczek terenowych.

Na terenie gminy Woźniki co roku w okresie wiosennym w placówkach oświatowych organizowane są akcje Dni Ziemi o tematyce związanej z ochroną środowiska promujące m.in. proekologiczne zachowania konsumenckie takie jak oszczędność energii, wody, właściwe postępowanie z odpadami (segregacja śmieci, szkodliwość spalania odpadów w paleniskach domowych, czy oddawanie odpadów na składowisko) czy odpowiednie korzystanie z zasobów ziemi. Jesienią natomiast organizowane są Akcje Sprzątania Świata, w której udział biorą m.in. uczniowie szkół z terenu gminy. Akcje Sprzątania Świata mają na celu zachęcenie mieszkańców do dbania o środowisko, które je otacza i polegają na zbieraniu śmieci w lasach, parkach, skwerach czy przydrożnych rowach.

W ramach akcji ekologicznych dla dorosłych na łamach biuletynu Ziemi Woźnickiej ukazują się artykuły o tematyce ekologicznej. Do działań ekologicznych zaliczyć też należy współpracę młodzieży z terenu gminy Woźniki z zespołem Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego a w szczególności z parkiem Lasy na Górną Liswartą.

Szczególną rolę w podejmowaniu akcji proekologicznych pełnią organizacje pozarządowe. Gmina Woźniki co roku opracowuje program współpracy Gminy Woźniki z organizacjami pozarządowymi, w którym wyznacza m.in. zadania priorytetowe z zakresu ekologii i ochrony zwierząt oraz ochrony dziedzictwa przyrodniczego. Do zadań priorytetowych w tym zakresie należą: opracowywanie i wydawanie folderów, broszur dydaktycznych i popularnonaukowych, projektowanie i wykonanie przyrodniczych ścieżek dydaktycznych, organizowanie przedsięwzięć propagujących ochronę lokalnego środowiska przyrodniczego, zagadnień ochrony zwierząt wśród dzieci i młodzieży, w tym konkursów, wystaw, realizowanie programów ochrony zasobów przyrodniczych i opieki nad zwierzętami, w tym przeciwdziałania bezdomności zwierząt domowych, urozmaicenie szaty roślinnej gminy, edukacja ekologiczna, w tym warsztaty, pokazy filmów, budowa arboretów i ogrodów

edukacyjnych, współdziałanie realizacji ekorozwoju -i zrównoważonego rozwoju oraz ochrony praw zwierząt.

W 2013 r. gminom powierzono ważne zadanie jakim była organizacja systemu gospodarki odpadami wg nowych zasad. Ważnym elementem była i jest nadal edukacja mieszkańców w zakresie właściwego postępowania z odpadami – Gmina Woźniki prowadzi liczne działania w tym zakresie np. organizowane są kampanie informacyjne, wydawane i przekazywane mieszkańcom są liczne broszury i ulotki, organizowane są tematyczne konkursy.

Zobowiązania do prowadzenia edukacji ekologicznej w szkołach określa ustawa *Prawo ochrony środowiska*. Ustanawia ona obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach kształcenia ogólnego we wszystkich typach szkół. Obowiązek popularyzacji ochrony środowiska adresowany jest również do wszystkich środków masowego przekazu.

Przez Gminę Woźniki przebiegają atrakcyjne szlaki turystyczne m.in. szlak drewnianej architektury kościelnej, rowerowy szlak liswarciański, szlak św. Jakuba, szlak rowerowy „Leśno Rajza”, które oprócz walorów poznawczych można wykorzystać również w celach edukacyjnych.

4.11.1 Analiza SWOT i kierunki działań w celu rozwoju edukacji ekologicznej społeczeństwa Gminy Woźniki

Obszar interwencyjny: EDUKACJA EKOLOGICZNA	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - realizacja edukacji ekologicznej przez gminę, powiat i inne jednostki, - udział społeczeństwa w aktywnych działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska, - wzrost roli i znaczenia edukacji ekologicznej w różnych obszarach życia społeczno-gospodarczego, - współpraca między placówkami przy organizacji wydarzeń o tematyce ekologicznej, - propagowanie aktywnej i proekologicznej turystyki 	<ul style="list-style-type: none"> - niewystarczająca ilość środków finansowych w stosunku do potrzeb, - wciąż nie wszyscy mieszkańcy są świadomi podstawowych postaw ekologicznych (wyrzucanie śmieci w miejscach do tego nieprzeznaczonych, palenie śmieci w piecach itp.)
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> -systematyczne podnoszenie kompetencji z zakresu edukacji ekologicznej nauczycieli, - coraz lepsze techniki przekazu i formy dotarcia z informacją (internet, telewizja), - wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców jest szansą na utrzymanie czystego stanu środowiska, - możliwość uzyskania dofinansowania do projektów związanych z edukacją społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody 	<ul style="list-style-type: none"> - konsumpcyjny styl życia i utrwalające się negatywne nawyki np. dzikie wysypiska, spalanie odpadów, - nadmiar informacji w mediach powoduje często brak zainteresowania sprawami środowiska ze strony mieszkańców, - niestabilność finansowa działań edukacyjnych

Działania, które powinny być podejmowane w celu rozwoju edukacji ekologicznej i zwiększenia świadomości mieszkańców gminy są następujące:

- realizacja programów edukacji ekologicznej w szkołach,
- tworzenie ośrodków edukacji ekologicznej,
- promocję i pomoc w tworzeniu gospodarstw ekologicznych i agroturystycznych,
- opracowanie projektów ścieżek ekologicznych i tras turystycznych,
- organizowanie konkursów promujących racjonalne korzystanie ze środowiska,
- promowanie walorów krajobrazowo-przyrodniczych gminy.

4.12 Adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Skutki zmieniającego się klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach, pogłębiają się. Stanowią tym samym zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. Konieczne jest zatem podjęcie działań na rzecz dostosowania się (adaptacji) do prognozowanych skutków zmian klimatu, które powinny być realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych (mitygacja). W odpowiedzi na tę potrzebę w 2013 r. w Ministerstwie Środowiska powstał dokument pn. „**Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030**” (SPA2020).

Głównym celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. Dokument stanowi bazę dla działań podejmowanych w Polsce w celu zmniejszenia podatności gospodarki i zidentyfikowanych obszarów na skutki zmian klimatu.

W dokumencie tym zawarto cele i kierunki działań w procesie adaptacji do zmian klimatu:

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska

Kierunek działań 1.1- dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu

Kierunek działań 1.2- adaptacja strefy przybrzeżnej do zmian klimatu

Kierunek działań 1.3 – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu

Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu

Kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie

Kierunek działań 1.6 – zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

Kierunek działań 2.1 - stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami

Kierunek działań 2.2 – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu

Kierunek działań 3.1 - wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu

Kierunek działań 3.2 –zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu

Kierunek działań 4.1 – monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie)

Kierunek działań 5.1- promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Kierunek działań 5.2 – budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu

Kierunek działań 6.2 - ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.¹⁵

¹⁵ Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

5. Efekty dotychczas realizowanego programu ochrony środowiska

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekt
Powietrze atmosferyczne		
Ograniczenie zanieczyszczenia powietrza	Remonty nawierzchni dróg na terenie gminy Woźniki	Wyeliminowanie negatywnego wpływu hałasu komunikacyjnego na środowisko oraz poprawa jakości powietrza atmosferycznego
	Remont nawierzchni ul. Piechoty w Woźnikach	Wyeliminowanie negatywnego wpływu hałasu komunikacyjnego na środowisko oraz poprawa jakości powietrza atmosferycznego
	Prowadzenie całorocznego remontu nawierzchni bitumicznych masą mineralno-bitumiczną dróg powiatowych i gminnych	Wyeliminowanie negatywnego wpływu hałasu komunikacyjnego na środowisko oraz poprawa jakości powietrza atmosferycznego
	Przebudowa dróg gminnych 635007S i 6350035S ulica Kopernika i Wolności oraz drogi powiatowej 2312S ul. Tarnogórskiej w Woźnikach	Wyeliminowanie negatywnego wpływu hałasu komunikacyjnego na środowisko oraz poprawa jakości powietrza atmosferycznego
	Remont nawierzchni drogi Głazówka, przy pomocy nawierzchni bitumicznej	Wyeliminowanie negatywnego wpływu hałasu komunikacyjnego na środowisko oraz poprawa jakości powietrza atmosferycznego
	Zaprojektowanie, zakup i montaż instalacji solarnych	Zmniejszenie zużycia ciepła wytwarzanego ze spalania węgla kamiennego i tym samym ograniczenie emisji do atmosfery: dwutlenku siarki, pyłów, dwutlenku azotu, dwutlenku węgla
	Remont drogi gminnej nr 635004 S ul. Jubileuszowa w Woźnikach	Wyeliminowanie negatywnego wpływu

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekt
Ograniczenie zanieczyszczenia powietrza		hałasu komunikacyjnego na środowisko oraz poprawa jakości powietrza atmosferycznego
	Zaprojektowanie i montaż instalacji solarnych - zamówienie uzupełniające – łącznie w 2014 i 2015r.: 851 szt. na budynkach mieszkalnych oraz 9 sztuk na budynkach użyteczności publicznej	Zmniejszenie zużycia ciepła wytwarzanego ze spalania węgla kamiennego i tym samym ograniczenie emisji do atmosfery: dwutlenku siarki, pyłów, dwutlenku azotu, dwutlenku węgla
	Wymiana kotła C.O. w budynku komunalnym w Woźnikach przy ul. Karola Miarki 54	Zmniejszenie zużycia ciepła wytwarzanego ze spalania węgla kamiennego i tym samym ograniczenie emisji do atmosfery: dwutlenku siarki, pyłów, dwutlenku azotu, dwutlenku węgla
	Modernizacja kotłowni polegająca na wymianie kotła centralnego ogrzewania wraz z robotami towarzyszącymi w budynku OSP w Lubszy przy ul. Plebiscytowej 2	Zmniejszenie zużycia ciepła wytwarzanego ze spalania węgla kamiennego i tym samym ograniczenie emisji do atmosfery: dwutlenku siarki, pyłów, dwutlenku azotu, dwutlenku węgla
	Przebudowa drogi gminnej, ulicy Tysiąclecia w Kamieńskich Młynach	Wylimitowanie negatywnego wpływu hałasu komunikacyjnego na środowisko oraz poprawa jakości powietrza atmosferycznego
	Opracowanie projektu „Programu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Woźniki” (2016 r.)	Program zawiera informacje o ilości wprowadzanych do powietrza pyłów i gazów cieplarnianych na terenie gminy, podając jednocześnie propozycje konkretnych i efektywnych działań ograniczających te ilości
	Ochrona przed hałasem	

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekt
Zmniejszenie uciążliwości akustycznej na terenie gminy	Wprowadzanie do <i>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Woźniki</i> zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów (na bieżąco).	Ograniczenie negatywnego wpływu hałasu na ludzi i środowisko
	Utrzymanie zieleni w pasach drogowych, wykonywanie nasadzeń i modernizacja zieleni (na bieżąco)	Ograniczenie poziomu hałasu drogowego
Gospodarka wodno-ściekowa i zasoby wodne		
Ograniczenie zanieczyszczenia środowiska wodnego	Budowa kanalizacji sanitarnej w Piasku. 2013r. – 2015 r.: 3 173 m - kolektor grawitacyjny, 922 m – kolektor tłoczny, 81 przykanalików, 3 przepompownie ścieków	Ograniczenie zanieczyszczenia środowiska wodnego
	Budowa kanalizacji sanitarnej przy ul. Kościuszki, Miłej, Nowej w Woźnikach 2014 r. – 2015 r. – 423 m kolektor grawitacyjny, 7 przykanalików	
	Oczyszczanie wpustów ulicznych oraz remonty wpustów ulicznych (na bieżąco)	Zachowanie właściwej gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy oraz zapewnienie dostępu do czystej wody
	Budowa sieci wodociągowej Woźniki Sulów 2014 r. 2015 r. – 2210 m PE Ø 100, przyłącza wodociągowe 12 szt.	
	Budowa sieci wodociągowej przesyłowej Piasek - Sośnica	
	Roboty konserwacyjne polegające na bieżącym utrzymaniu cieków i urządzeń, mającym na celu zapewnienie swobodnego przepływu wód oraz bezpieczeństwa budowli hydrotechnicznych (m.in. awaryjne – usunięcie zatoru oraz powalonych drzew w m. Śliwa na rz. Potok Ligocki, rz. Babieniczka, usunięcie tam bobrowych na ciekach. Roboty awaryjne – udrażnianie mnicha spustowego, likwidacja nor bobrowych w zaporze bocznej zbiornika oraz uprzętnięcie powalonych drzew z korony zapór i rowów opaskowych zbiornika wodnego „Widawa” (Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych)	
	Prace konserwujące na ciekach Liswarta, Potok Kamieniecki, Potok Ligocki, rz. Babieniczka, które obejmowały wykoszenie porostów ze	
	Ochrona przed powodzią	

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekt
	skarp wraz z wygrabieniem, hakowanie roślin korzeniących się w dnie, usuwanie tam bobrowych (SZMiUW 2014-2016 r.)	
Gleba i powierzchnia ziemi		
Ochrona gleb przed zanieczyszczeniami	Likwidacja punktowych źródeł zanieczyszczenia gleb (na bieżąco)	Ochrona gleb przed zanieczyszczeniami
Gospodarka odpadami		
Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz doskonalenie zgodnie z aktualnymi normami europejskimi systemu odzysku i unieszkodliwiania	Realizacja systemu gospodarowania odpadami komunalnym w związku z nowelizacją przepisów (na bieżąco od 2013 r.)	Racjonalnie prowadzona go-spodarka odpadami i utrzymanie właściwego ładu i porządku na terenie Gminy Woźniki
	Oczyszczanie koszy ulicznych dla utrzymania czystości na terenie gminy (zadanie bieżące)	
	Wywóz nieczystości stałych - doraźnie na zlecenie gminy dla ułatwienia utrzymania porządku najczęściej po remontach (zadanie bieżące)	
	Zakup koszy, pojemników worków na śmieci	
	Podjęto uchwałę obejmującą systemem gminnym właścicieli domków letniskowych oraz posesji wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe (2016r.)	
	Likwidacja dzikich wysypisk (na bieżąco), np. likwidacja dzikiego wysypiska śmieci w Psarach wspólnie z Kołem Łowieckim	
	Prowadzenie zbiórki odpadów wielkogabarytowych raz do roku (na bieżąco)	
Zasoby przyrodnicze		
Poprawa jakości środowiska naturalnego i kulturowego oraz zwiększenie atrakcyjności przestrzeni	Prace związane z utrzymaniem zieleni miejskiej (na bieżąco). Bieżące utrzymanie zieleni miejskiej obejmowało formowanie koron drzew zabiegi pielęgnacyjne drzew, krzewów, koszenie trawników, pielienie, podlewanie i inne działania poprawiające estetykę i kondycję zdrowotną zieleni na terenie gminy (na	Poprawa „przyrodniczego wizerunku” gminy

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekt
	bieżący).	
	Współpraca z Kołem Wędkarskim i Kołami Łowieckimi	
	Wyłapywanie bezdomnych zwierząt, uprzątnięcie zwierząt martwych (na bieżąco)	
Zapobieganie poważnym awariom		
Ograniczenie zagrożenia dla środowiska i ludzi z tytułu transportu materiałów niebezpiecznych	Prowadzone szkolenia osób odpowiedzialnych w gminie za sytuację kryzysową na wypadek wojny oraz w ramach obrony cywilnej (na bieżąco)	Zwiększenie stopnia bezpieczeństwa mieszkańców w przypadku zaistnienia poważnej awarii
Edukacja ekologiczna		
Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy w zakresie prawidłowego gospodarowania wszystkimi komponentami środowiska	Publikowanie na stronie UM oraz w Biuletynie Ziemi Woźnickiej publikacji o tematyce związanej z ochroną środowiska (np. POŚ, na bieżąco)	Stymulowanie proekologicznych zachowań mieszkańców gminy oraz przedsiębiorstw działających na jej terenie

6. Priorytety oraz cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

W tym rozdziale przedstawiono priorytety, cele, kierunki interwencji oraz zadania przewidziane do realizacji sformułowane na podstawie dokonanej oceny stanu środowiska – tabela 19. oraz tabela 20 przedstawia harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zaproponowanych zadań.

Cel nadrzędny Programu: Rozwój gospodarczy Gminy Woźniki przy zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego

Tabela 19 Priorytety, cele, kierunki interwencji oraz zadania

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Właściciel zadania
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa		
Priorytet ekologiczny I: JAKOŚĆ POWIETRZA								
1	Ochrona klimatu i jakość powietrza	Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza	Ograniczenie zanieczyszczeń emitowanych do powietrza	Ilość stref jakości powietrza Z przekroczeniem wartości docelowych substancji w powietrzu	5*	0	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej (w tym z wykorzystaniem OZE)	Gmina
							Termomodernizacja budynków wielorodzinnych	Gmina
							Modernizacja oświetlenia, modernizacja instalacji elektrycznej, montaż paneli fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych w budynkach użyteczności publicznej	Gmina
							Zarządzanie efektywnością energetyczną: <ul style="list-style-type: none"> • zarządzanie energią w obiektach użyteczności publicznej, • uwzględnianie kryteriów efektywności energetycznej w definiowaniu wymagań dotyczących zakupu produktów i usług, • wspieranie produktów i usług efektywnych energetycznie 	Gmina
			Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych [Mg/rok]	28**	b.d			

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

			Poprawa jakości powietrza	Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych [Mg/rok]	23 691**	b.d.	Termomodernizacja prywatnych budynków mieszkalnych	Prywatni inwestorzy
							Modernizacja oświetlenia ulicznego	Tauron Dystrybucja S.A.
							Montaż instalacji fotowoltaicznych i solarnych w budynkach prywatnych	
				Zużycie energii elektrycznej w roku w sektorach: -przemysł -gospodarstwa domowe -transport (GWh)	7862* 3530* 316*	b.d.	Montaż instalacji OZE - instalacje fotowoltaiczne w budynkach prywatnych	Prywatni inwestorzy
				Sprzedaż energii cieplnej w przeliczeniu na kubaturę budynków mieszkalnych [GJ]	116,65*	b.d.	Budowa ścieżek rowerowych na terenie Gminy	Gmina
							Modernizacja dróg na terenie Gminy	Gmina, Powiat, ZDW w Katowicach, GDDKiA
Monitoring środowiska	WIOŚ, Starostwo Powiatowe monitoring lokalny							

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

			Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii i zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego gminy.				Wspieranie przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem OZE	Gmina
Priorytet ekologiczny II: KLIMAT AKUSTYCZNY								
2	Zagrożenie hałasem	Zmniejszenie negatywnego oddziaływania hałasu	Prowadzenie monitoringu hałasu zwłaszcza na terenach zagrożonych hałasem komunikacyjnym	Liczba punktów monitoringu hałasu na terenie gminy, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych	b.d.	0	Kontrola ruchu drogowego w zakresie emitowanego hałasu	WIOŚ, zarządcy dróg
			Realizacja działań zmniejszających narażenie na hałas komunikacyjny				Budowa dróg umożliwiających zmniejszenie natężenia ruchu, przebudowa, modernizacja/poprawa stanu technicznego dróg na terenie gminy	Gmina, Powiat, zarządcy dróg
				Drogi o nawierzchniach „cichych”	Budowa ścieżek rowerowych jako alternatywy do transportu samochodowego	Gmina, Powiat		
			Budowa ekranów akustycznych w miejscach narażonych na nadmierny hałas, głównie drogowy		Zarządcy dróg			

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

			Uwzględnianie w planowaniu przestrzennym zagrożeń nadmiernym hałasem				Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem	Gmina
			Dalsze ograniczanie emisji hałasu pochodzącego z sektora gospodarczego				Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	Powiat
Priorytet ekologiczny III: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE								
3	Pola elektromagnetyczne	Zmniejszenie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych	Prowadzenie monitoringu natężeń pól elektromagnetycznych na terenie gminy	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych na terenie gminy uzyskane na podstawie badań wykonywanych w ramach PMS	0,22 [V/m]	Poniżej 1000 [V/m]	Kontrola natężeń pól elektromagnetycznych na terenie gminy	WIOŚ
			Uwzględnianie w planowaniu przestrzennym zagrożeń nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym				Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym	Gmina
Priorytet ekologiczny IV: JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH								
4	Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	% punktów pomiarowych wód podziemnych na terenie gminy, dla których wykazano dobry stan chemiczny wód (1 punkt, badanie w 2012 r.)	100%	100%	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

		Ochrona przed skutkami powodzi i suszy	Utrzymanie koryt rzek, zbiorników retencyjnych, urządzeń melioracyjnych w dobrym stanie technicznym	Powierzchnia terenów zagrożonych powodzią [ha]	0	0	Wykonywanie kontroli stanu technicznego koryt rzek, zbiorników retencyjnych, urządzeń melioracyjnych Realizacja prac związanych z utrzymaniem koryt rzek, zbiorników retencyjnych, urządzeń melioracyjnych w dobrym stanie technicznym Zakupy worków przeciwpowodziowych i innego sprzętu ratowniczego (w razie zaistnienia potrzeb)	Gmina, RZGW Gliwice, SZMiUW
Priorytet ekologiczny V: GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA								
5	Gospodarka wodno-ściekowa	Racjonalne prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków [%] (GUS, powiat 2015)	78,9**	100	Dalszy rozwój oraz modernizacja sieci wodociągowej na terenie gminy	PWiK w Tarnowskich Górach, Gmina
				Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów [%]	57,4**	100	Dalszy rozwój oraz modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy	PWiK w Tarnowskich Górach, Gmina
							Bieżące prace związane eksploatacją sieci kanalizacji sanitarnej, usuwanie awarii, wykonanie niezbędnych remontów	PWiK w Tarnowskich Górach
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach gdzie podłączenie do sieci kanalizacji	Prywatni inwestorzy							

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

							sanitarnej jest technicznie/ekonomiczne nieuzasadnione.	
			Zapewnienie dostępu do sprawnie działającego systemu odprowadzania ścieków	Zużycie wody przeliczeniu na mieszkańca [m ³ /rok]	328,2	b.d.	Propagowanie rozwiązań technicznych mających na celu racjonalne gospodarowanie wodą	Gmina
				Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	29,2	b.d.	Rozpoznanie problemu zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe (szamba) - przeprowadzenie inwentaryzacji	Gmina
Priorytet ekologiczny VI: ZASOBY GEOLOGICZNE								
6	Zasoby geologiczne	Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi	Ochrona zasobów złóż na terenie Gminy	Udokumentowane zasoby geologiczne występujące na terenie gminy	patrz. Rozdz. 4.6.	b.d.	Uwzględnianie ochrony złóż kopalin w opracowaniach planistycznych	Gmina
							Sukcesywna rekultywacja i zagospodarowanie terenów po eksploatacji złóż kopalin	Podmioty prowadzące eksploatację
Priorytet ekologiczny VII: JAKOŚĆ GLEB								
7	Gleby	Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	Racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych	Powierzchnia gruntów rolnych [ha]	5660,59	b.d.	Monitoring jakości gleb	GIOŚ, Starostwo Powiatowe – monitoring lokalny
				Powierzchnia łąk i pastwisk [ha]	1464,47			
			Przywrócenie terenom zdegradowanym wartości przyrodniczych	Grunty zrehabilitowane [ha]	108*		Likwidacja punktowych źródeł zanieczyszczenia gleb	Gmina, właściciele nieruchomości
				Grunty wymagające rekultywacji [ha]	4933*			

Priorytet ekologiczny VIII: GOSPODARKA ODPADAMI								
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie Powstawaniu odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami i ograniczenie negatywnego wpływu odpadów na środowisko	Ograniczenie ilości wytworzonych odpadów komunalnych i ograniczenie ilości odpadów przekazywanych do składowania	Masa odebranych odpadów komunalnych – ogółem [Mg/rok]	2835,9	b.d.	Realizacja zadań w ramach prowadzenia systemu gospodarki odpadami na terenie gminy	Gmina
				Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie [Mg/rok]	405,8	b.d.		
				Masa odpadów komunalnych odebranych jako zmieszane odpady komunalne [Mg/rok]	2398,7	b.d.		
				Liczba czynnych składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne	0	nd		
				Liczba instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	0	nd		
		Usunięcie i unieszkodliwienie do 2032 r. wszystkich wytworzonych zawierających azbest z terenu Gminy Woźniki oraz minimalizacja szkodliwego oddziaływania azbestu na ludzi i środowisko	Ilość wyrobów zawierających azbest pozostałych do unieszkodliwienia [Mg]	578,369	0	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów na terenie Gminy	Osoby fizyczne i prawne	

Priorytet ekologiczny IX: ZASOBY PRZYRODNICZE GMINY								
9	Zasoby przyrodnicze	Zachowanie różnorodności biologicznej oraz georóżnorodności	Ochrona istniejących form ochrony przyrody i ustanawianie nowych	Powierzchnia lasów [ha]	4808,05	b.d.	Realizacja prac związanych z ochroną istniejących form ochrony przyrody na terenie gminy (przeeglady, prace konserwatorskie)	Gmina
				Liczba form ochrony przyrody [szt.]	9	nd	Ustanowienie nowych form ochrony przyrody. Propozycje działań zawarto w dokumencie „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Woźniki”	Gmina
				Obszary prawnie chronione [ha]	895,70	b.d.	Budowa ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych w tym rowerowych i pieszych	Gmina i inne podmioty
							Wykonywanie prac polegających na utrzymaniu terenów zieleni miejskiej na terenie gminy i tworzeniu nowych terenów tego przeznaczenia (parki, skwery itp.)	Gmina
							Prace polegające na utrzymaniu dobrego stanu lasów, ewentualne tworzenie nowych nasadzeń na terenach przewidzianych do zalesienia.	Właściciele lasów Gmina, Lasy Państwowe, właściciele prywatni
				Priorytet ekologiczny X: ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM				

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

10	Zagrożenie poważnymi awariami	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii oraz kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych	Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii na terenie gminy	0	0	Kontrola zakładów przemysłowych	WIOŚ, Straż Pożarna, inspektor sanitarny
				liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz poważnych awarii na terenie gminy	0	0	Edukacja społeczeństwa w kierunku zwiększenia wiedzy na temat właściwych zachowań w przypadku wystąpienia awarii lub innego zagrożenia	Gmina, Straż Pożarna
							Dofinansowanie służb ratowniczych (OSP) na zakup np. sprzętu ratowniczego	Gmina
Priorytet ekologiczny XI: EDUKACJA EKOLOGICZNA SPOŁECZEŃSTWA								
11	Edukacja ekologiczna	Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy w zakresie prawidłowego gospodarowania wszystkimi komponentami środowiska	Pobudzenie u mieszkańców odpowiedzialności za otaczające środowisko i wyeliminowanie negatywnych zachowań	Podjęcie/brak podjęcia działań edukacyjnych [+/-]	+	-	Publikacja na stronie internetowej materiałów o charakterze edukacyjnym	Gmina
							Przekazywanie treści ekologicznych dzieciom i młodzieży w przedszkolach i szkołach. Organizacja wydarzeń integrujących społeczeństwo m.in. o tematyce ekologicznej	
							Opracowanie i upublicznienie co 2 lata raportów z realizacji „Programu ochrony środowiska dla gminy Woźniki”	Gmina

* dane dostępne na poziomie województwa

** dane dostępne na poziomie powiatu

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Tabela 20 Harmonogram realizacji zadań wraz z ich finansowaniem

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatko we inf. o zadaniu
				Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Ochrona klimatu i jakość powietrza	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej (w tym z wykorzystaniem OZE) Termomodernizacja budynków wielorodzinnych	Gmina	-	-	-	-	-	3 300	Gmina/RPO/WF OŚiGW/NFOŚiGW	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe inf. o zadaniu
				Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		Zarządzanie efektywnością energetyczną: • zarządzanie energią w obiektach użyteczności publicznej, • uwzględnianie kryteriów efektywności energetycznej w definiowaniu wymagań dotyczących zakupu produktów i usług, • wspieranie produktów i usług efektywnych energetycznie	Gmina	-	-	-	-	-	bez kosztowo	Gmina	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe inf. o zadaniu
				Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		Montaż instalacji fotowoltaicznych w budynkach prywatnych Termomodernizacja budynków prywatnych Montaż instalacji OZE - instalacje fotowoltaiczne i solarne w budynkach prywatny w ramach realizacji PONE w Gminie	Prywatni inwestorzy/ Gmina	-	2328	1980	420	708	b.d.	Środki prywatne/Gmina WFOŚiGW	-
		Modernizacja dróg na terenie gminy (m.in. ul. Powstańców w Woźnikach)	Gmina, Powiat, ZDW w Katowicach, GDDKiA,	-	-	-	-	-	b.d.	Budżet Gminy, Powiatu, Zarządców Dróg, budżet Państwa, inne fundusze	-
		Monitoring środowiska	WIOŚ, Starostwo Powiatowe - monitoring lokalny	Zadanie bieżące					b.d.	WIOŚ, Starostwo Powiatowe	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe inf. o zadaniu
				Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		Wspieranie przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem OZE	Gmina	Zadanie bieżące					b.d.	Gmina	-
2	Zagrożenia hałasem	Kontrola ruchu drogowego w zakresie emitowanego hałasu	WIOŚ, zarządcy dróg	-	-	-	-	-	b.d.	Środki własne WIOŚ	-
		Budowa dróg umożliwiających zmniejszenie natężenia ruchu, przebudowa modernizacja/poprawa stanu technicznego dróg na terenie gminy	Gmina, Powiat, zarządcy dróg	-	-	-	-	-	b.d.	Budżet Gminy, Powiatu, Państwa, inne fundusze	-
		Budowa ścieżek rowerowych jako alternatywy do transportu samochodowego	Gmina, Powiat	-	-	-	-	-	b.d.	Budżet Gminy, Powiatu, inne fundusze	-
		Budowa ekranów akustycznych w	Gmina, powiat, zarządcy dróg	-	-	-	-	-	b.d.	Budżet Gminy, Powiatu, Zarządców	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe inf. o zadaniu
				Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		miejscach narażonych na nadmierny hałas, głównie drogowy								Dróg, inne fundusze	
		Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem	Gmina	Zadanie ciągłe					W ramach kosztów administracyjnych	Budżet Gminy	-
		Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	Powiat	Zadanie ciągłe					W ramach kosztów administracyjnych	Budżet Powiatu	-
3	Pola elektromagnetyczne	Kontrola natężeń pól elektromagnetycznych na terenie gminy	WIOŚ	Zadanie ciągłe					b.d.	Środki WIOŚ	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe inf. o zadaniu
				Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym	Gmina	Zadanie ciągłe					W ramach kosztów administracyjnych	Budżet Gminy	-
4	Gospodarowanie wodami	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ	Zadanie ciągłe					b.d.	Środki WIOŚ	-
		Wykonywanie kontroli stanu technicznego koryt rzek, zbiorników retencyjnych, urządzeń melioracyjnych	Gmina, RZGW Gliwice, SZMiUW	Zadanie ciągłe					W ramach kosztów administracyjnych	Gmina, RZGW Gliwice, SZMiUW	-
		Realizacja prac związanych z utrzymaniem koryt rzek, zbiorników	Gmina, RZGW Gliwice, SZMiUW	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy, Budżet Państwa	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe inf. o zadaniu
				Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		retencyjnych, urządzeń melioracyjnych w dobrym stanie technicznym									
		Zakupy worków przeciwpowodziowych i innego sprzętu ratowniczego (w razie zaistnienia potrzeb)	Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy, inne fundusze	
		Dalszy rozwój oraz modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy (m.in. w Ligocie i Mzykach)	PWiK w Tarnowskich Górach, Gmina	-	-	-	-	-	b.d.	Budżet PWiK w Tarnowskich Górach, Budżet Gminy, inne fundusze	-
		Dalszy rozwój oraz modernizacja sieci wodociągowej przesyłowej na terenie gminy (m.in. w Piasek-Sośnica)	PWiK w Tarnowskich Górach, Gmina	-	-	-	-	-	b.d.	Budżet PWiK w Tarnowskich Górach, Budżet Gminy, inne fundusze	-
		Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Psarach	Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy, inne fundusze	-
		Bieżące prace związane eksploatacją sieci kanalizacji	Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy, inne fundusze	

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe inf. o zadaniu
				Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		sanitarnej, usuwanie awarii, wykonanie niezbędnych remontów									
		Opracowanie koncepcji gospodarki ściekowej na terenie Gminy Woźniki oraz sukcesywna realizacja przyjętych rozwiązań (miejscowości Lubsza, Kamienica, Kamieńskie Młyny, Pakuły, Huta Karola, Drogobycza, Niwy, Okrąglik, Górale, Czarny Las, Skrzęsówka)	Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy, inne fundusze	-
		Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach gdzie podłączenie do sieci kanalizacji sanitarnej jest technicznie/ekonomiczne nieuzasadnione	Inwestorzy, Gmina	-	-	-	-	-	b.d.	Środki prywatne, Budżet Gminy, inne fundusze	-
		Propagowanie rozwiązań	Gmina	Zadanie ciągłe					W ramach kosztów administracyjnych	Budżet Gminy	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe inf. o zadaniu
				Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		technicznych mających na celu racjonalne gospodarowanie wodą									
		Rozpoznanie problemu zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe (szamba) - przeprowadzenie inwentaryzacji)	Gmina	-	-	-	-	-	b.d.	Budżet Gminy	-
6	Zasoby geologiczne	Uwzględnianie ochrony złóż kopalin w opracowaniach planistycznych	Gmina	Zadanie ciągłe					W ramach kosztów administracyjnych	Budżet Gminy,	-
		Sukcesywna rekultywacja i zagospodarowanie terenów po eksploatacji złóż kopalin	Podmioty prowadzące eksploatację	-	-	-	-	-	b.d.	Środki prywatne, inne fundusze	-
7	Gleby	Monitoring jakości gleb	GIOŚ	-	-	-	-	-	b.d.	Środki własne GIOŚ	-
		Likwidacja punktowych źródeł zanieczyszczenia gleb	Gmina, właściciele nieruchomości	-	-	-	-	-	b.d.	Budżet Gminy, środki prywatne	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe inf. o zadaniu
				Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		Rekultywacja terenów zdegradowanych	Właściciel nieruchomości	-	-	-	-	-	b.d.	Środki prywatne, inne fundusze	-
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Realizacja zadań w ramach prowadzeniu systemu gospodarki odpadami na terenie Gminy	Gmina	Zadanie ciągłe					b.d.	Budżet Gminy	-
		Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów na terenie gminy	Osoby fizyczne i prawne	-	-	-	-	-	b.d.	Budżet Gminy, środki prywatne, inne fundusze	-
9	Zasoby przyrodnicze	Realizacja prac związanych z ochroną istniejących form ochrony przyrody na terenie gminy (przeeglądy, prace konserwatorskie)	Gmina	Zadanie ciągłe					b.d.	Budżet Gminy	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe inf. o zadaniu
				Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		Ustanowienie nowych form ochrony przyrody. Propozycje działań zawarto w dokumencie „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Woźniki”	Gmina	-	-	-	-	-	b.d.	Budżet Gminy	-
		Budowa ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych w tym rowerowych i pieszych	Gmina	-	-	-	-	-	b.d.	Budżet Gminy, inne fundusze	-
		Wykonywanie prac polegających na utrzymaniu terenów zieleni miejskiej na terenie gminy i tworzeniu nowych terenów tego przeznaczenia (parki, skwery itp.)	Gmina	-	-	-	-	-	b.d.	Budżet Gminy, inne fundusze	-
		Prace polegające na utrzymaniu dobrego stanu lasów, ewentualne tworzenie nowych nasadzeń na terenach	Właściciele lasów: Gmina, Lasy Państwowe, właściciele prywatni	-	-	-	-	-	b.d.	Budżety właścicieli lasów	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe inf. o zadaniu
				Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		przewidzianych do zalesienia									
10	Zagrożenia poważnymi awariami	Kontrola zakładów przemysłowych	WIOŚ, Straż Pożarna	Zadanie ciągłe					b.d.	Budżet Gminy	-
		Edukacja społeczeństwa w kierunku zwiększenia wiedzy na temat właściwych zachowań w przypadku wystąpienia awarii lub innego zagrożenia	Gmina, Straż Pożarna	Zadanie ciągłe					b.d.	Budżet Gminy	-
		Dofinansowanie służb ratowniczych (OSP) na zakup np. sprzętu ratowniczego	Gmina	-	-	-	-	-	b.d.	Budżet Gminy, inne fundusze	-
11	Edukacja ekologiczna	Publikacja na stronie internetowej materiałów o charakterze edukacyjnym. Przekazywanie treści ekologicznych dzieciom i młodzieży w przedszkolach i szkołach. Organizacja wydarzeń integrujących	Gmina, placówki oświatowe, straż pożarna, starostwo, inne podmioty	Zadanie ciągłe					W ramach kosztów administracyjnych	Budżet Gminy, Powiatu, inne fundusze	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe inf. o zadaniu
				Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		społeczeństwo m.in. o tematyce ekologicznej									
		Opracowanie i upublicznienie co 2 lata raportów z realizacji „Programu ochrony środowiska dla gminy Woźniki”	Gmina	Zadanie ciągłe					W ramach kosztów administracyjnych	Budżet jednostek oświatowych, inne fundusze	-

6.1 Analiza źródeł finansowania zadań z zakresu ochrony środowiska

Budżet gminy

Wg danych GUS dochody Gminy Woźniki wyniosły w 2015 r. wyniosły 43 293 812,42 zł, dochód w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniósł 4 486,87 zł. Dochody w ramach finansowania lub współfinansowania przez programy i projekty unijne wyniosły w 2015 r. - 11 792 700,29 zł.

Wydatki z budżetu gminy wyniosły w 2015 r. 41 790 384,63 zł z czego na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska przeznaczono 14 435 847,41 zł. Budżet gminy nie jest w stanie sfinansować samodzielnie wszystkich zadań z dziedziny ochrony środowiska i dlatego niezbędne jest pozyskanie na ich realizację funduszy unijnych lub innych środków krajowych.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW), który powstał

w 1989 r. w okresie zmian ustrojowych Polski, jest głównym ogniwem polskiego systemu finansowania ochrony środowiska i gospodarki wodnej, dysponując największym potencjałem finansowym. Narodowy Fundusz jest ważnym narzędziem realizacji polityki ochrony środowiska w Polsce. Służą temu stabilne przychody, doświadczony kadry oraz wypracowane formy współpracy z beneficjentami.

Narodowy Fundusz oferuje pożyczki, dotacje oraz inne formy dofinansowania projektów realizowanych m.in. przez samorządy, przedsiębiorstwa, podmioty publiczne, organizacje społeczne, a także osoby fizyczne. W sektorze finansów publicznych Narodowy Fundusz jest również największym w Polsce partnerem międzynarodowych instytucji finansowych w obsłudze środków zagranicznych przeznaczonych na ochronę środowiska.

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NFOŚiGW, kredyty udzielane przez banki ze środków NFOŚiGW, konsorcja czyli wspólne finansowanie NFOŚiGW z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki);
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia);

- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych, bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).¹⁶

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach (WFOŚiGW)

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach uczestniczy w rozwiązywaniu problemów związanych z ochroną środowiska na poziomie lokalnym i regionalnym, a także ponadregionalnym. Działalność skierowana jest na współfinansowanie przedsięwzięć służących ochronie środowiska i poszanowaniu jego wartości.

Działalność finansowa skupia się głównie na wspieraniu przedsięwzięć w zakresie:

- ochrony wód i gospodarki wodnej,
- ochrony atmosfery,
- ochrony ziemi,
- ochrony przyrody,
- edukacji ekologicznej,
- profilaktyki zdrowotnej,
- zapobiegania i likwidacji poważnych awarii i ich skutków,
- monitoringu środowiska. ¹⁷

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020 (POLiŚ)

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

Głównym celem POLiŚ 2014-2020 będzie wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Zaproponowany cel główny wynika z jednego z priorytetów strategii Europa 2020, którym jest zrównoważony rozwój, oznaczający budowanie silnej, stabilnej i konkurencyjnej gospodarki, sprawnie i efektywnie korzystającej z dostępnych zasobów, tj. jednocześnie uwzględnia wymiar środowiskowy i gospodarczy prowadzonych inwestycji.

¹⁶ www.nfosigw.gov.pl

¹⁷ www.wfosigw.katowice.pl

Najważniejszymi beneficjentami POIiŚ 2014-2020 będą podmioty publiczne (w tym jednostki samorządu terytorialnego) oraz podmioty prywatne (przede wszystkim duże przedsiębiorstwa).¹⁸

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (RPO)

Dziedziny oraz rodzaje przedsięwzięć wspieranych w latach 2014-2020 z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego zostały dokładnie określone w dokumentach programowych. W programie wydzielono 13 obszarów wsparcia tzw. osi priorytetowych. Wśród nich znalazł się dwa istotne obszary z punktu widzenia ochrony środowiska:

Obszar IV. Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna

Głównym celem realizacji programu w tym obszarze jest poprawa efektywności energetycznej w województwie śląskim. Oczekiwane efekty obejmują:

- zwiększenie poziomu produkcji energii ze źródeł odnawialnych
- zwiększenie efektywności energetycznej w sektorze publicznym i sektorze przedsiębiorstw
- zwiększenie efektywności energetycznej w sektorze publicznym i mieszkaniowym
- zwiększenie udziału produkcji energii w wysokosprawnej kogeneracji
- zwiększenie atrakcyjności transportu publicznego dla pasażerów

Obszar V. Ochrona środowiska i efektywne zasobów

Głównym celem realizacji programu w tym obszarze jest poprawa ochrony środowiska w województwie śląskim. Oczekiwane efekty obejmują:

- zwiększenie liczby mieszkańców korzystających z systemu oczyszczania ścieków
- zmniejszenie poziomu szkodliwych i niebezpiecznych odpadów komunalnych
- zwiększenie atrakcyjności obiektów kulturowych regionu

- wzmocnienie mechanizmów ochrony różnorodności biologicznej w regionie
- doposażenie służb ratowniczych.

Program LIFE +

¹⁸ www.pois.gov.pl

Program LIFE to jedyny instrument finansowy Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony i poprawy jakości środowiska oraz wpływu człowieka na klimat i dostosowania się do jego zmian. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie, a także identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska w tym przyrody.

Zakres Programu LIFE oraz cele szczegółowe obszarów priorytetowych przedstawia następujący schemat (rysunek 4).



Rysunek 4 Zakres Programu LIFE oraz cele szczegółowe obszarów priorytetowych

[Źródło: www.nfosigw.gov.pl]

Standardowe dofinansowanie projektu LIFE przez Komisję Europejską wynosi do 60% wartości kosztów kwalifikowanych, a w przypadku projektów przyrodniczych służących gatunkom i siedliskom priorytetowym do 75 %. Polscy Wnioskodawcy mogą dodatkowo ubiegać się o współfinansowanie projektu ze środków krajowych NFOŚiGW uzupełniając montaż finansowy przedsięwzięcia nawet do 95% kosztów kwalifikowanych.¹⁹

Fundusze norweskie

Norweski Mechanizm Finansowy oraz Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego (czyli tzw. fundusze norweskie i fundusze EOG) są formą bezzwrotnej pomocy zagranicznej przyznanej przez Norwegię, Islandię i Liechtenstein nowym członkom UE. Fundusze te są związane z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej oraz z jednoczesnym wejściem naszego kraju do Europejskiego Obszaru Gospodarczego (UE +

¹⁹ www.nfosigw.gov.pl

Islandia, Liechtenstein, Norwegia). W zamian za pomoc finansową, państwa-darczyńcy korzystają z dostępu do rynku wewnętrznego Unii Europejskiej (choć nie są jej członkami).

Generalnie, wnioskodawcami mogą być podmioty prywatne czy też publiczne, komercyjne bądź niekomercyjne, oraz organizacje pozarządowe ustanowione jako podmiot prawny w Polsce, jak również organizacje międzyrządowe działające w Polsce. Dla każdego z programów zostanie ustalony katalog podmiotów, które będą mogły ubiegać się o dofinansowanie.

W ramach funduszy norweskich i EOG wydzielono kilkanaście programów (obszarów wsparcia). W ramach danego programu będzie można uzyskać dofinansowanie na projekty o podobnej tematyce.²⁰

²⁰ www.eog.gov.pl

7. System realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020 z uwzględnieniem perspektywy do 2024 r.”

Instytucje zaangażowane w realizację „Programu...”

Podstawową zasadą realizacji opracowanego „Programu...” powinna być realizacja wyznaczonych zadań przez określone jednostki. Z punktu widzenia niniejszego opracowania w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu „Programem...” (Gmina, Powiat);
- podmioty realizujące zadania Programu (Gmina, Powiat, inne jednostki działające na danym terenie, realizujące swoje zadania);
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty „Programu...” (WIOŚ, PWIS, Urząd Marszałkowski itp.);
- społeczność gminy, jako główny podmiot odbierający wyniki działań „Programu...”

Koordynatorem realizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Woźniki jest Kierownik Referatu Gospodarki Gruntami, Ochrony Środowiska i Rolnictwa w Urzędzie Miejskim w Woźnikach.

Interesariusze zaangażowani w prace nad „Programem...”

Interesariusze Programu to podmioty (osoby, grupy osób, społeczności, instytucje, organizacje), które uczestniczą w tworzeniu projektu „Programu...” lub są bezpośrednio zainteresowane wynikami jego realizacji i eksploatacji. Interesariuszy można podzielić na wewnętrznych i zewnętrznych.

Interesariuszami wewnętrznymi są:

- Urząd Miejski w Woźnikach (Burmistrz, Rada Miejska, poszczególne Referaty),

Interesariusze zewnętrzni:

- mieszkańcy gminy,
- przedsiębiorstwa z terenu gminy,
- instytucje publiczne i inne działające na terenie Gminy Woźniki.

Procedury monitoringu, przeglądu stopnia realizacji programu ochrony środowiska

Zgodnie z art. 18 *Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska* (tj.: *Dz.U. 2016 poz. 672*) organ wykonawczy gminy jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia radzie gminy i przekazuje organowi wykonawczemu powiatu.

Wdrażanie programu ochrony środowiska powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

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

Dla prawidłowego przebiegu monitoringu realizacji celów i zadań „Programu...” niezbędna jest okresowa wymiana informacji, zwłaszcza pomiędzy Gminą a Powiatem, dotycząca stanu środowiska oraz stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań. Monitoring obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić, jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

Ujęcie ilościowe – obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników). Nie do wszystkich elementów środowiska da się przypisać wskaźniki (nie wszystkie dane są dostępne), aby dokonać prognozy ilościowej w niektórych elementach środowiska. Do prognozowania zmian wskaźników w przyszłości wykorzystano informacje o dynamice zmian tych wskaźników w przeszłości, nakładów w okresach poprzednich i planowanych do poniesienia (uwzględniono fakt, iż część zaplanowanych nakładów w poprzednim okresie nie została zrealizowana) oraz wymogi UE.

Ujęcie jakościowe – dla elementów środowiska, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, wykorzystano ocenę jakościową, która stanowi jednocześnie uzupełnienie do oceny ilościowej. Listę tę można ewentualnie w przyszłości uzupełnić o pojedyncze nowe wskaźniki dotyczące, jakości środowiska.

Zestawienie wskaźników proponowanych do wykorzystania w trakcie oceny realizacji „Programu..” wraz z wartością bazową zawiera poniższa tabela. Tabela zawiera wskaźniki użyte do określenia zadań zaproponowanych w „Programie...” a także inne wskaźniki, które mogą być pomocne przy sporządzaniu raportów z wykonania „Programu...”

Tabela 21 Wskaźniki proponowane do monitoringu realizacji „Programu...”

Wskaźnik	Wartość bazowa	Źródło danych o wskaźniku
Obszar: ochrona klimatu i jakość powietrza		
Ilość stref jakości powietrza z przekroczeniem wartości docelowych substancji w powietrzu	5*	WIOŚ
Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych [Mg/rok]	28**	GUS
Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych [Mg/rok]	23 691**	GUS
Zużycie energii elektrycznej (GWh) w roku w sektorach: -przemysł -gospodarstwa domowe -transport	7862* 3530* 316*	GUS
Sprzedaż energii cieplnej w przeliczeniu na kubaturę budynków mieszkalnych [GJ]	116,65*	GUS
Obszar: zagrożenie hałasem		
Liczba punktów monitoringu hałasu na terenie gminy, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych	b.d.	WIOŚ
Drogi o nawierzchniach „cichych”	b.d.	Zarządcy dróg
Obszar: Pola elektromagnetyczne		
Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych na terenie gminy uzyskane na podstawie badań wykonywanych w ramach PMŚ [V/m]	0,22	WIOŚ
Obszar: Gospodarowanie wodami		
% punktów pomiarowych wód podziemnych na terenie gminy, dla których wykazano dobry stan chemiczny wód (1 punkt, badanie w 2012 r.)	0	WIOŚ
% JCWP o wykazanym co najmniej dobrym stanie wód	0	
Powierzchnia terenów zagrożonych powodzią	0	Mapy ryzyka i zagrożenia powodziowego

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Wskaźnik	Wartość bazowa	Źródło danych o wskaźniku
[ha]		
Obszar: Gospodarka wodno-ściekowa		
Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków	78,9**	GUS
Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów [%]	57,4**	GUS
Zużycie wody przeliczeniu na mieszkańca [m ³ /rok]	328,2	GUS
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	29,2	GUS
Obszar: Gleby		
Powierzchnia gruntów rolnych [ha]	5660,59	Gmina
Powierzchnia łąk i pastwisk [ha]	1464,47	Gmina
Grunty zrekultywowane [ha]	108*	GUS
Grunty wymagające rekultywacji [ha]	4933*	GUS
Obszar: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstaniu odpadów		
Masa odebranych odpadów komunalnych ogółem [Mg/rok]	2835,9	Gmina
Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie [Mg/rok]	405,8	Gmina
Masa odpadów komunalnych odebranych jako zmieszane odpady komunalne [Mg/rok]	2398,7	Gmina
Liczba czynnych składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne	0	Gmina
Liczba instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	0	Gmina
Ilość wyrobów zawierających azbest pozostałych do unieszkodliwienia [Mg]	578,369	Baza Azbestowa (www.bazaazbestowa.gov.pl)/ Gmina
Obszar: zasoby przyrodnicze		
Powierzchnia lasów [ha]	4808,05	GUS
Liczba form ochrony przyrody [szt.]	9	Gmina
Obszary prawnie chronione [ha]	895,70	GUS
Obszar: zagrożenie poważnymi awariami		
Liczba zakładów w rejestrze	0	Rejestr GIOŚ

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Woźniki na lata 2016-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Wskaźnik	Wartość bazowa	Źródło danych o wskaźniku
potencjalnych sprawców poważnych awarii na terenie gminy		
Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz poważnych awarii na terenie gminy	0	Rejestr GIOŚ
Obszar edukacja ekologiczna		
Podjęcie/brak podjęcia działań edukacyjnych [+/-]	+	Gmina, Starostwo, placówki oświatowe, Straż Pożarna i inne podmioty

* dane dostępne na poziomie województwa

** dane dostępne na poziomie powiatu

8. Cele środowiskowe wybranych dokumentów strategicznych

Strategia Rozwoju Gminy Woźniki 2022+

Cele operacyjne rozwoju Gminy Woźniki zawarte w „Strategii...” to m.in.:

Rozwój usług czasu wolnego podnoszących atrakcyjność gminy dla mieszkańców i odwiedzających: Rozwój agroturystyki, wzbogacenie wyposażenia turystycznego i rekreacyjnego, organizowanie imprez zwiększających atrakcyjność powiatu, jako miejsca wypoczynku, zwiększenie ilości tanich miejsc noclegowych, w tym liczby kwater prywatnych i schronisk młodzieżowych. Rozwijanie polityki informacyjnej, prezentującej ofertę spędzania czasu wolnego na terenie Gminy (sport, rekreacja, kultura, atuty przyrodnicze i kulturowe).

Strategia Rozwoju Powiatu Lublinieckiego

Strategia rozwoju powiatu jest dokumentem zawierającym zbiór celów i kierunków przekształceń cech jego zasobów, dokonywanych przy zachowaniu nadrzędności interesów społeczności powiatowej. Jej zapisy stanowią o decyzjach, zorientowanych na organizowanie warunków życia mieszkańców i prowadzenia działalności przez przedsiębiorstwa i instytucje. Zawiera wizję rozwoju, ogólnie określającą przyszły docelowy stan powiatu oraz zmiany przyczyniające się do jej zaistnienia.

Wizja strategiczna powstała na podstawie przedstawionego rozumowania i otrzymała brzmienie:

Zrównoważony i ekologicznie bezpieczny rozwój powiatu lublinieckiego, jako turystyczno-wypoczynkowego zaplecza Aglomeracji Śląskiej, którego rozwój zapewniają liczne oraz stabilne małe i średnie firmy.

Konsekwencją tak zdefiniowanej wizji Powiatu Lublinieckiego jest wyznaczenie kierunków rozwoju, które stanowią podstawowe cele strategiczne programu rozwoju Powiatu. Są cztery takie kierunki:

1. Powiat Lubliniecki obszarem czystego środowiska
2. Ziemia Lubliniecka atrakcyjnym ośrodkiem turystycznym i rekreacyjnym
3. Powiat Lubliniecki obszarem zrównoważonego rozwoju terenów wiejskich
4. Powiat Lubliniecki regionem małych i średnich przedsiębiorstw

Program ochrony środowiska dla Powiatu Lublinieckiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

Program jest podstawowym dokumentem koordynującym działania na rzecz ochrony środowiska w powiecie. W *Programie* wyznaczone zostały określone priorytety ochrony środowiska dla Powiatu Lublinieckiego:

- Powietrze atmosferyczne (P)

Cel długoterminowy do roku 2018: Poprawa jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł

- Zasoby wodne (W)

Cel długoterminowy do roku 2018: Przywrócenie czystości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania

- Ochrona przyrody (OP)

Cel długoterminowy do roku 2018: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) oraz georóżnorodności

- Hałas (H)

Cel długoterminowy do roku 2018: Zmniejszenie uciążliwości hałasu do poziomu obowiązujących standardów

- Pola elektromagnetyczne (PEM)

Cel długoterminowy do roku 2018: Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

- Zapobieganie powstawaniu poważnych awarii przemysłowych (PPAP)

Cel długoterminowy do roku 2018: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

- Zasoby naturalne (ZN)

Cel długoterminowy do roku 2018: Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

- Gleby użytkowane rolniczo (GL)

Cel długoterminowy do roku 2018: Racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych

- Edukacja ekologiczna (EE)

Cel długoterminowy do roku 2018: Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu lublinieckiego

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Cel nadrzędny: WOJEWÓDZTWOŚLĄSKIE REGIONEM INNOWACYJNEJ GOSPODARKI I WYSOKIEJ JAKOŚCI ŻYCIA PRZY ZACHOWANIU DOBREGO STANU

Powietrze atmosferyczne

Cel długoterminowy do roku 2024: Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze województwa śląskiego związana z realizacją kierunków

Cel długoterminowy do roku 2024 : Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami

Zasoby wodne

Cel długoterminowy do roku 2024 : System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód

Gospodarka odpadami

Cel długoterminowy do roku 2024: Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu i termicznym przekształcaniu pozostałych odpadów palnych z odzyskiem energii.

Ochrona przyrody

Cel długoterminowy do roku 2024: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.

Zasoby surowców naturalnych

Cel długoterminowy do roku 2024: Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych.

Gleby

Cel długoterminowy do roku 2024: Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi.

Tereny przemysłowe

Cel długoterminowy do roku 2024: Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi.

Hałas

Cel długoterminowy do roku 2024: Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Cel długoterminowy do roku 2024: Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach.

Przeciwdziałanie poważnym awariom

Cel długoterminowy do roku 2024: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”

1. Cel operacyjny C.1. Zrównoważone wykorzystanie zasobów środowiska

- I. Promowanie działań oraz wdrażanie technologii ograniczających antropopresję na środowisko przyrodnicze (infrastruktura ograniczająca negatywny wpływ działalności gospodarczej i komunalnej).
- II. Przeciwdziałanie skutkom i ograniczenie negatywnego wpływu eksploatacji górniczej na środowisko, w tym na tkankę miejską.
- III. Wspieranie wdrażania rozwiązań w zakresie zintegrowanego i zrównoważonego zarządzania zasobami wodnymi w zlewni, w tym ochrony przeciwpowodziowej i przeciwdziałania skutkom suszy.
- IV. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi wykorzystywanymi do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz utrzymanie i rozwój systemów zaopatrzenia w wodę w województwie.
- V. Wspieranie działań na rzecz poprawy jakości wód powierzchniowych oraz ochrony wód podziemnych i racjonalizacji ich wykorzystania.

- VI. Wspieranie wdrożenia rozwiązań ograniczających niską emisję oraz zużycie zasobów środowiska i energii w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych, obiektach i przestrzeni użyteczności publicznej.
- VII. Wsparcie modernizacji elektrowni i linii przesyłowych.
- VIII. Wspieranie tworzenia i wdrażania zintegrowanych systemów gospodarki odpadami ze szczególnym uwzględnieniem sieci instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
- IX. Wspieranie działań zmierzających do zachowania i odtwarzania bio- i georóżnorodności.
- X. Wspieranie działań na rzecz zmniejszenia uciążliwości hałasu.
- XI. Wsparcie rozwoju energetyki opartej na odnawialnych źródłach energii przy minimalizacji kosztów środowiskowych i krajobrazowych.
- XII. Wspieranie edukacji ekologicznej i kształtowanie postaw prośrodowiskowych.
- XIII. Rekultywacja terenów zdegradowanych na cele środowiskowe.
- XIV. Rozwój trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego do roku 2030

- 1. Cel strategiczny – Zachowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności w dobrym stanie oraz umożliwiającym korzystanie z ich zasobów obecnym i przyszłym pokoleniom;
- 2. Cel strategiczny – Zachowanie i ochrona obszarów o wysokich walorach krajobrazowych oraz powstrzymanie degradacji krajobrazu i przywrócenia ładu przestrzennego;
- 3. Cel strategiczny – Zintegrowany system zarządzania środowiskiem przyrodniczym i przestrzenią;
- 4. Cel strategiczny – Wysoki poziom świadomości ekologicznej i holistycznej wiedzy o przyrodzie i krajobrazie oraz zaangażowania mieszkańców województwa śląskiego w ich ochronę.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

- 1. Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska
 - I. Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
 - II. Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
 - III. Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,

IV. Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,

V. Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,

VI. Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska,

2. Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

I. Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,

II. Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,

III. Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,

IV. Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.

3. Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski

I. Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego

Strategia Rozwoju Kraju 2020

1. Obszar strategiczny I. Sprawne i efektywne państwo

I. Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem

a) Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5. Zapewnienie ładu przestrzennego,

II. Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela

a) Priorytetowy kierunek interwencji I.3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela,

2. Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka

I. Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki

a) Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego,

II. Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych

a) Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych,

III. Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko

- a) Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami,
- b) Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej,
- c) Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
- d) Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. Poprawa stanu środowiska,
- e) II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu,

IV. Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu

- a) Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,
- b) Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
- c) Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. Udrożnienie obszarów miejskich,

3. Obszar strategiczny III. Spójność społeczna i terytorialna

I. Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych

- a) Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,

II. Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

- a) Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,
- b) Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich,
- c) Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich,
- d) Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. Zwiększenie spójności terytorialnej

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- III. Kierunek interwencji 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- IV. Kierunek interwencji 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,

- V. Kierunek interwencji 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- VI. Kierunek interwencji 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,

2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- VII. Kierunek interwencji 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- VIII. Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,
- IX. Kierunek interwencji 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- X. Kierunek interwencji 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- XI. Kierunek interwencji 2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,

3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska

- XII. Kierunek interwencji 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- XIII. Kierunek interwencji 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- XIV. Kierunek interwencji 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- XV. Kierunek interwencji 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- XVI. Kierunek interwencji 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki

I. Kierunek działań 1.2. Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych

- Działanie 1.2.3. Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,

- Działanie 1.2.4. Wspieranie różnych form innowacji,

- Działanie 1.2.5. Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),

II. Kierunek działań 1.3. Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki

- Działanie 1.3.2. Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,

2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

I. Kierunek działań 3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,

- Działanie 3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,

- Działanie 3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,

- Działanie 3.1.3. Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),

- Działanie 3.1.4. Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,

II. Kierunek działań 3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia

- Działanie 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,

- Działanie 3.2.2. Stosowanie zasad zrównoważonej architektury

Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)

1. Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego

I. Cel szczegółowy 1. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,

II. Cel szczegółowy 4. Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.