

SPIS TRESCI

I. WSTĘP	4
1.1. Podstawa prawna	4
1.2. Cel i zakres opracowania	4
1.3. Metodyka wykorzystana do sporządzenia prognozy	6
II. ZAWARTOŚĆ I GŁÓWNE CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JANOWICE WIELKIE NA LATA 2012 – 2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019	7
III. OCENA ZGODNOŚCI KIERUNKÓW DZIAŁAŃ ZAPROPONOWANYCH W AKTUALIZACJI POŚ DLA GMINY JANOWICE WIELKIE CELAMI OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYMI KRAJOWYM	19
3.1. Uwarunkowania wynikające z dyrektyw UE oraz polityki krajowej	19
3.2. Opracowania	20
IV. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY JANOWICE WIELKIE	23
4.1. Gleby	23
4.2. Wody powierzchniowe	27
4.3. Wody podziemne	30
4.4. Powietrze atmosferyczne	34
4.5. Hałas	35
4.6. Pola elektromagnetyczne	38
4.7. Zasoby przyrodnicze	39
V. IDENTYFIKACJA, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	44
VI. ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	55
VII. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU ZANIECHANIA REALIZACJI ZAŁOŻEŃ AKTUALIZACJI POŚ DLA GMINY JANOWICE WIELKIE	58
VIII. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	59
IX. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ AKTUALIZACJI POŚ DLA GMINY JANOWICE WIELKIE ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	60
X. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	62
XI. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	63

SPIS TABEL

Tab. 1. Klasy bonitacyjne gruntów ornych występujących na terenie gminy Janowice Wielkie	23
Tab. 2. Klasy bonitacyjne użytków zielonych występujących na terenie gminy Janowice Wielkie	23
Tab. 3. Kompleksy przydatności rolniczej gleb na terenie gminy Janowice Wielkie	25
Tab. 4. Wartości dopuszczalne stężeń metali ciężkich w glebie lub w ziemi (mg/kg suchej masy)	26
Tab. 5. Ogólna charakterystyka geologiczna JCWPd nr 107	33
Tab. 6. Ocena jakości wyników monitoringu diagnostycznego wód podziemnych JCWPd nr 90 w 2010 r. - WIOŚ we Wrocławiu	34
Tab. 7. Ocena jakości wyników monitoringu diagnostycznego wód podziemnych JCWPd nr 90 w 2010 r. - PIG w Warszawie	34
Tab. 8. Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego w roku 2010 na drodze krajowej nr 3	37
Tab. 9. Wyniki średniego dobowego ruchu w punkcie pomiarowym nr 30512 na drodze krajowej nr 3 w miejscowości Radomierz w roku 2010 (odcinek Kaczorów-Jelenia Góra)	37
Tab. 10. Dopuszczalne poziomu hałasu w środowisku	38
Tab. 11. Wskaźniki monitoringu skutków realizacji postanowień Programu – cykl dwuletni	60

SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1. Lokalizacja Jednolitych Części Wód Podziemnych na terenie gminy Janowice Wielkie oraz w powiecie jeleniogórskim i kamiennogórskim (wg nowej numeracji)	31
Rys. 2. Profile	32
Rys. 3. Klasyfikacja stanu chemicznego w wód podziemnych w województwie dolnośląskiego w 2010 r. wg badań WIOŚ we Wrocławiu i PIG dla JCWPd nr 90 (wg poprzedniej numeracji)	33
Rys. 4. Schemat rozprzestrzeniania się pól elektromagnetycznych wokół stacji bazowej telefonii komórkowej	39
Rys. 5. Obszary NATURA 2000 występujące na terenie gminy Janowice Wielkie oraz w jej sąsiedztwie	42

SŁOWNICZEK

GZWP – główny zbiornik wód podziemnych

JCWpd – Jednolita część wód podziemnych

NFOŚiGW – Narodowy fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

PIG – Państwowy Instytut Geologiczny

POŚ – Program ochrony środowiska

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

I. WSTĘP

1.1. Podstawa prawna

Zgodnie z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz.1227 ze zm.) „przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty (...) polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (...)” a także w przypadku wprowadzania zmian do przyjętych dokumentów (art. 50).

Obowiązek opracowania prognozy oddziaływania na środowisko nakłada art. 51 ust. 1 wyżej wymienionej ustawy, zgodnie z którym: organ opracowujący dokument (w tym przypadku Wójta Janowic Wielkich), o którym mowa w art. 46 lub 47, sporządza prognozę oddziaływania na środowisko.

1.2. Cel i zakres opracowania

Podstawowym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Janowice Wielkie nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Należy dążyć do sytuacji, w której względy ochrony środowiska są rozważane na równi z celami i priorytetami ekonomicznymi oraz społecznymi. Prognoza ma również ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją w przyszłości postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Wymagania dotyczące zakresu prognozy określa 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. z 2008 r. Nr 199 poz.1227 ze zm.). Zgodnie z tą ustawą Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

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

Prognoza ponadto określa i analizuje:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,

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

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

Prognoza przedstawia również:

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

Szczegółowy zakres prognozy został ustalony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu (Pismo WSI.411.98.2012.JA z dnia 18 kwietnia 2012 r.) oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym we Wrocławiu (Pismo ZNS 9011.399.2012.DG z dnia 28 marca 2012 r.).

1.3. Metodyka wykorzystana do sporządzenia prognozy

W Prognozie analizie poddano aktualny i prognozowany stan ochrony środowiska na terenie gminy Janowice Wielkie oraz proponowane kierunki działań w tym zakresie. Wnioski z tej analizy odniesiono do stanu środowiska w gminie i przeanalizowano możliwe skutki realizacji aktualizacji Programu.

W Prognozie oddziaływania na środowisko przeanalizowano uwzględniono w Programie strategiczne kierunki działań przyjętych w innych dokumentach zarówno na poziomie krajowym jak i wojewódzkim. Do analizy przyjęto dwa warianty rozważań (m.in. w polityce ekologicznej państwa, wojewódzkim programie ochrony środowiska, powiatowym programie ochronie środowiska):

- z realizacją założeń programu,
- zaniechanie wdrażania założeń programu.

W celu ułatwienia analizy oddziaływań zastosowano opis oddziaływań elementów środowiska i zaproponowanych w aktualizacji POŚ dla gminy Janowice Wielkie zadań, na podstawie którego wyciągnięto określone wnioski.

II. ZAWARTOŚĆ I GŁÓWNE CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JANOWICE WIELKIE NA LATA 2012 – 2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019

Obowiązek sporządzania programów ochrony środowiska na poziomie gminnym wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 *Prawo ochrony środowiska* (Dz .U. 2008 nr 25 poz. 150, ze zm.). Program podlega aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla gminy Janowice Wielkie została sporządzona w celu określenia aktualnych warunków, wymagań oraz zadań niezbędnych do realizacji z zakresu ochrony środowiska.

W niniejszym opracowaniu sformułowano cel nadrzędny w zakresie ochrony środowiska dla gminy Janowice Wielkie – **zrównoważony rozwój społeczno – gospodarczy gminy Janowice Wielkie poprzez poprawę stanu środowiska.**

Charakterystyka gminy Janowice Wielkie:

Powierzchnia gminy	5 795 ha
Ludność	4237 os
Gęstość zaludnienia	73 os/km ²
Ilość podmiotów gospodarczych	535
Główne uprawy	owies, pszenica ozima, jęczmień jary, żyto, pszenicę jara, pszenżyto ozime i jęczmień ozimy, ziemniaki i warzywa gruntowe
Główne hodowle	drób, bydło, trzoda chlewna

Analiza stanu środowiska przyrodniczego gminy Janowice Wielkie została opracowana dla następujących elementów: wodny powierzchniowe i podziemne, powierzchnia ziemi i gleby, gospodarka odpadami, przyroda, powietrze atmosferyczne, hałas, promieniowanie elektromagnetyczne, energia odnawialna, poważne awarie i zagrożenia naturalne.

Wody powierzchniowe i podziemne

Dwie miejscowości Janowice Wielkie i Trzciniśko znajdują się w obszarze dorzecza rzeki Bóbr, będącej lewobrzeżnym dopływem Odry. Na obszarze gminy do Bobru dochodzą dopływy odwadniające rzeki Rudawy: Janówka i spływający do niej Hutniczy Potok oraz Miedziany Potok. Prawy dopływ Bobru stanowi rzeka Radomierka, przepływająca przez wieś Radomierz, mająca ujście poza teren gminy. Oba cieką zbierają wody z północnej części gminy. Niewielka część północno-wschodnia gminy stanowi zlewnię Kaczawy, do której uchodzi Biały Potok.

Podczas badań monitoringu operacyjnego (WIOŚ 2010) stan/potencjał ekologiczny rzeki Bóbr w punkcie wodowskaz Kamienna Góra zaliczono do stanu umiarkowanego, a w klasyfikacji ogólnej do stanu poniżej dobrego. W zakresie wybranych wskaźników chemicznych stan chemiczny wód Bobru w punkcie powyżej ujęcia w Wojanowie określono jako dobry. Stan/potencjał ekologiczny rzeki Bóbr w punkcie powyżej zb. Pilchowice (Siedlęcín) zaliczono do umiarkowanego, stan chemiczny do dobrego. Ogólny stan wód określono jako poniżej dobrego. Stan/potencjał ekologiczny rzeki Radomierka w punkcie ujścia do Bobru

określono jako słaby a ogólny stan wód jako poniżej dobrego. W zakresie wybranych wskaźników chemicznych stan chemiczny rzeki Kaczawa w punkcie ujścia do Odry określono jako poniżej stanu dobrego. Wody pochodzące z ujęć wody do picia na rzekach Bóbr i Kaczawa nie spełniały norm sanitarnych ze względu na zawartość bakterii *coli* typu kałowego i/lub bakterii *Salmonella*.

Północno-wschodnia część gminy znajduje się obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 343 „Dolina Bobru (Marciszów)”.

Teren gminy Janowice Wielkie znajduje się JCWPd nr 107 (stanowiący część poprzedniego JCWPd nr 90). Z badań monitoringowych przeprowadzonych przez PIG w 2010 (dla poprzedniej numeracji JCWPd) i przez WIOŚ we Wrocławiu wynika, że stan wód podziemnych w rejonie gminy Janowice Wielkie pod względem stanu chemicznego oceniony został jako dobry.

Głównym źródłem zanieczyszczeń wód są przesięki z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych na ścieki (szamb). W przypadku części gospodarstw domowych ścieki odprowadzane są bezpośrednio do sieci melioracyjnej. Powyższa sytuacja jest związana z niepełnym skanalizowaniem gminy, niewystarczającym wyposażeniem w urządzenia oczyszczające ścieki oraz niewystarczającą świadomością ekologiczną mieszkańców.

Za cel postawiono: **racjonalne wykorzystywanie zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz ich ochrona; zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wody do picia wszystkim mieszkańcom gminy.**

Wyznaczono też kierunki działań i harmonogram zadań do roku 2019, które mają skutkować osiągnięciem postawionych celów.

Zadania:

1. Zakończenie budowy sieci wodociągowej w Komarnie.
2. Budowa przyłączy z budynków do nowo wybudowanego odcinka kanalizacji sanitarnej.
3. Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Janowice Wielkie.
4. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Radomierz.
5. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach gdzie budowa sieci kanalizacyjnej jest nieopłacalna ekonomicznie.
6. Prowadzenie bieżącej rejestracji i kontroli odprowadzania ścieków, w tym bieżąca identyfikacja właścicieli nielegalnych podłączeń i wydawanie oraz egzekwowanie odpowiednich decyzji administracyjnych.
7. Edukacja ekologiczna w zakresie skutków zanieczyszczenia ściekami wód i gleb oraz nielegalnego poboru wód.
8. Promowanie prośrodowiskowych zasad uprawy, chowu i produkcji.
9. Bieżąca konserwacja istniejącej sieci wodociągowej i ujęcia wód podziemnych (naprawy bieżące).
10. Bieżąca konserwacja rowów melioracyjnych.
11. Racjonalne dysponowanie posiadanymi zasobami wodnymi.

Powierzchnia ziemi i gleby

Na terenie gminy Janowice Wielkie przeważają grunty orne średniej jakości, które stanowią 58,6%. Grunty słabe zajmują 32,6%, natomiast najłabsze grunty stanowią 7,1 % ogółu gruntów ornych. Wśród użytków zielonych przeważają grunty średniej jakości - 54,25% i słabej jakości -36,7% ogółu gruntów ornych.

Na omawianym terenie przeważają gleby o kompleksie zbożowym górskim, odpowiednie do uprawy jęczmienia jarego, owsa i pszenicy jarej. Znaczny procent stanowi także kompleks owsiano- ziemniaczany górski, odpowiedni do uprawy owsa, ziemniaków, mieszanek motylkowato-trawiastych, jęczmienia i żyta. W przypadku obu kompleksów klimat jest najważniejszym czynnikiem ograniczającym możliwości uprawy roślin.

Badania przeprowadzone od 11.2007 r. do 11.2008 r. na potrzeby Powiatowego Programu Rekultywacji Gruntów obejmujące gleby z otoczenia nielegalnych wysypisk śmieci, z otoczenia byłych wyrobisk rud uranowych i gleby gruntów ornych wykazały zanieczyszczenie tych gleb cynkiem, miedzią, ołowiem i arsenem. W niektórych przypadkach zanieczyszczenia przekraczały standardy dla gruntów grupy C (przemysłowych). Ponadto badania gleb z okolic „dzikich” składowisk wykazywały przekroczenie standardów dla gruntów grupy B pod względem sumy 9 WWA. Największe zanieczyszczenie dotyczyło gruntów z rejonu Miedzianki.

Na obszarze Miedzianki i Mniszkowa eksploatowane były wcześniej złoża miedzi, srebra i uranu oraz ołowiu w rejonie Miedzianki.

Na terenie gminy Janowice Wielkie zlokalizowane są złoża piasków w Radomierzu oraz złoża piasków i żwirów w Janowicach Wielkich. Oba złoża znajdują się w Otulinie Rudawskiego Parku Krajobrazowego. Obecnie eksploatowane jest tylko złożo w Janowicach Wielkich. KGHM Miedź Polska S.A. planuje poszukiwanie złóż rud polimetalicznych w rejonie Miedzianki. Obecnie toczy się postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla w/w przedsięwzięcia.

Główne źródła zanieczyszczeń gleby na terenie gminy to:

- przesięki z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych (szamb) gromadzących ścieki z posesji nie podłączonych do sieci kanalizacyjnej.
- emisja pyłów z motoryzacji - ołowiu i tlenków azotu
- rolnictwo poprzez produkcję zwierzęcą (ścieki odzwierzęce i odpady) i stosowanie nawozów sztucznych do ochrony roślin uprawnych.

Za cel postawiono: **właściwe użytkowanie, ochronę i rekultywację istniejących zasobów glebowych; racjonalne wykorzystanie kopalni.**

Wyznaczono też kierunki działań i harmonogram zadań do roku 2019, które mają skutkować osiągnięciem postawionych celów.

Zadania:

1. Badania gleb na obszarach głównych ciągach komunikacyjnych; kontrola kwasowości i zasobności gleb na terenach użytków rolnych.
2. Rekultywacja terenów zdegradowanych na terenie byłych „dzikich” wysypisk śmieci,

w szczególności w m. Janowice Wielkie i Miedzianka.

3. Rekultywacja zdegradowanych gruntów z obszaru byłych wyrobisk rud uranowych w m. Miedzianka i Mniszków.
4. Rekultywacja zdegradowanych gruntów ornych w m. Miedzianka.
5. Kontrolowanie terenów rolniczych dla ochrony gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolniczej.
6. Egzekwowanie szczegółowych harmonogramów nawożenia gnojowicą w poszczególnych formach hodowlanych.
7. Wapniowanie gleb kwaśnych na terenie gminy.
8. Szkolenia i działalność informacyjna na rzecz rolnictwa.
9. Kształtowanie struktury upraw przeciwdziałającej erozji i pogarszaniu się jakości gleb.
10. Stosowanie odpowiednich tj. bezpiecznych, nowoczesnych urządzeń i technik podczas prac wydobywczych oraz przeszkolenie pracowników w kierunku stosowania najlepszych dostępnych technik.
11. Bieżąca konserwacja rowów melioracyjnych.
12. Racjonalna gospodarka zasobami złóż mineralnych.
13. Ograniczenie stosowania nawozów mineralnych i środków chemicznych.

Gospodarka odpadami

Na terenie gminy Janowice Wielkie funkcjonuje system zbiórki odpadów niesegregowanych oraz selektywna zbiórka odpadów z tworzyw sztucznych, papieru i szkła. Okresowo prowadzona jest zbiórka odpadów wielkogabarytowych. Zakupiono także pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów. Odpady komunalne wywożone są do Zakładu Utylizacji Odpadów w Ścięgnach-Kostrzycy, zlokalizowanego na granicy gmin Mysłakowice i Podgórzyn.

Na koniec 2011 roku ilość odpadów komunalnych zebranych na obszarze gminy wynosiła 726,33 Mg.

Na terenie gminy Janowice Wielkie nie prowadzi się akcyjnej zbiórki odpadów remontowo-budowlanych, odpadów niebezpiecznych oraz odpadów zielonych pochodzących z utrzymania gminnych terenów zielonych. Przez podmioty gospodarcze należące do branży produkcji przemysłowej, rzemieślniczej i usług wytwarzane są również odpady inne niż komunalne, w tym niebezpieczne. Główne rodzaje odpadów niebezpiecznych wytwarzanych na terenie gminy to: zużyte oleje, baterie, akumulatory oraz zużyte źródła światła zawierające rtęć.

Odpady powstałe na oczyszczalni ścieków: skratki, zawartość piaskowników i osady ściekowe są wywożone na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Odpady medyczne powstają w Gminnym Ośrodku Zdrowia w Janowicach Wielkich. Odpady te odbierane są przez firmę EKO-trans Katarzyna i Piotr Sztelmach Sp. c. z Jeleniej Góry. Ich unieszkodliwianiem zajmuje się Firma Usługowo-Handlowa EKO-TOP Sp. z o. o. w Rzeszowie Oddział w Opolu. Padłe zwierzęta z terenu gminy odbiera Przedsiębiorstwo Utylizacji Odpadów Zwierzęcych PROFET Sp. z o. o. z Osetnicy.

W 2011 roku zaktualizowano inwentaryzację wyrobów zawierających azbest na obszarze gminy. Na tej podstawie przygotowany został *Program oczyszczania gminy Janowice Wielkie z azbestu na lata 2011-2032*.

Na terenie gminy mogą pojawiać się nielegalne wysypiska śmieci stanowiące źródło zanieczyszczeń gruntów i wód podziemnych.

Za cel postawiono: **minimalizację ilości wytwarzanych odpadów poprzez zwiększenie stopnia odzysku i unieszkodliwiania odpadów; dostosowanie zasad funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi do aktualnych przepisów prawnych.**

Wyznaczono też kierunki działań i harmonogram zadań na lata do roku 2019, które mają skutkować osiągnięciem postawionego celu.

Zadania:

1. Wprowadzenie nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi - systemu opartego o region gospodarki odpadami.
2. Współpraca z Urzędem Marszałkowskim w zakresie zapisów aktualizacji wojewódzkiego planu gospodarki odpadami.
3. Przygotowanie uchwał i dokumentów niezbędnych do prawidłowego wprowadzenia nowego systemu gospodarki odpadami na terenie gminy.
4. Kampania informacyjna i edukacja ludności w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami, możliwości ich selektywnej zbiórki i wpływu odpadów na środowisko.
5. Opracowanie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.
6. Weryfikowanie poprawności kwartalnych sprawozdań przedkładanych przez przedsiębiorców odbierających odpady komunalne.
7. Przygotowywanie sprawozdań dotyczących zabranych odpadów za każdy rok do Marszałka Województwa.
8. Utworzenie i utrzymanie punktu selektywnej zbiórki odpadów (zgodnie z nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, wg potrzeb).
9. Bieżąca inwentaryzacja i likwidacja „dzikich” wysypisk śmieci na obszarze gminy oraz ustanowienie sankcji za składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych.
10. Usuwanie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Janowice Wielkie i prowadzenie kampanii informacyjnych w tym zakresie.

Przyroda

Obecnie na obszarze gminy Janowice Wielkie istnieją następujące ekosystemy:

- zbiorowiska naskalne,
- zbiorowiska pól uprawnych,
- zbiorowiska źródłiskowe,
- zbiorowiska szuwarowe,

- zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe,
- zbiorowiska torfowiskowe,
- zbiorowiska ziołorośli,
- gatunki roślin objętych ochroną całkowitą i gatunki roślin zagrożonych i wymierających w Polsce,
- lasy.

Łączny obszar użytków leśnych wynosił prawie 2407 ha w tym około 2371 ha lasów.

Na obszarze gminy Janowice Wielkie znajduje się:

- 3 obszary Natura 2000 mające znaczenie dla Wspólnoty: PLH 020011, PLH 020037, PLH 020105,
- 1 park krajobrazowy – Rudawski Park Krajobrazowy,
- 5 pomników przyrody.

Gmina znajduje się w bliskim sąsiedztwie z obszarem Natura 2000, mającym znaczenie dla Wspólnoty - PLH 020075. Na terenie gminy znajduje się ponadto kilka obiektów cennych przyrodniczo i ciekawych obiektów geologicznych i geomorfologicznych, które zasługują na objęcie jedną z form ochrony.

Za cel postawiono: **ochronę obiektów cennych przyrodniczo nieobjętych i objętych ochroną oraz walorów krajobrazu rekreacyjnego i rolniczego; zachowanie i zwiększanie bioróżnorodności istniejących ekosystemów.**

Wyznaczono też kierunki działań i harmonogram zadań do roku 2019, które mają skutkować osiągnięciem postawionego celu.

Zadania:

1. Uwzględnienie działań dot. ochrony krajobrazu rolniczego w planach zagospodarowania przestrzennego.
2. Ustalenie lokalizacji zalesień i zadrzewień w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.
3. Pielęgnacja i konserwacja istniejących obiektów i form ochrony przyrody
4. Objęcie jedną z form ochrony obiektów cennych przyrodniczo oraz interesujących obiektów geologicznych i geomorfologicznych
5. Pielęgnowanie i zakładanie nowych zadrzewień śródpolnych.
6. Preferowanie gatunków rodzimych przy doborze rodzaju roślin do nasadzeń.
7. Prowadzenie akcji edukacyjnych przeciw wypalaniu traw.
8. Prowadzenie prac pielęgnacyjnych, porządkowych zieleni urządzonej w gminie.
9. Ochrona przed nielegalną eksploatacją złóż w obrębie otuliny Rudawskiego Parku Krajobrazowego.
10. Utrzymywanie w odpowiednim stanie ścieżek przyrodniczych i szlaków turystycznych.
11. Promowanie rozwoju gospodarstw agroturystycznych i ekologicznych.
12. Tworzenie gospodarstw ekologicznych.
13. Sprzątanie świata.
14. Dzień Ziemi.
15. Wycieczki edukacyjne i konkursy przyrodnicze dla dzieci i młodzieży.

16. Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego działań ochronnych w poszczególnych obszarach Rudawskiego Parku Krajobrazowego zgodnie z jego planem ochrony.
17. Uwzględnienie w planach inwestycyjnych zaleceń przedstawionych w planie ochrony Rudawskiego Parku Krajobrazowego.
18. Ograniczenie wpływu inwestycji budowlanych i drogowych na rzeźbę terenu.
19. Edukacja ekologiczna i kształtowanie właściwych postaw społecznych w odniesieniu do wartości przyrodniczych i krajobrazowych terenu.
20. Racjonalna gospodarka zasobami złóż mineralnych.
21. Racjonalna gospodarka zasobami wodnymi – regulacja cieków wodnych w uwzględnieniu ich wpływu na cenne ekosystemy i walory przyrodnicze.
22. Racjonalne dysponowanie posiadanymi zasobami wodnymi.
23. Ograniczenie stosowania nawozów mineralnych i środków chemicznych.
24. Przecidzanie szkodnictwu leśnemu.
25. Prowadzenie racjonalnej gospodarki rolnej i leśnej w sposób zgodny z planem ochrony Rudawskiego Parku Krajobrazowego.
26. Wprowadzenie do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i miejscowych planów zagospodarowania zapisów planu ochrony Rudawskiego Parku Krajobrazowego w celu Ochrony krajobrazu miejscowości Janowice Wielkie (w części położonej w granicach Parku), Miedzianki Trzczańskie.

Powietrze atmosferyczne

Klimat na terenie gminy Janowice Wielkie (jak w całej południowo-zachodniej Polsce) kształtują masy powietrza napływające z Oceanu Atlantyckiego, Skandynawii i północno-wschodniej Europy, rzadziej z Azji, Północnej Afryki i południa Europy. Klimat na obszarze gminy Janowice Wielkie jest typowy dla obszarów podgórskich. Warunki klimatyczne są silnie uzależnione od wysokości terenu, oddziaływania wiatru i promieniowania słonecznego. Obszar znajduje się pod silnym wpływem zjawisk fenowych.

Pod kątem ochrony zdrowia strefa dolnośląska została zakwalifikowana do klasy A ze względu na SO_2 , NO_2 , CO, C_6H_6 , Pb, As, Cd, Ni, pył $PM_{2.5}$. Ze względu na CO została zakwalifikowana do klasy A wg jednolitych kryteriów w skali kraju, zgodnych z kryteriami UE oraz do klasy C z uwzględnieniem krajowych norm dla uzdrowisk. Do klasy C została przydzielona ze względu na pył PM_{10} , BaP oraz O_3 .

W odniesieniu do ochrony roślin strefa dolnośląska zaliczona została do klasy A ze względu na SO_2 i NO_x . Natomiast ze względu na O_3 przydzielona została do klasy C.

Zarówno pod kątem ochrony zdrowia jak i ochrony roślin strefę dolnośląską zaliczono do klasy C ze względu na O_3 .

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego są przede wszystkim:

1. zanieczyszczenia komunikacyjne – liniowe

2. pochodzące ze źródeł niskiej emisji: emisja pyłów i gazów pochodząca z pieców grzewczych i lokalnych kotłowni węglowych

Za cel postawiono: **poprawę i utrzymanie dobrego stanu powietrza na terenie gminy Janowice Wielkie.**

Wyznaczono też kierunki działań i harmonogram zadań do roku 2019, które mają skutkować osiągnięciem postawionego celu.

Zadania:

1. Modernizacja kotłowni w budynku Urzędu Gminy i Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej.
2. Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i budynków prywatnych.
3. Modernizacja i naprawa dróg gminnych, powiatowych i krajowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w obrębie Gminy Janowice Wielkie.
4. Preferowanie nowoczesnych materiałów budowlanych ociepleniowych podczas remontów i budowy.
5. Sukcesywna zmiana sposobu ogrzewania budynków z węglowego na gazowe i olejowe, paliwa ekologiczne – użytkownicy indywidualni.
6. Edukacja ekologiczna mieszkańców na temat zanieczyszczeń z niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych.

Hałas

Na terenie gminy Janowice Wielkie głównym źródłem hałasu jest komunikacja drogowa, który ze względu na powszechność charakteryzuje się dużym zasięgiem oddziaływania. Najbardziej uczęszczaną drogą jest droga krajowa nr 3, przebiegająca w centralnej części gminy. Stanowi ona połączenie od Skandynawii przez Szczecin – Legnicę – Jelenią Górę do przejścia granicznego w Jakuszycach. Drugorzędne znaczenie ma hałas kolejowy pochodzący od połączenia kolejowego Jelenia Góra – Wrocław usytuowanego w południowej części gminy. Do czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu drogowego należą: natężenie ruchu, struktura strumienia pojazdów, a zwłaszcza udziału w nim transportu ciężkiego, stan techniczny pojazdów, rodzaj i stan techniczny nawierzchni, charakter zabudowy (zagospodarowanie) terenów otaczających.

W 2010 r. WIOŚ we Wrocławiu przeprowadził pomiary hałasu komunikacyjnego na drodze krajowej nr 3 w punktach znajdujących się w Małuszowie, Paszowie i Sokoli (powiat jaworski).

Na podstawie pomiarów Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad średniego dobowego ruchu na drodze krajowej nr 3 w punkcie zlokalizowanym w Radomierzu przeprowadzonych w 2010 r. stwierdzono znaczny wzrost ilości pojazdów w stosunku do roku 2005.

Za cel postawiono: **poprawę klimatu akustycznego na obszarach, szczególnie obciążonych hałasem oraz zapobieganie pogarszaniu się klimatu akustycznego na obszarach, gdzie nie występują.**

Wyznaczono też kierunki działań i harmonogram zadań do roku 2019, które mają skutkować osiągnięciem postawionego celu.

Zadania:

1. Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zasad ochrony środowiska przed hałasem.

2. Identyfikacja i sporządzenie wykazu terenów wokół dróg i linii kolejowych z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.
3. Opracowanie i wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego.
4. Utrzymanie i odnowa zieleni izolacyjnej wzdłuż szlaków komunikacyjnych.
5. Modernizacja i naprawa dróg gminnych, powiatowych i krajowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w obrębie gminy Janowice Wielkie.
6. Preferowanie nowoczesnych technologii i materiałów stosowanych do napraw i budowy dróg gminnych, powiatowych, i krajowych oraz infrastruktury towarzyszącej.
7. Kreowanie warunków wysokiego komfortu akustycznego na terenach o walorach turystyczno-krajobrazowych poprzez tworzenie aktów prawa miejscowego.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Gmina Janowice Wielkie zasilana jest za pośrednictwem napowietrznej linii elektroenergetycznej o napięciu 110 kV z Jeleniej Góry. Do odbiorców energia elektryczna doprowadzana jest liniami kablowymi i napowietrznymi średniego napięcia przez stacje transformatorowe 15/0,4 kV. Na terenie gminy usytuowane są również stacje transformatorowe oraz elektryczne linie napowietrzne wysokiego napięcia o napięciu znamionowym 110 kV i 220 kV.

Ciągły rozwój techniki spowodował wzrost ilości stacji bazowych sieci komórkowych. Anteny nadawcze stacji bazowych lokalizowane są najczęściej na wolnostojących wieżach antenowych lub na masztach antenowych instalowanych na dachach budynków, a także na istniejących wieżach lub kominach. Na terenie analizowanej gminy znajduje się 5 stacji bazowych telefonii cyfrowej: 3 zlokalizowane w Radomierzu, 1 w Komarnie i 1 w Miedziance.

Podczas badań przeprowadzonych w 2009 roku przez WIOŚ we Wrocławiu na obszarze gminy Janowice Wielkie nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych.

Za cel postawiono: ***bieżącą kontrolę źródeł promieniowania elektromagnetycznego w celu uniknięcia możliwości ich negatywnego oddziaływania na ludzi i środowisko.***

Wyznaczono też kierunki działań i harmonogram zadań do roku 2019, które mają skutkować osiągnięciem postawionego celu.

Zadania:

1. Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego zagadnień dotyczących znaczącego oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko i człowieka.
2. Przestrzeganie procedury oceny oddziaływania na środowisko na etapie udzielania decyzji środowiskowej.
3. Współpraca ze służbami kontrolno – pomiarowymi obiektów emitujących pola elektromagnetyczne.

Energia odnawialna

Na terenie gminy w Janowicach Wielkich pozyskiwana jest energia słoneczna z kolektorów słonecznych znajdujących się na niektórych prywatnych posesjach. Obecnie w gminie Janowice Wielkie toczy się postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na budowie Małej Elektrowni Wodnej w Miedziance zlokalizowanej na kanale młynówki rzeki Bóbr. Planowana jest również budowa elektrowni wodnej w Janowicach Wielkich. gmina Janowice Wielkie leży w IV - mało korzystnej strefie wietrzności w energetyce wiatrowej, dlatego możliwość wykorzystania tego typu odnawialnego źródła energii może być mało opłacalne. Istnieje możliwość wykorzystania baterii słonecznych oraz pomp ciepła do celów grzewczych i przygotowania ciepłej wody użytkowej w budynkach oraz energii cieplnej z biomasy z produktów i odpadów rolniczych i leśnych.

Za cel postawiono: **zmniejszenie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.**

Wyznaczono też kierunki działań i harmonogram zadań do roku 2019, które mają skutkować osiągnięciem postawionego celu.

Zadania:

1. Stopniowe zwiększanie udziału energii otrzymanej z surowców odnawialnych w całkowitym zużyciu energii.
2. Opracowanie programu wykonawczego związanego z rozwojem energetyki odnawialnej na terenie gminy.
3. Stopniowe zwiększanie udziału energii otrzymanej z surowców odnawialnych w całkowitym zużyciu energii.
4. Edukacja z zakresu wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz zachęcenie do korzystania z nowoczesnych technologii w zakresie energii odnawialnej.
5. Wykorzystanie gleb o małej przydatności rolniczej pod produkcję biomasy.

Poważne awarie i zagrożenia naturalne

Potencjalnym zagrożeniem środowiska i zdrowia człowieka jest transport substancji niebezpiecznych przez obszar gminy Janowice Wielkie. Na terenie gminy nie ma obiektów zakwalifikowanych do zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku awarii. Zdarzenia o znamionach poważnej awarii powstają w wyniku transportu kolejowego lub drogowego. W gminie zlokalizowana jest jedna stacja paliw płynnych w miejscowości Radomierz. Obiekt ten może stwarzać potencjalne zagrożenie, jednakże tylko w wypadku nieprzestrzegania odpowiednich przepisów. To potencjalne zagrożenie wynika ze stosowania znacznych ilości produktów naftowych. Ze względu na istniejące obiekty jak i przygraniczne usytuowanie powiatu jeleniogórskiego, po szlakach komunikacyjnych powiatu przewożone są substancje niebezpieczne. Dotyczy to również gminy Janowice Wielkie, przez którą przebiega droga krajowa nr 3 oraz połączenie kolejowe Jelenia Góra – Wrocław. Na obszarze gminy występują zagrożenia powodziowe związane z powodzią opadowymi, oraz powodzią roztopowymi pochodzącymi od wód powierzchniowych. Na terenie gminy brak jest w zasadzie

systemu przeciwpowodziowego poza regulacją koryta rzeki na odcinku w Janowicach.

Za cel postawiono **wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska spowodowanych poważną awarią i klęskami żywiołowymi; graniczenie możliwości wystąpienia sytuacji awaryjnych w wyniku transportu drogowego i kolejowego oraz klęsk żywiołowych; opracowanie systemu skutecznego informowania społeczeństwa o wystąpieniu nadzwyczajnego zagrożenia środowiska i zagrożenia naturalnego.**

Wyznaczono też kierunki działań i harmonogram zadań do roku 2019, które mają skutkować osiągnięciem postawionych celów.

Zadania:

1. Aktualizacja informacji o zakładach o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.
2. Systematyczna kontrola pojazdów do transportu materiałów niebezpiecznych.
3. Budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych.
4. Uregulowanie gospodarki wodami deszczowymi i roztopowymi, w tym budowa piaskownika.
5. Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia.

Program ochrony środowiska dla gminy Janowice Wielkie zostaje przyjęty do realizacji na podstawie uchwały Rady gminy. Efektywne wdrożenie i zarządzanie niniejszym Programem wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także współpracy pomiędzy wszystkimi instytucjami zaangażowanymi w zagadnienia ochrony środowiska.

Zarządzanie Programem będzie się odbywać z wykorzystaniem instrumentów, które pozwolą na jego weryfikację w oparciu o wyniki monitorowania procesów zachodzących w otoczeniu realizowanej polityki środowiskowej. Instrumenty służące realizacji Programu wynikają z ustaw: *Prawo ochrony środowiska, o zagospodarowaniu przestrzennym, o ochronie przyrody, o odpadach, Prawo geologiczne i górnicze, Prawo budowlane*. Zaliczamy do nich instrumenty prawne, finansowe, społeczne i strukturalne.

Wśród instrumentów prawnych szczególne miejsce mają plany zagospodarowania przestrzennego (prawo miejscowe).

Do instrumentów finansowych należą opłaty za korzystanie ze środowiska, administracyjne kary pieniężne, kredyty i dotacje z funduszy celowych, pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu państwa i funduszy ekologicznych, zwolnień i ulg podatkowych i in.

Do głównych instrumentów społecznych zaliczono edukację ekologiczną i współpracę i budowanie partnerstwa.

Wśród instrumentów strukturalnych wyróżniamy programy strategiczne, programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego. Dokumentem określającym tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego jest *Strategia Rozwoju Gminy Janowice Wielkie*.

Proponowane kierunki działań i osiągnięcia celów zawarte w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Janowice Wielkie wymagają systematycznego wdrażania w życie i weryfikacji w zależności od potrzeb. Bardzo istotnym elementem wdrażania Programu jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia

realizacji poszczególnych zadań. Podstawą oceny skutków realizacji Programu powinien być monitoring stanu środowiska.

Monitorowanie zachodzących zmian powinno być prowadzone w oparciu o określone wskaźniki umożliwiające śledzenie zmian, ich postęp i wielkości w ujęciu liczbowym bądź opisowym.

Ocena realizacji celów i zadań ochrony środowiska winna być realizowana w trybie:

- co 4 lata ocena skuteczności realizacji polityki ekologicznej państwa z wykorzystaniem określonych mierników,
- co 2 lata ocena realizacji wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska sporządzonych w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, ocena realizacji programów naprawczych poszczególnych komponentów środowiska przez organy inspekcji ochrony środowiska.

Wdrażanie niniejszego Programu będzie możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska. Podstawowymi źródłami finansowania działań proekologicznych są: fundusze ekologiczne (obecnie 4 stopniowy system), fundacje i programy pomocowe, własne środki inwestorów, budżety gmin i budżet centralny.

Możliwe jest pozyskanie dofinansowanie m. in.:

1. w ramach środków krajowych pochodzących z: Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, banków (m.in. Banku Ochrony Środowiska, Banku Gospodarstwa Krajowego),
2. środków Europejskich w ramach: Funduszu Spójności, Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, Programu dla Europy Środkowej, Programu Współpracy Międzyregionalnej, Programu Współpracy Transgranicznej Polska – Saksonia, Programu Operacyjnego Współpracy Transgranicznej Republika Czeska - Rzeczpospolita Polska, Programu Regionu Moza Bałtyckiego, Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego, Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich. Dolnośląskiego Regionalnego Programu Operacyjnego, Life+,
3. instytucji i programów pomocowych: Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Europejskiego Funduszu Rozwoju Wsi Polskiej, Fundacji Wspomagania Wsi, Norweskiego Mechanizmu Finansowego i Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego, Fundacji Partnerstwo dla Środowiska – Funduszu Partnerstwa,
4. partnerstwa publiczno – prywatnego.

III. OCENA ZGODNOŚCI KIERUNKÓW DZIAŁAŃ ZAPROPONOWANYCH W AKTUALIZACJI POŚ DLA GMINY JANOWICE WIELKIE CELAMI OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYMI KRAJOWYM

3.1. Uwarunkowania wynikające z dyrektyw UE oraz polityki krajowej

Program Ochrony Środowiska powinien odzwierciedlać ogólne zasady, które leżą u podstaw ochrony środowiska w Unii Europejskiej oraz powinien odwoływać się do Polityki Ekologicznej Państwa, która w swej treści wnosi zapisy spójne z zapisami prawa unijnego.

Najważniejsze dyrektywy unijne dotyczące ochrony środowiska zostały transponowane do prawa polskiego głównie do ustawy *Prawo ochrony środowiska* z dnia 27 kwietnia 2001 r. Pozostałe przepisy zawarto w wielu innych ustawach i rozporządzeniach.

Podstawę ochrony środowiska Wspólnoty Europejskiej stanowi VI Program Działań na Rzecz Ochrony Środowiska (6th European Action Plan – EAP). Przedstawia on strategię środowiskową, która podkreśla istotność działań szczególnie w strefach: zmian klimatycznych, ochrony przyrody i różnorodności biologicznej, środowiska naturalnego i zdrowia oraz zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych i racjonalnej gospodarki odpadami. Priorytetowe pola działania pozwolą na skuteczną walkę z problemami napotkanymi zarówno na szczeblu wspólnotowym, krajowym jak i lokalnym. W odniesieniu do celów głównych stworzono strategie tematyczne w sprawie zanieczyszczenia powietrza, zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ich recyklingu, środowiska morskiego, gleby, pestycydów, wykorzystania zasobów naturalnych i środowiska miejskiego i większych miejscowościach.

Ponadto EAP kładzie nacisk na:

- egzekwowania obowiązującego prawodawstwa w zakresie ochrony środowiska; uwzględnienie we wszystkich obszarach polityki UE (takich jak rolnictwo, rozwój energia, rybołówstwo, przemysł, rynek wewnętrzny, transport) potencjalnego wpływu na środowisko;
- zaangażowanie przedsiębiorstw i konsumentów w poszukiwanie rozwiązań problemów dotyczących środowiska;
- dostarczenie społeczeństwu informacji niezbędnych do dokonywania wyborów przyjaznych dla środowiska;
- uświadamianie obywatelom znaczenia rozsądnego wykorzystywania gruntów w celu ochrony siedlisk przyrodniczych i krajobrazów oraz zmniejszania zanieczyszczenia w miastach i większych miejscowościach.

VI Program Działań na Rzecz Ochrony Środowiska obejmuje okres od dnia 22 lipca 2002 r. do dnia 21 lipca 2012 r. Kolejny VII Program będzie określał cele, jakie mają być osiągnięte do 2020 r. W ciągu ostatnich miesięcy, Komisja Europejska przyjęła szereg strategicznych inicjatyw w zakresie polityki ochrony środowiska – plan działania na rzecz zasobooszczędnej Europy, strategię ochrony różnorodności biologicznej do 2020 r. oraz komunikat w sprawie poprawy wdrażania prawa UE. VII Program Działań na Rzecz Ochrony Środowiska powinien stanowić kompleksowe, spójne ramy dla tych inicjatyw strategicznych,

określając cele priorytetowe i wyraźnie przedstawiając, w jaki sposób polityka ochrony środowiska może przyczynić się do przyjaznego środowiska wzrostu gospodarczego i sprzyjać zdrowiu i dobremu samopoczuciu.¹

3.2. Opracowania

Polityka Ekologiczna Państwa

Cele polityki ekologicznej państwa nakreślają konkretne wyzwania i obszary zainteresowania dla gminnego programu ochrony środowiska. W sferze racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych podstawowe cele to:

1. Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej przyrody na różnych poziomach organizacji wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną,
2. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej z zachowaniem bogactwa biologicznego,
3. Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych, dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem,
4. Ochrona powierzchni ziemi, a w szczególności ochrony gruntów użytkowanych rolniczo poprzez rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju, przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno – błotnych przez czynniki antropogenne oraz zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych poprzez przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej,
5. Racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz ochrona tych zasobów przed ilościową i jakościową degradacją.

W zakresie poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego główne cele to:

1. Dalsza poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska.
2. poprawa jakości powietrza: redukcja emisji SO₂, NO_x i pyłu drobnego.
3. Ochrona zasobów wodnych, utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, zachowanie i przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków.
4. Racjonalna gospodarka odpadami.
5. Zmniejszenie narażenia społeczeństwa na ponadnormatywne działanie hałasu i zabezpieczenie przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.
6. Stworzenie efektywnego nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek.

¹ www.ec.europa.eu/polska/news

Wojewódzki Program Ochrony Środowiska

W czasie opracowywania aktualizacji Programu był dostępny Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015. Jako nadrzędną zasadę przyjęto zasadę zrównoważonego rozwoju, umożliwiającą harmonijny rozwój gospodarczy gospodarczy i społeczny wraz z ochroną walorów środowiskowych.

Wojewódzki Program wytycza następujące cele do 2015 r.:

1. Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości i ilości wód podziemnych wraz z racjonalizacją ich wykorzystania.
2. Trwała poprawa jakości powietrza atmosferycznego.
3. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców województwa.
4. Ochrona przed negatywnym działaniem pól elektromagnetycznych.
5. Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym i zagrożeniom naturalnym oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich występowania.
6. Zintegrowana, trwale zrównoważona ochrona zasobów przyrody prowadzona w ramach racjonalnej polityki przestrzennej.
7. Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych zarówno pod względem ekologicznym jak i ekonomicznym.
8. Ochrona zasobów złóż poprzez ich racjonalne wykorzystanie, zahamowanie nielegalnego wydobycia kopalin oraz rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.
9. Rozwój i modernizacja systemu transportowego z uwzględnieniem rozwiązań zmniejszających lub eliminujących negatywny wpływ transportu na środowisko.
10. Ograniczenie oddziaływania przemysłu i energetyki na środowisko.
11. Podniesienie jakości życia mieszkańców i zachowanie ładu przestrzennego.
12. Rozwój rolnictwa zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.
13. Aktywizacja działań na rzecz zrównoważonego wykorzystania zasobów środowiska w sektorze turystyki i rekreacji.
14. Rozwój świadomych postaw konsumenckich zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

W nawiązaniu do opracowanego Programu Edukacji Ekologicznej dla Dolnego Śląska jako cel strategiczny w POŚ przyjęto również: Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa województwa, kształtowanie postaw proekologicznych jego mieszkańców oraz poczucia odpowiedzialności za jakość środowiska.

Program Ochrony Środowiska powiatu jeleniogórskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą do roku 2015

Program Ochrony Środowiska powiatu jeleniogórskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą do roku 2015 przyjmuje cele priorytetowe wyznaczone w wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska jako obligatoryjne dla powiatu.

W nawiązaniu do Programu Ochrony Środowiska dla województwa dolnośląskiego jako cel nadrzędny polityki ekologicznej powiatu jeleniogórskiego przyjęto:

dążenie do osiągnięcia zrównoważonego i trwałego rozwoju powiatu jeleniogórskiego poprzez poprawę stanu środowiska przyrodniczego, zachowanie jego istotnych walorów, utrzymanie ładu przestrzennego i rozwój infrastruktury ochrony środowiska.

Powiatowy Program wytycza następujące cele do 2015 r.:

1. Współpraca przygraniczna (m.in. w ramach Bilateralnego Rezerwatu Biosfery Karkonosze, Stowarzyszenia Gmin Polskich Nysa, stowarzyszenia Sieć Edukacji Ekologicznej i współpracy z powiatami partnerskimi: Aachen i Bamberg oraz z miastem Jablonec nN)
2. Aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska prowadząca do tworzenia tzw. zielonych miejsc pracy (szczególnie w rolnictwie, turystyce, leśnictwie, ochronie przyrody, odnawialnych źródłach energii, wykorzystania odpadów) oraz rozwoju produkcji urządzeń służących ochronie środowiska lub produkcji towarów przyjaznych środowisku.
3. Rozwój świadomości ekologicznej wśród społeczności powiatu jeleniogórskiego.
4. Wykorzystanie bazy służącej edukacji ekologicznej.
5. Powiększenie zasobów leśnych i zapewnienie ich kompleksowej ochrony.
6. Ograniczenie procesu degradacji gleb.
7. Monitoring jakości gleb.
8. Rekultywacja gleb zdegradowanych.
9. Racjonalne wykorzystanie i skuteczna ochrona złóż surowców mineralnych.
10. Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej.
11. Ograniczenie zanieczyszczeń spowodowanych niekontrolowanymi spływami powierzchniowymi.
12. Ograniczenie hałasu komunikacyjnego.
13. Eliminowanie hałasów z obiektów przemysłowych i usługowych.
14. Monitoring hałasu.
15. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł energetycznych.
16. Monitoring jakości powietrza.
17. Zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza pochodzącego ze źródeł komunikacyjnych.
18. Sprawny monitoring zawartości radonu w wodzie do spożycia oraz pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi.
19. Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego i minimalizowanie ryzyka wystąpienia poważnej awarii będącej następstwem transportu substancji niebezpiecznych.
20. Podniesienie bezpieczeństwa powodziowego.
21. Racjonalizacja użytkowania wody do celów konsumpcyjnych.
22. Dążenie do relatywnego zmniejszenia zużycia energii elektrycznej i ciepłej.
23. Zwiększenie wykorzystania energii z regionalnych źródeł odnawialnych.

W Programie Ochrony Środowiska dla powiatu jeleniogórskiego uwzględniono realizację celów unijnej polityki ochrony klimatu na poziomie samorządowym poprzez aktywne wspieranie działań podejmowanych w tym zakresie przez wszystkie sektory gospodarcze.

IV. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY JANOWICE WIELKIE

4.1. Gleby

Podział na klasy bonitacyjne jest odzwierciedleniem wartości rolniczej gleb. Podstawą zaliczenia gleb do danej klasy bonitacyjnej są przede wszystkim ich właściwości i warunki przyrodnicze terenu, wpływające zasadniczo na ich urodzajność. Klasy bonitacyjne ustalane są oddzielnie dla gruntów ornych i użytków zielonych. W obrębie gleb gruntów ornych wydzielono 13 klas bonitacyjnych z podziałem na 3 grupy:

Klasa I	Gleby orne najlepsze	Najlepsze grunty orne i użytki zielone klas I do III
Klasa II	Gleby orne bardzo dobre	
Klasa III a	Gleby orne dobre	
Klasa III b	Gleby średnio dobre	Średniej jakości grunty orne i użytki zielone klasy IV
Klasa IV a	Gleby orne średniej jakości	
Klasa IV b	Gleby orne średniej jakości (gorsze)	
Klasa V	Gleby orne słabe	Najsłabsze grunty orne i użytki zielone klas V do VI z
Klasa VI	Gleby najslabsze	
Klasa VI rz	Gleby pod zalesienia	

Gleby występujące na obszarze gminy Janowice Wielkie, w większości zaklasyfikowane zostały do gleb o średniej (gorzej) i słabej jakości. Szczegółową klasyfikację gleb pod względem jakości bonitacyjnej przedstawiono w poniższych tabelach.

Tab. 1. Klasy bonitacyjne gruntów ornych występujących na terenie gminy Janowice Wielkie

Wyszczególnienie	Klasy bonitacyjne gruntów ornych [%]								
	I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI	VIRZ
gmina Janowice Wielkie	0	0	0	1,7	14,7	43,9	32,6	7,1	0
powiat jeleniogórski	0	0	0,4	7,8	24,7	36,9	25,9	4,3	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie Powiatowego Programu Rekultywacji Gruntów, Badanie gleb i płodów rolnych na terenie powiatu jeleniogórskiego w latach 2007 – 2008

Tab. 2. Klasy bonitacyjne użytków zielonych występujących na terenie gminy Janowice Wielkie

Wyszczególnienie	Klasy bonitacyjne gruntów zielonych [%]					
	I	II	III	IV	V	VI
gmina Janowice Wielkie	0	0	3,9	54,2	36,7	5,2
powiat jeleniogórski	0	0,1	11,0	47,2	35,0	6,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie Powiatowego Programu Rekultywacji Gruntów, Badanie gleb i płodów rolnych na terenie powiatu jeleniogórskiego w latach 2007 – 2008

Przydatność rolniczą gleb określają **kompleksy**, będące typami siedliskowymi rolniczej powierzchni produkcyjnej, z którymi związany jest odpowiedni dobór uprawianych roślin. Charakterystykę kompleksów przyjęto ze względu na siedliska związane z uprawą zbóż ozimych, uznanych za najbardziej właściwe rośliny wskaźnikowe:

- siedliska odpowiednie do produkcji pszenicy i roślin towarzyszących określają:
 - kompleks 1 – pszenny bardzo dobry,
 - kompleks 2 – pszenny dobry,
 - kompleks 3 – pszenny wadliwy;
- siedliska odpowiednie do produkcji żyta i roślin towarzyszących to:
 - kompleks 4 – żytni bardzo dobry,
 - kompleks 5 – żytni dobry,
 - kompleks 6 – żytni słaby,
 - kompleks 7 – żytni najslabszy;
- siedliska odpowiednie do produkcji zbóż i roślin pastewnych:
 - kompleks 8 – zbożowo-pastewny,
 - kompleks 9 – zbożowo-pastewny słaby;
- siedliska odpowiednie do produkcji tych samych gatunków co na najlepszych kompleksach gleb nizinnych:
 - kompleks 10 – pszenny górski
- siedliska odpowiednie do produkcji pszenicy, żyta, jęczmienia jarego, owsa, ziemniaków, koniczyny, brukwi, lnu włóknistego:
 - kompleks 11 – zbożowy górski
- siedliska odpowiednie do produkcji ziemniaków, owsa, mieszanek traw z koniczyną
 - kompleks 12 – owsiano-ziemniaczany górski
- siedliska odpowiednie do produkcji owsa i mieszanek traw z motylkowymi
 - kompleks 13 – owsiano-pastewny górski
- kompleksy użytków zielonych:
 - kompleks 2z – użytki zielone średnie,
 - kompleks 3z – użytki zielone słabe i bardzo słabe.

Tab. 3. Kompleksy przydatności rolniczej gleb na terenie gminy Janowice Wielkie

Jednostka	Grunty orne w % powierzchni													
	Pszenny b. dobry	Pszenny dobry	Pszenny wadliwy	Żytni b. dobry	Żytni dobry	Żytni słaby	Żytni b. słaby	Zbożowo-pastewny mocny	Zbożowo-pastewny słaby	Pszenny górski	Zbożowy górski	Owsiano-ziemniaczany górski	Owsiano-pastewny górski	Grunty orne przeznaczone pod użytki zielone
gmina Janowice Wielkie	0	0	0	0	0	1,1	0	0	0	7,2	48,2	33,5	10,0	0
powiat jeleniogórski	0	0	1,6	0,6	0	0,4	1,1	0	1	18,5	51,1	23,1	2,7	0,12

Źródło: opracowanie własne na podstawie Powiatowego Programu Rekultywacji Gruntów, Badanie gleb i płodów rolnych na terenie powiatu jeleniogórskiego w latach 2007 – 2008

Z powyższej tabeli wynika, że na terenie gminy Janowice Wielkie przeważają gleby o kompleksie zbożowym górskim. Obejmuje on gleby wietrzeńcowe, o stosunkowo dobrze wykształconym profilu glebowym, ze skałą lub szkieletem w podłożu leżące w strefie od 300 do 600 m n.p.m. Należą do niego gleby brunatne kwaśne, płowe, mady brunatne oraz rędziny brunatne ciężkie. Największe plony na glebach o kompleksie zbożowym górskim daje jęczmień jary i owies. Dobre plony daje również tutaj pszenica jara. Jednak niezależnie od warunków glebowych na jej plonowanie duży wpływ ma przebieg pogody w okresie wegetacji, a więc ilość opadów, światło i temperatura. Znaczny procent stanowi także kompleks owsiano-ziemniaczany górski. Kompleks ten zwiera gleby różnej jakości, ale usytuowanych w takich warunkach klimatycznych gdzie uprawa zbóż ozimych jest mocno ograniczona. Uprawia się na nich głównie owies, ziemniaki i mieszanki motylkowato-trawiaste. Na lepszych glebach hoduje również jęczmień, często uprawiany w mieszankach z owsem. W latach sprzyjających dobrze plonuje również żyto. Klimat jest najważniejszym czynnikiem ograniczającym możliwości uprawy roślin.

Wg danych Okręgowej Stacji Chemiczno Rolniczej we Wrocławiu opublikowanych w Raporcie o stanie środowiska w województwie Dolnośląskim w 2010 r. (WIOŚ Wrocław, 2011) na terenie powiatu jeleniogórskiego w latach 2007 – 2011 61– 80 % gleb wymagało wapnowania.

Z badań agrochemicznych opublikowanych przez WIOŚ we Wrocławiu za lata 2007 – 2010 wynika, że:

- 41% – 60% gleb na terenie powiatu jeleniogórskiego charakteryzowało się niską lub bardzo niską zawartością magnezu,
- 61% – 80% gleb charakteryzowało się niską lub bardzo niską zawartością fosforu,
- 21 – 40% gleb charakteryzowało się niską lub bardzo niską zawartością potasu.

Badania dotyczące zawartości mikroelementów w użytkowanych rolniczo glebach powiatu jeleniogórskiego wykazały, że:

- mniej niż 40% gleb charakteryzowało się niską zawartością boru
- ponad 70% gleb charakteryzowało się średnią zawartością manganu

- ponad 20% gleb gleb charakteryzowało się niską zawartością cynku
- ponad 20% gleb gleb charakteryzowało się niską zawartością miedzi
- ponad 80% gleb charakteryzowało się średnią zawartością żelaza.

Podczas badań prowadzonych od listopada 2007 roku do listopada 2008 roku na terenie Powiatu Jeleniogórskiego na potrzeby Powiatowego Programu Rekultywacji Gruntów przebadano stan gleb w gminie Janowice Wielkie z otoczenia nielegalnych wysypisk śmieci, z otoczenia byłych wyrobisk rud uranowych i gleb gruntów ornich pod kątem zawartości metali ciężkich. Dla gruntów z obszarów nielegalnych wysypisk śmieci zbadano także zawartość WWA (wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych). Analizy stanu gleb dokonano na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. „w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi”.

Tab. 4. Wartości dopuszczalne stężeń metali ciężkich w glebie lub w ziemi (mg/kg suchej masy)

Lp.	Zanieczyszczenie	Grupa A	Grupa B	Grupa C
1	Arsen	20	20	60
2	Chrom	50	150	500
3	Cynk	100	300	1000
4	Kadm	1	4	15
5	Miedź	30	150	600
6	Nikiel	35	100	300
7	Ołów	50	100	600
8	Rtęć	2	2	30

Źródło: Powiatowy Program Rekultywacji Gruntów, Badanie gleb i pól rolnych na terenie powiatu jeleniogórskiego w latach 2007 – 2008, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. „w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi”

Obszar nielegalnych wysypisk śmieci

W gminie Janowice Wielkie na działkach nr 28/1 i 27 stwierdzono przekroczenie standardów dla gruntów typu B dotyczących zawartości cynku (2 punkty na 6 przebadanych) oraz arsenu (1 punkt na 6 zbadanych). Nie stwierdzono przekroczenia standardów dla gruntów grupy B dla zawartości pozostałych metali ciężkich. Badania wykazały przekroczenie wartości standardu dla gruntów grupy B dla zawartości cynku (w 2 punktach na 3 badane), oraz miedzi i arsenu w 3 punktach. Zawartość miedzi w 2 punktach przekraczała standard dla gruntów grupy C (grunty przemysłowe), zawartość ołowiu w 1 punkcie, a zawartość arsenu we wszystkich we wszystkich 3 analizowanych punktach. Obiekt został uznany za silnie zanieczyszczony cynkiem, ołowiem i miedzią. Największe zanieczyszczenie dotyczyło arsenu. Nie stwierdzono przekroczenia standardów dla zawartości pozostałych metali ciężkich.

Gleby pobrane z okolic wsi Miedzianka miały odczyn bardzo kwaśny, a przy wsi Janowice Wielkie miały odczyn odczyn bardzo kwaśny i kwaśny. Kwaśny i bardzo kwaśny odczyn tych gleb może być czynnikiem sprzyjającym mobilizacji metali ciężkich.

W gruntach zawartość sumy 9 WWA przekraczała standard dla gruntów grupy B oraz w 5 z 6 analizowanych

punktach z rejonu Janowic Wielkich na działkach nr 28/1 i 27 oraz we wszystkich 3 analizowanych punktach z rejonu Miedzianki (działka 148/1).

Z informacji przekazanych przez Urząd Gminy w Janowicach Wielkich wynika, że tereny nielegalnych wysypisk śmieci zostały zinwentaryzowane i uprzątnięte.

Obszar byłych wyrobisk rud uranowych

Największe zanieczyszczenia spośród wszystkich badanych gleb stwierdzono w rejonie wsi Miedzianka. Badania wykazały przekroczenie standardów dla zawartości miedzi, ołowiu oraz arsenu, a w pojedynczych punktach także cynku. Największe zanieczyszczenie dotyczyło arsenu, a w pojedynczym punkcie także miedzi. Nie stwierdzono przekroczenia standardu dla zawartości niklu, rtęci oraz kadmu. Zanieczyszczenie metalami ciężkimi wykazał również rejon Mniszkowa. Przekroczenia standardów dla gruntów grupy B dotyczyły zawartości cynku, ołowiu i arsenu oraz w jednym punkcie również miedzi. Dla żadnego obiektu nie stwierdzono przekroczenia standardu dla zawartości w glebie niklu, rtęci i kadmu.

Obszar gruntów rolnych

Na obiekcie Miedzianka stwierdzono 6 przekroczeń standardu dla gruntów grupy B dla cynku, 14 przekroczeń standardu dla zawartości miedzi, 11 przekroczeń dla zawartości ołowiu oraz 1 przekroczenie dla zawartości kadmu na 15 analizowanych próbek. Ponadto stwierdzono 11 przekroczeń wartości standardu dla arsenu oraz 1 przekroczenie dla rtęci na 13 analizowanych próbek. Dla części próbek stwierdzono przekroczenie standardu dla gruntów grupy C dla cynku, miedzi, ołowiu oraz arsenu. Zanieczyszczenie gleb obiektu Miedzianka miedzią, ołowiem i arsenem było bardzo wysokie. Występujące zanieczyszczenia pochodzą najprawdopodobniej z pozostałości po dawnym górnictwie metali i rud uranowych. Dodatkowo kwaśny i bardzo kwaśny odczyn gleb tego rejonu zwiększa zagrożenie dla środowiska związane z mobilizacją pierwiastków metalicznych i wzrostem ich udziału w obiegu biochemicznym.

Dla obiektu Mniszków stwierdzono 1 przekroczenie standardu dla gruntów grupy B dla zawartości ołowiu na 4 analizowane próbki. Autorzy opracowania uznali, że odosobnione zanieczyszczenie ma charakter incydentalny.

Na terenie gminy Janowice Wielkie zlokalizowane są złoża piasków w Radomierzu oraz złoża piasków i żwirów w Janowicach Wielkich. Oba złoża znajdują się w Otulinie Rudawskiego Parku Krajobrazowego. Obecnie eksploatowane jest tylko złożo w Janowicach Wielkich. KGHM Miedź Polska S.A. planuje poszukiwanie złóż rud polimetalicznych w rejonie Miedzianki. Obecnie toczy się postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla w/w przedsięwzięcia.

4.2. Wody powierzchniowe

Dwie miejscowości Janowice Wielkie i Trzciniśko znajdują się w obszarze dorzecza rzeki Bóbr. Główną osią hydrograficzną jest rzeka Bóbr, będąca lewobrzeżnym dopływem Odry. Swoje źródło ma powyżej wsi Bóbr w Czechach, we wschodnich zboczach Karkonoszy. Na obszarze gminy do Bobru dochodzą dopływy odwadniające rzeki Rudawy: Janówka i spływający do niej Hutniczy Potok oraz Miedziany Potok. Prawy

dopływ Bobru stanowi rzeka Radomierka, przepływająca przez wieś Radomierz, mająca ujście poza teren gminy. Oba ciekі zbierają wody z północnej części gminy. Niewielka część północno-wschodnia gminy stanowi zlewnię Kaczawy, do której uchodzi Biały Potok.

Reka Bóbr charakteryzuje się znacznym wahaniami wielkości przepływów i sanów wody. Średni przepływ ujścia w według wodowskazu Wojanów wynosi 5,97 m³/s. Główne maksimum w przebiegu średnich przepływów przypada w rzece na marzec z obniżoną kontynuacją w kwietniu. Maksimum drugorzędne występuje również w okresie zimowym, w grudniu. Średnio co 1,8 miesiąca na rzece występuje stan ostrzegawczy (głównie w okresie zimowo-wiosennym grudzień – kwiecień) a co 3,5 miesiąca stan alarmowy (głównie w marcu). Tereny zalewowe znajdują się wzdłuż całego koryta rzeki na obszarze gminy.

Jakość wód powierzchniowych

Badania jakości wód powierzchniowych województwa dolnośląskiego przeprowadzone zostały w ramach monitoringu operacyjnego przez delegaturę WIOŚ we Wrocławiu w 2010 r. Zakres badań został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2009 r. Nr 81 poz. 685)². Oceny jakości wód dokonano na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. (Dz. U. z 2008 r. Nr.162 poz. 1008)³. Ocenę stanu chemicznego przeprowadzono wyłącznie dla tych punktów w których realizowany był program oznaczania substancji priorytetowych.

Poniżej przedstawiono wyniki badań dotyczące wybranych punktów pomiarowych na rzece Bóbr (poniżej i powyżej gminy Janowice Wielkie) oraz punktów zlokalizowanych na rzekach Radomierka i Kaczawa.

- Bóbr od zb. Bukówka do Zadrnej, wodowskaz Kamienna Góra

Klasa elementów biologicznych: III, stan umiarkowany.

Klasa elementów fizyko – chemicznych: dwa wskaźniki jakości wód wchodzących w skład elementów fizykochemicznych odpowiadały klasie II, pozostałe wskaźniki odpowiadały klasie I. Elementy fizykochemiczne odpowiadały klasie II- stan dobry.

Stan/potencjał ekologiczny określono jako umiarkowany, klasyfikacja ogólna poniżej dobrego.

- Bóbr od Zadrnej do zb. Pilchowice, powyżej ujścia w Wojanowie

Klasa elementów biologicznych: nie oceniano

Substancje szczególnie szkodliwe: stan dobry

Klasa elementów fizyko – chemicznych: II, stan dobry

Na podstawie badań w zakresie wybranych wskaźników chemicznych stan chemiczny wód określono jako dobry.

2 aktualnie obowiązuje nowe Rozporządzenie Ministra Środowiska w tym zakresie z dnia 28 grudnia 2011 r. (Dz. U. z 2011 r. Nr 258 poz. 1550)

3 aktualnie obowiązuje nowe Rozporządzenie Ministra Środowiska w tym zakresie z dnia 9 listopada 2011 r. (Dz. U. z 2011 r. Nr 257 poz. 1545)

- Bóbr od Zadrnej do zb. Pilchowice, powyżej zb. Pilchowice (Siedlęcín)

Klasa elementów biologicznych: II, stan dobry.

Klasa elementów fizyko – chemicznych: dwa wskaźniki jakości wód wchodzących w skład elementów fizykochemicznych odpowiadały klasie II, wartość wskaźnika BZT₅ był poniżej stanu dobrego, pozostałe wskaźniki odpowiadały klasie I. Klasę elementów fizykochemiczne określono jako poniżej stanu dobrego. Stan/potencjał ekologiczny określono jako umiarkowany, stan chemiczny jako dobry. Ogólny stan wód określono jako poniżej dobrego.

- Radomierka, ujście do Bobru

Klasa elementów biologicznych: IV, stan umiarkowany.

Klasa elementów fizyko – chemicznych: dwa wskaźniki jakości wód wchodzących w skład elementów fizykochemicznych odpowiadały klasie II, pozostałe wskaźniki odpowiadały klasie I. Elementy fizykochemiczne odpowiadały klasie II- stan dobry. Stan/potencjał ekologiczny określono jako słaby. Ogólny stan wód określono jako poniżej dobrego.

- Kaczawa, od Czarnej Wody do Odry, ujście do Odry

Na podstawie badań w zakresie wybranych wskaźników chemicznych stan chemiczny określono jako poniżej stanu dobrego.

Poniżej przedstawiono ocenę monitoringu wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrywania ludności w wodę przeznaczoną do spożycia pochodzących z ujęć na rzekach Bóbr i Kaczawa. Klasyfikację wód podano według następujących kategorii:

A1 - woda wymagająca prostego uzdatniania fizycznego

A2 - woda wymagająca prostego uzdatniania fizycznego i chemicznego

A3 - woda wymagająca wysokosprawnego uzdatniania fizycznego i chemicznego

Ujęcie Dębrznik

Ujęcie zlokalizowane jest na rzece Bóbr. Dostarczana jest z niego woda do picia dla mieszkańców Wałbrzycha, Boguszowa-Gorców i Marciszowa. Badaniom poddano wody rzeki Bóbr powyżej ujęcia Dębrznik, w km 245,3. Wszystkie parametry fizykochemiczne mieściły się w granicach kategorii A1 i A2. Był to lepszy stan niż w roku 2009. Stan wód nie odpowiadał jednak normom sanitarnym, co było związane z liczbą bakterii grupy *coli*, w tym również typu kałowego.

Ujęcie Grabarów

Ujęcie brzegowe Grabarów znajduje się w Wojanowie w głównym biegu rzeki Bóbr. Pobierana jest z niego woda wodociągowa dla celów komunalnych dla miasta Jeleniej Góry. Wskaźniki fizykochemiczne powyżej ujęcia w Wojanowie odpowiadały podobnie jak w roku 2009, kategorii A1 i A2. Na podstawie badań prowadzonych w ubiegłych latach stwierdzono wahania stanu sanitarnego. W 2010r. wskaźniki bakteriologiczne przekraczały normy pod względem liczby bakterii grupy *coli* typu kałowego. Nie

stwierdzono natomiast obecności w wodzie bakterii typu *Salmonella*.

Ujęcie Przybków

Ujęcie Przybków zlokalizowane jest na rzece Kaczawie i zaopatruje w wodę do picia miasto Legnicę. Badaniom poddano wody z rzeki Kaczawy w w km 28,0. Parametry fizykochemiczne mieściły się w granicach kategorii A1 i A2. Stwierdzono jedynie zwiększony poziom manganu odpowiadający kategorii A3. Podczas badań stwierdzono obecność w wodzie bakterii z rodzaju *Salmonella*.

4.3. Wody podziemne

Teren gminy Janowice Wielkie należy do sudeckiego regionu hydrogeologicznego (XVI). Największy obszar stanowi region izraelsko-karkonowski z piętrzem użytkowym w obrębie utworów paleozoiczno-prekambryjskich. W dolinie Bobru znajduje się piętro czwartorzędowe.

W obrębie gminy Janowice Wielkie znajdują się następujące piętra wodonośne: czwartorzędowe, karbońskie i paleozoiczno-prekambryjskie (nierozdzielone). Najbardziej rozpowszechnione jest piętro wodonośne paleozoiczno-proterozoiczne. Piętro czwartorzędowe tworzą osady plejstocenyjskie zalegające głównie w obniżeniach morfologicznych, a w części górzystej w dolinach rzecznych. Wody tego poziomu mają kontakt hydrauliczny z wodami powierzchniowymi. Zasilanie odbywa się przez infiltrację oraz zasilanie lateralne.

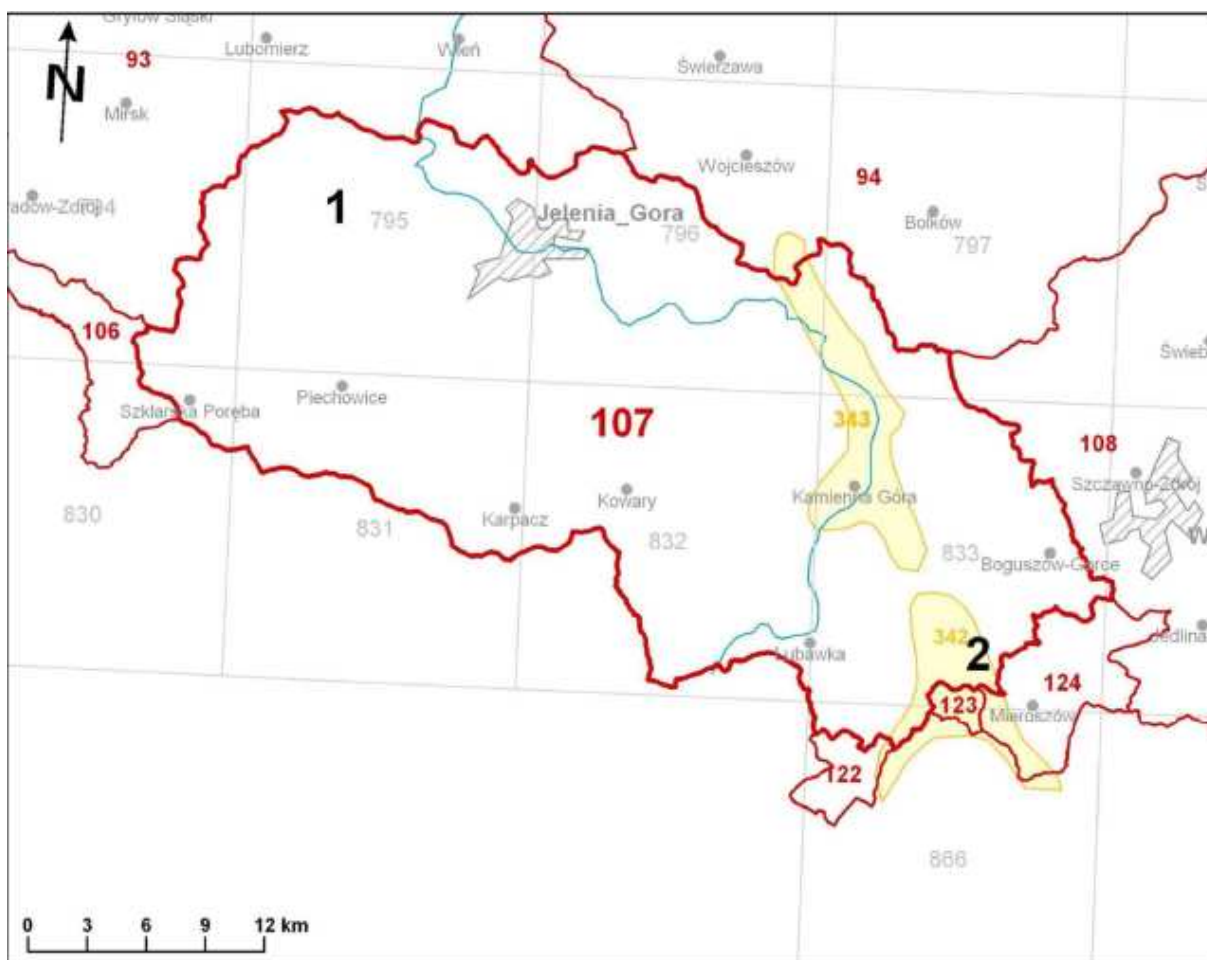
Na przeważającej części obszaru występuje na ogół na ogół jeden odkryty poziom wodonośny, należący do utworów wodonośnych plejstocenu. Tworzą go różnoziarniste osady piaszczysto-żwirowe, zasilane opadami atmosferycznymi. Bardzo często jego wody mają kontakt hydrauliczny z wodami cieków powierzchniowych. W dolinie kopalnej Boru występuje czwartorzędowy poziom wodonośny, związany ze żwirami preglacialnymi zalegającymi na głębokości 5-30 m. Warstwa żwirów o miąższości 10-15 m zalega na zwietrzelinie utworów krystalicznych.

Na południe od Radomierza występują wody piętra karbońskiego. Warstwę wodonośną tworzy strefa spękanego granitu wraz z pokrywą zwietrzelinową do głębokości średnio 25-30 m. Pokrywy zwietrzelinowe odgrywają istotną rolę w procesie formowania się warunków hydrogeologicznych, w tym składu chemicznego wód.

Paleozoiczno-prakambryjskie piętro wodonośne charakteryzuje się różnymi formami występowania. Wody porowo-szczelinowe występują w piaskowcach i zlepieńcach permo-karbońskich, wody szczelinowe w skałach magmowych i metamorficznych, a wody rumoszowe w przypowierzchniowych, zwietrzelinowych partiach wschodnich tego piętra. Na obszarach zalegania skał paleozoiczno-prekambryjskich występują wody rumoszowo-szczelinowe. Na terenie gminy występuje też szereg małych źródeł związanych z wodami karbońskimi i paleozoiczno-prekambryjskimi.



Wschodnia część gminy znajduje się w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 343 „Dolina Bobru (Marciszów)”. Jest to struktura czwartorzędowej doliny kopalnej, ciągnącej się doliną Świdnej po dolinę Kaczawy koło Kaczorowa. Obecnie zbiornik nie posiada opracowanej dokumentacji hydrogeologicznej.

Na czas sporządzania niniejszego opracowania dostępna jest nowa numeracja JCWPd wprowadzona przez . Zgodnie z tą numeracją na terenie gminy Janowice Wielkie znajduje się JCWPd nr 107 (rysunek nr 1), który fizycznie stanowi część poprzedniego JCWPd nr 90. Na poniższym rysunku zostaje przedstawiono układ JCWPd według nowej numeracji.

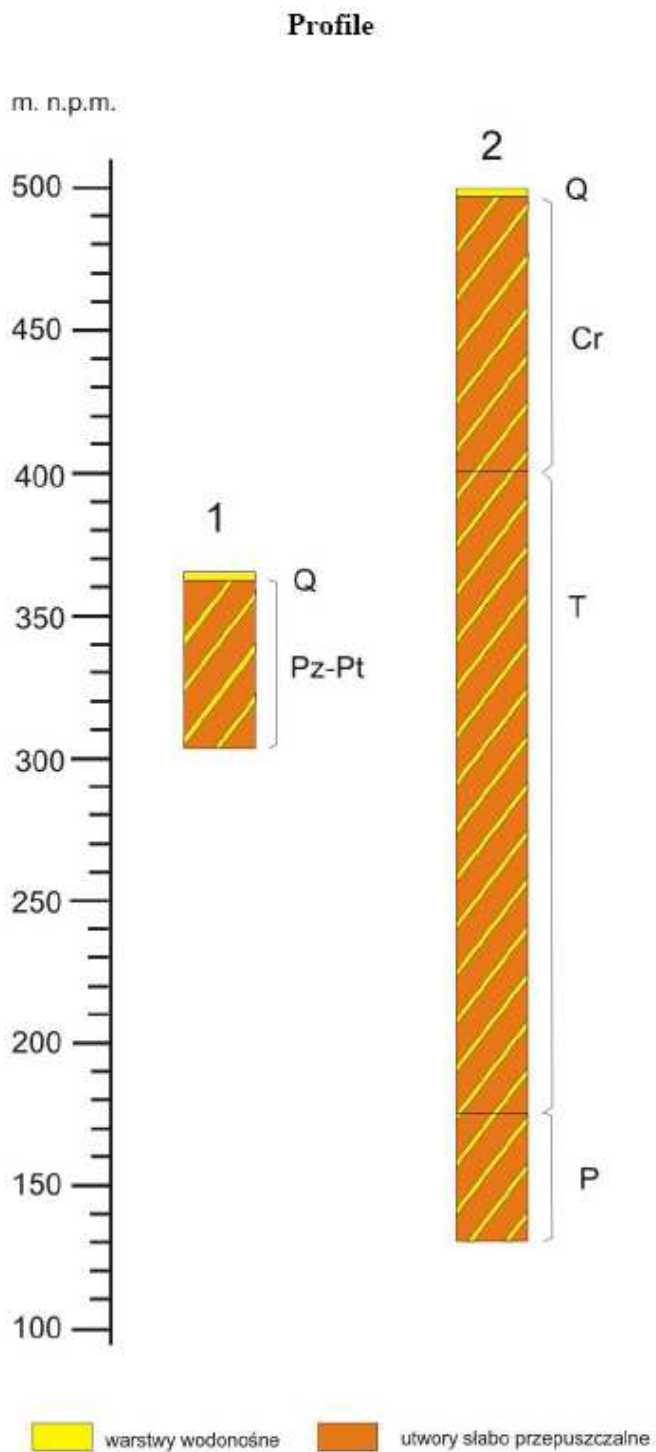


Rys. 1. Lokalizacja Jednolitych Części Wód Podziemnych na terenie gminy Janowice Wielkie oraz w powiecie jeleniogórskim i kamiennogórskim (wg nowej numeracji)

Źródło: <http://www.psh.gov.pl/publikacje/jcwpd/charakterystyka-jcwpd.html>

- 19** numer jednolitej części wód podziemnych
-  granica jednolitej części wód podziemnych
- 59** numer arkusza mapy w skali 1:50 000
-  obszar i numer Głównego Zbiornika Wód Podziemnych

Źródło: „Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd” PIG 2009



Rys. 2. Profile

Q – wody porowe w utworach piaszczystych i rumszowych

Pz-Pt – wody szczelinowe w utworach krystalicznych

Cr, T, P – wody szczelinowe i porowo-szczelinowe w utworach osadowych

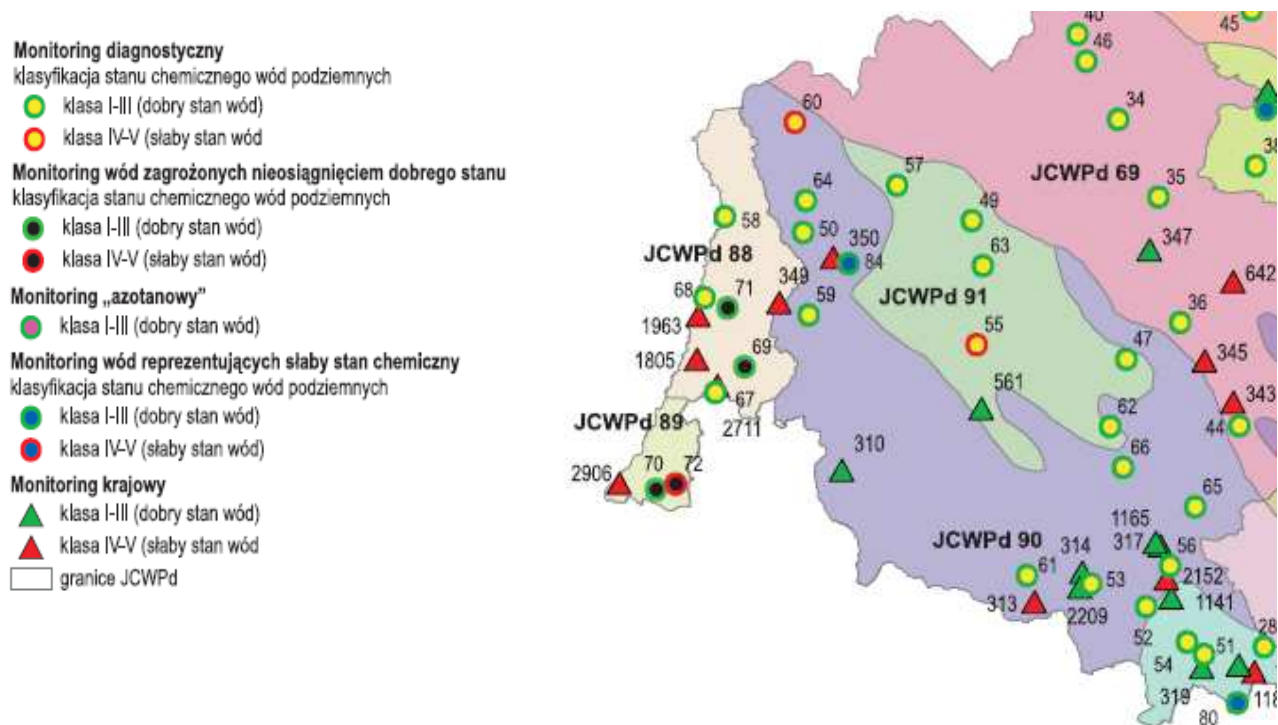
Źródło: <http://www.psh.gov.pl/publikacje/jcwpd/charakterystyka-jcwpd.html>

Tab. 5. Ogólna charakterystyka geologiczna JCWPd nr 107

Nr JCWPd	Powierzchnia km ²	Stratygrafia	Litologia	Typ geochem. utworów skalnych	Rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną	Średni współczynnik filtracji m/s	Średnia miąższość utworów wodonośnych	Liczba poziomów wodonośnych	Charakterystyka nakładu warstwy wodonośnej
107	1191,8	Q, Pz-Pt	Piaski, utwory krystaliczne	s	Porowe szczelinowe	10 ⁻⁴ – 10 ⁻⁶	10-20 > 40 lokalnie bez wód podz.	1	głównie utwory przepuszczalne

Źródło: „Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd” PIG 2009

W ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego w 2010 r. przeprowadzono badania wód podziemnych w JCWPd nr 90 (wg poprzedniej numeracji), które nie są zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu. Ocena jakości wód została wykonana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008 r. Nr 143 poz. 896). Jako wartości progowe dobrego stanu chemicznego wód podziemnych przyjęto wartości graniczne dla klasy III. Według ogólnej oceny jakości wód podziemnych wyników monitoringu diagnostycznego JCWPd nr 90 w 2010 78% wód reprezentowało dobry stan chemiczny a pozostałe 22% słaby stan chemiczny.



Rys. 3. Klasyfikacja stanu chemicznego w wód podziemnych w województwie dolnośląskim w 2010 r. wg badań WIOŚ we Wrocławiu i PIG dla JCWPd nr 90 (wg poprzedniej numeracji)

Źródło: „Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2010 roku”

Tab. 6. Ocena jakości wyników monitoringu diagnostycznego wód podziemnych JCWPd nr 90 w 2010 r. - WIOŚ we Wrocławiu

Lp.	Nr otworu	Miejscowość	Stratygrafia	Azotany [mg NO ₃ /l]	Klasa	Wskaźniki w klasie III	Wskaźniki w klasie IV	Wskaźniki w klasie V
1	52	Czerwona Woda	Tr	1,28	III	Ni		
2	54	Janiszów	Q	6,82	I			
3	55	Kowary Górne	C3	5,93	III		pH	
4	58	Marciszów Górny	Q	1,9	I			
5	61	Pisarzowice	Q	<0,18	II	Fe		
6	62	Ruszów	Q	0,18	IV	temp. wody		Fe
7	63	Sosnówka Górna	Q	1,73	III		pH	
8	66	Węgliniec	Q	22,81	III	temp. wody	pH	
9	67	Wierzchosławice Dolne	Cm	32,77	III	NO ₃		
10	68	Wojcieszów	Cm	10,19	II	temp. wody		

Źródło: „Ocena jakości wód podziemnych województwa dolnośląskiego w 2010 r.”

Tab. 7. Ocena jakości wyników monitoringu diagnostycznego wód podziemnych JCWPd nr 90 w 2010 r. - PIG w Warszawie

Lp.	Nr otworu	Miejscowość	Stratygrafia	Azotany [mg NO ₃ /l]	Klasa	III klasa jakości	IV klasa jakości	V klasa jakości
1	310	Czerniawa Zdrój	Pt	4,16	III		pH	
2	313	Karpacz	C3	2,31	IV		Cd	
3	314	Kowary	C3	3,1	II			
4	317	Marciszów	Q	11,8	II			
5	350	Gierałtów	Pg+Ng	22,8	IV	temp.	pH, Zn	
6	1165	Marciszów	Q	17,8	II			
7	2152	Ptaszków	Q	2,35	IV	O ₂ (teren)		Mn
8	2209	Kowary	C3	4,78	III		pH	

Źródło: „Ocena jakości wód podziemnych województwa dolnośląskiego w 2010 r.”

Z badań monitoringowych przeprowadzonych przez w 2010 (dla starej numeracji JCWPd) wynika, że stan wód podziemnych w rejonie gminy Janowice Wielkie pod względem stanu chemicznego oceniony został jako dobry. Taki sam wynik dały badania wód podziemnych w tym obszarze przeprowadzone przez WIOŚ we Wrocławiu.

4.4. Powietrze atmosferyczne

Klimat na terenie gminy Janowice Wielkie (jak w całej południowo-zachodniej Polsce) kształtują głównie masy powietrza napływające z Oceanu Atlantyckiego, Skandynawii i północno-wschodniej Europy, Klimat na obszarze gminy Janowice Wielkie jest typowy dla obszarów podgórskich. Warunki klimatyczne są silnie uzależnione do wysokości terenu, oddziaływania wiatru i promieniowania słonecznego. Obszar znajduje się

pod silnym wpływem zjawisk fenowych. W kotlinie Jeleniogórskiej i dolinach górskich często występują inwersje termiczne czego skutkiem są częste zjawiska spływu chłodnych mas powietrza ku dołowi. Na klimat i przebieg zjawisk pogodowych mają wpływ efekty spiętrzeniowe, związane z nacieraniem mas atmosferycznych na grzbiety górskie i ich przekraczaniem. Średnia roczna temperatura w Rudawach Janowickich waha się od 5 do 6°C. Opad normalny wynosi 690 - 830 mm. Wysokościowy gradient opadowy wynosi 97 mm na 100 m różnicy wzniesień, stąd w najwyższej położonych obszarach opady mogą wynosić nawet 1100 mm. Dominują tutaj wiatry zachodnie i południowo-zachodnie. Okres wegetacyjny trwa 170 - 190 dni w wyższych partiach gór, a w Kotlinie Jeleniogórskiej i niższych partiach gór 200 - 210 dni.

Roczną ocenę jakości powietrza za rok 2010 (WIOŚ we Wrocławiu) przeprowadzono z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Gmina Janowice Wielkie zaliczono do strefy **dolnośląskiej**.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje: dwutlenek azotu NO₂, dwutlenek siarki SO₂, benzen C₆H₆, ołów Pb, arsen As, nikiel Ni, kadm Cd, benzo(a)piren B(a)P, pył PM10, ozon O₃, tlenek węgla CO.

W ocenie pod kątem ochrony roślin należy uwzględnić: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x, ozon O₃. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, powinno być zaliczenie strefy do jednej z 3 klas A, B, C:

- A – oznacza, że stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
- B – oznacza, że stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- C – oznacza, że stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych.

Pod kątem ochrony zdrowia strefa dolnośląska została zakwalifikowana do klasy A ze względu na SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, Pb, As, Cd, Ni, pył PM2.5. Ze względu na CO została zakwalifikowana do klasy A wg jednolitych kryteriów w skali kraju, zgodnych z kryteriami UE oraz do klasy C z uwzględnieniem krajowych norm dla uzdrowisk. Do klasy C została przydzielona ze względu na pył PM10, BaP oraz O₃. W odniesieniu do ochrony roślin strefa dolnośląska ze względu na SO₂ i NO_x zaliczona została do klasy A. Natomiast ze względu na O₃ przydzielona została do klasy C.

4.5. Hałas

Na obszarze gminy Janowice Wielkie głównym źródłem hałasu jest komunikacja drogowa, który ze względu na powszechność charakteryzuje się dużym zasięgiem oddziaływania. Najbardziej uczęszczaną drogą na terenie gminy Janowice Wielkie jest droga krajowa nr 3 przebiegająca w centralnej części gminy. Stanowi ona połączenie od Skandynawii przez Szczecin – Legnicę – Jelenią Górę do przejścia granicznego w Jakuszycach. Drugorzędne znaczenie na hałas kolejowy pochodzący od połączenia kolejowego Jelenia Góra – Wrocław usytuowanego w południowej części gminy.

Na poziom hałasu komunikacyjnego decyduje bardzo wiele czynników do których należą:

- natężenie ruchu pojazdów,
- procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu
- prędkość strumienia pojazdów,
- płynność ruchu pojazdów,
- położenie drogi oraz rodzaj nawierzchni,
- rodzaj i szerokość drogi,
- ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna,
- rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy,
- odległość pierwszej linii zabudowy od skraju jezdni.

Hałas komunikacyjny można zmniejszać poprzez:

- zmniejszenie natężenia ruchu,
- ograniczenie prędkości ruchu (graniczna prędkość 55 km/h),
- ekrany akustyczne,
ciche nawierzchnie (asfalt porowaty (PA), dwuwarstwowe nawierzchnie porowate, MNU- mieszanka o nieciąglym uziarnieniu lub SMA- mastyks grysowy, mieszanka z dodatkiem gumy).

Hałas kolejowy powstaje w wyniku eksploatacji linii kolejowych. W ocenie hałasu kolejowego uwzględnia się następujące czynniki, wpływające na poziom hałasu w otoczeniu linii kolejowych:

- rodzaj taboru kolejowego,
- rodzaj jednostki napędowej,
- konstrukcja i stopień zużycia szyn,
- rodzaj podłoża i konstrukcja podkładów,
- parametry ruchu pociągów (szczególnie prędkość pociągów),
- długość składów,
- warunki otoczenia linii kolejowych,
- warunki meteorologiczne

Hałas kolejowy można zmniejszyć poprzez poprawę stanu technicznego taboru kolejowego, modernizację torowiska, zastosowaniu pasów zieleni i ekranów akustycznych wzdłuż linii kolejowych, tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania.

W 2010 r. WIOŚ we Wrocławiu przeprowadził pomiary hałasu komunikacyjnego na drodze krajowej nr 3 w punktach znajdujących się w Małuszowie, Paszowie i Sokoli (powiat jaworski).

Tab. 8. Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego w roku 2010 na drodze krajowej nr 3

Lp.	Lokalizacja punktów pomiarowych	Natężenie ruchu poj/h ogółem	Natężenie ruchu poj/h ciężarowych	Równoważny poziom hałasu L_{Aeq} [dB]	Odległość terenu chronionego od krawędzi jezdni [m]
1	Małuszów	736	166	72,8	5
2	Paszowice	385	45	69,4	17
3	Sokoła	233	48	68,3	7

Źródło: opracowanie „Klimat akustyczny w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w 2010 roku” WIOŚ we Wrocławiu

Dopuszczalne wartości graniczne hałasu w terenie zabudowanym dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynoszą jak podano w tabeli 10.

W stosunku do obowiązujących norm stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad opublikowała wyniki średniego dobowego ruchu w punktach pomiarowych w 2010 roku. Na terenie gminy Janowice Wielkie na drodze krajowej nr 3 zlokalizowany był punkt pomiarowy nr 30512 w miejscowości Radomierz.

Tab. 9. Wyniki średniego dobowego ruchu w punkcie pomiarowym nr 30512 na drodze krajowej nr 3 w miejscowości Radomierz w roku 2010 (odcinek Kaczorów-Jelenia Góra)

Nr pkt	Długość [km]	Pojazdy silnikowe ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych							
			motocykle	sam. osob. mikrobusy	lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	sam. ciężarowe		autobusy	ciągniki rolnicze	rowery
						bez przycz.	z przycz.			
30512	6,1	10791	53	8462	1083	456	601	132	4	5

Źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, 2010r.

W tym samym punkcie w Radomierzu prowadzony był pomiar ruchu pojazdów w 2005 roku. Średni dobowy ruch pojazdów SDR ogółem wyniósł wtedy 8313 poj./d. Stwierdzić można więc wzrost ruchu pojazdów na tym odcinku na drodze krajowej nr 3.

Tab. 10. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

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

1- wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei liniowych,

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

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

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (DZ. U. z 2007 r. Nr 120 poz. 826)

4.6. Pola elektromagnetyczne

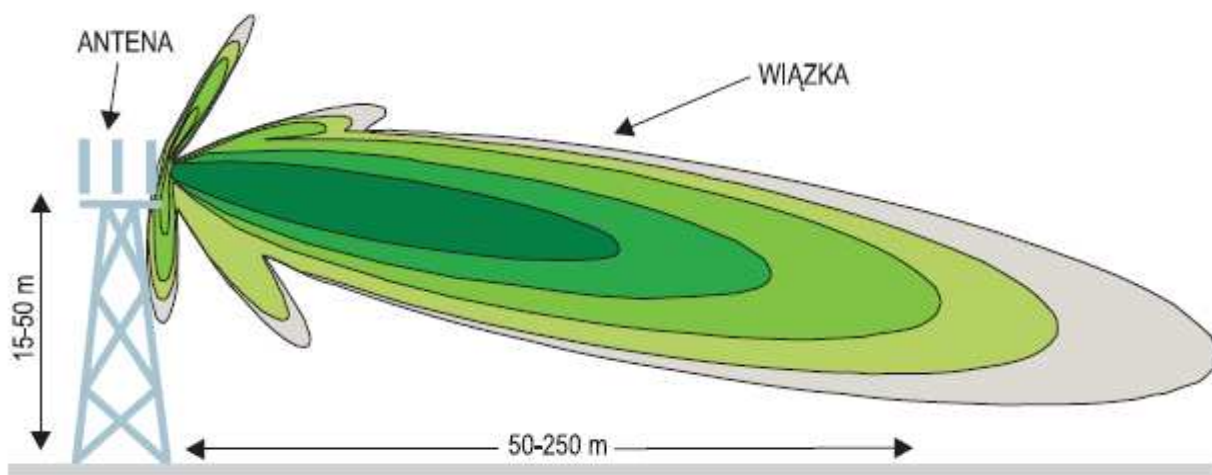
Monitoring pól elektromagnetycznych (PEM) od 2008 roku realizowany jest w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645). Zgodnie z powyższym rozporządzeniem monitoring pól elektromagnetycznych polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola.

Pomiary wykonuje się w odległości nie mniejszej niż 100 metrów od rzutu anten instalacji emitujących pola elektromagnetyczne na powierzchnię terenu.

Celem pomiarów jest wyłącznie określenie poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w miejscach

dostępnych dla ludności, nie służą one natomiast określeniu wpływu poszczególnych obiektów emitujących fale elektromagnetyczne na poziom pól w środowisku. W związku z tym uzyskane wyniki nie mogą stanowić podstawy do wnioskowania o wielkości emisji pól elektromagnetycznych ze źródeł (obiektów) znajdujących się w pobliżu miejsc, w których realizowano pomiary.

Podczas badań przeprowadzonych w 2009 roku przez WIOŚ we Wrocławiu na terenie gminy Janowice Wielkie nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych. Wartość poziomu pola elektromagnetycznego wynosiła 0,31 V/m przy 7,0 V/m wartości dopuszczalnej.



Rys. 4. Schemat rozprzestrzeniania się pól elektromagnetycznych wokół stacji bazowej telefonii komórkowej

Źródło: „Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2010 roku

4.7. Zasoby przyrodnicze

Rudawski Park Krajobrazowy

Rudawski Park Krajobrazowy o powierzchni 15 705 ha położony jest w Sudetach Zachodnich i obejmuje powiaty: jeleniogórski (grodzki i ziemski), kamiennogórski i jaworski. Park obejmuje południową część gminy Janowice Wielkie o powierzchni 2 543 ha. Teren ten stanowi fragment Grzbietu Południowego obejmującego obszar od Przełęczy Komarnickiej po Przełęcz Radomierską, należący do pasma górskiego Góry Kaczawskie, oddzielonego od Rudaw Janowickich przełomem Boru. Najważniejszą i największą częścią jednostką morfologiczną są Rudawy Janowickie, jeden z najatrakcyjniejszych krajobrazowo masywów górskich w Sudetach. Największą część obszaru Parku stanowią tereny leśne należące do trzech nadleśnictw państwowych: „Śnieżki” w Kowarach, „Kamienna Góra w Kamiennej Górze” i „Jawor” w Jaworze. Drugie miejsce pod względem wielkości zajmują indywidualne gospodarstwa rolne lub inne grunty prywatne. Lasy i grunty leśne stanowią 56,6% powierzchni Parku, użytki rolne 36,0% w tym: grunty orne 9,9%, łąki 13,9% oraz 12,1% pastwiska. Pozostała część 7,4% to tereny zabudowane, drogi i inne.

W całych Rudawach Janowickich spotyka się liczne i okazałe skałki o fantastycznych kształtach, tworzące często całe zgrupowania i labirynty stanowiące jednocześnie punkty widokowe najwyższej kategorii. Na terenie Parku znajduje się wiele ciekawych miejsc i gęsta sieć szlaków chętnie odwiedzanych przez

turystów. Lasy położone na terenie Parku oraz jego otulinie prawie w całości zaliczane są do lasów ochronnych. Są to głównie drzewa świerkowe sztucznego pochodzenia, zasadzone w miejsce naturalnych lasów liściastych. Ważnym elementem szaty roślinnej są łąki i pastwiska będące siedliskiem wielu interesujących, rzadkich, gatunków, w tym roślin chronionych i zagrożonych wymarciem. Spotkać tu można m.in.: dziewięciślika bezłodygowego, rosiczkę okrągłolistną, ciemiężycę zieloną, marzankę wonną, goryczkę orzęsioną i trojeściową, storczyka szerokolistnego, gólkę długoostrogową, śnieżycę wiosenną. Park oprócz pospolitych gatunków ptaków, zamieszkują także: łabędź niemy, krzyżodziób świerkowy i jastrząb gołębiarz. Na terenie Parku występują następujące ssaki: jelenie, sarny, dziki, zające, lisy i kuny. Wśród zwierząt podlegających ochronie występują tutaj: rzekotka drzewna, salamandra plamista, gronostaj, łasica i jeż. Do tej pory na terenie Parku i otuliny ochroną prawną zostało objętych 46 stanowisk drzew, uznając je za pomniki przyrody, w tym 4 aleje drzew. Po przeprowadzeniu waloryzacji przyrodniczej wytypowano w sumie 14 obszarów do objęcia ochroną prawną np. w formie rezerwatów przyrody lub użytków ekologicznych. Do obiektów zabytkowych należą zespół wiaduktów kolejowych w Janowicach Wielkich i Trzciesku, barokowy most w Kowarach, piec wapienniczy w Ciechanowicach oraz młyn w Jeleniej Górze. Dla Rudawskiego Parku Krajobrazowego uchwałą Nr XVI/329/11 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 października 2011 r. (Dz. U. Woj. Doln. Nr 250, poz. 4507) ustanowiony został plan ochrony.

Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 „Rudawy Janowickie” PLH020011

Obszar obejmuje teren o powierzchni 6 635 ha znajdującego się na pograniczu Rudaw Janowickich i Kotliny Kamiennogórskiej. Zajęty jest głównie przez łąki i pastwiska oraz lasy (duży udział lasów gospodarczych), z zachowanymi niewielkimi fragmentami zbiorowisk naturalnych. Podłoże geologiczne jest zróżnicowane, obejmuje strefę kontaktową masywu granitoidowego ze skałami metamorficznymi, co powoduje lokalnie występowanie gleb zasobnych w metale ciężkie. Obszar od wielu lat objęty jest ekstensywną gospodarką pastwiskową co pozwoliło na zachowanie unikalnych dla Sudetów cech szaty roślinnej i kulturowego krajobrazu. W obszarze stwierdzono 9 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z których największą powierzchnię zajmują niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie (20,18%). Obszar ma szczególne znaczenie dla ochrony łąk wilgotnych i świeżych, które należą do najlepiej rozwiniętych i zajmujących jedno z większych powierzchni w Sudetach. W okolicy Miedzianki i Wieściszowic występują unikalne na Dolnym Śląsku fragmenty muraw z klasy *Violetea calaminariae*. Występują tu również murawy naskalne, torfowiska zasadowe i zbiorowiska naskalnych paproci. Łącznie siedliska Natura zajmują na tym terenie prawie 30% powierzchni. Na terenie nie odnotowano gatunków roślin natorowych. Występują tu natomiast gatunki z Krajowej Czerwonej Listy min.: dzwonek szerokolistny, turzycza *Davalla* i kruszczyk błotny. Obszar ma również znaczenie ze względu na ochronę zwierząt. Występuje tutaj duża populacja głowacza białołetwego. Licznych sztolnie pełnią rolę zimowisk dla wielu zagrożonych gatunków nietoperzy: podkowca małego, nocka dużego, nocka łydkowłosego i mopka. Łąki spotkać można oba gatunki modraszków i czerwończyk nieparek a w starej alei lipowej koło Antonówki – pachnicę dębową.

Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” PLH020037

Obszar obejmuje wschodnią część głównego grzbietu na wschód od doliny Kaczawy oraz enklawę ze stanowiskami cennych zbiorowisk leśnych. Krajobraz łączy w sobie elementy przyrodnicze i kulturowe. Góry Kaczawskie należą do gór niskich. Charakteryzują się skomplikowaną budową geologiczną i urozmaiconą rzeźbą, będącą wynikiem m.in. procesów erozyjnych. Góry tworzą pasma oddzielone głęboko wciętą doliną Kaczawy. Strukturę geologiczną gór tworzą krystaliczne wapień dewońskie, kwarcyty, łupki oraz skały wulkaniczne (porfiry i keratofiry). Obszar jest w większości zalesiony. Pozostałe fragmenty stanowią łąki, pastwiska i grunty orne. Obszar ten stanowi jeden z najcenniejszych i najlepiej zachowanych obszarów Sudetów Zachodnich. Jego bogactwo przyrodnicze jest uwarunkowane specyficzną budową geologiczną oraz silnym zróżnicowaniem morfologicznym i niskim stopniem zagospodarowania. Jego obszar ma istotne znaczenie dla gatunków bazyfilnych i neutrofilnych. Stwierdzono tutaj 24 typy siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym szczególnie dobrze zachowane buczyny i jaworzyny, oraz 4 gatunki roślin z Załącznika II tej dyrektywy. Na obszarze tym występuje bogata flora roślin naczyniowych z kilkunastoma gatunkami storczyków oraz rzadkimi gatunkami roślin niższych. Prawdopodobnie występują tutaj: ginący (CR) mieczyk błotny (w 2003 roku odnotowano tylko jeden pęd) i zanokcica serpentynowa (na jednym stanowisku regularnie obserwuje się 28-31 okazów). Znajduje się tutaj jedno z dwóch odkrytych w Polsce stanowisk włosocienia cieniściego – jedyne potwierdzone w 2008 roku. Na terenie tym występuje również 15 gatunków zwierząt z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej: 3 gatunki ncocków, mopek, traszka grzebieniasta, minóg strumieniowy, bóbr i wydra oraz bezkręgowce, w tym bardzo pospolicie spotykane na tym terenie modraszki mausitous i telejus (prawdopodobnie największe populacje na Dolnym Śląsku), czerwńczyk nieparek i pachnica dębowa.

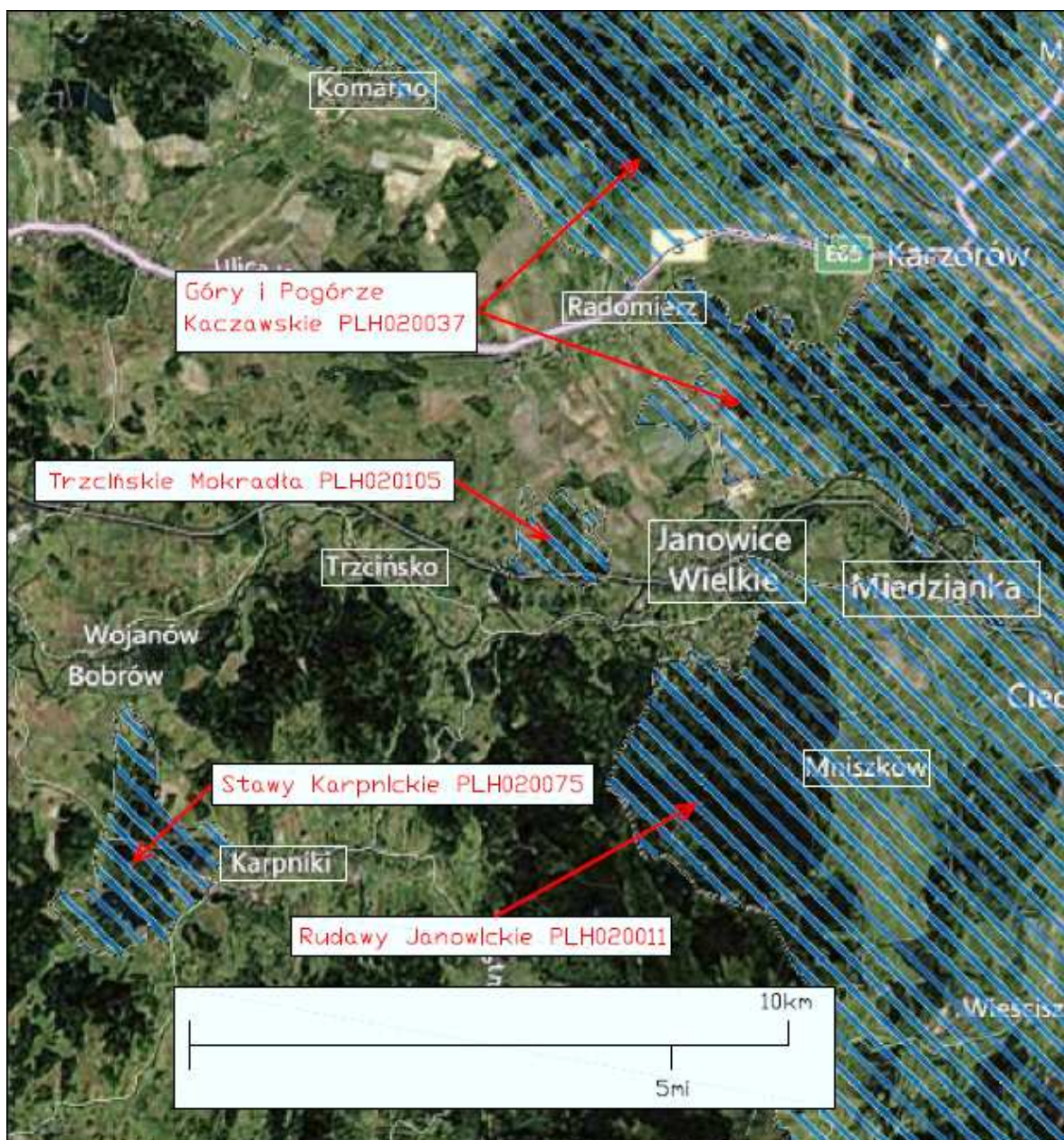
Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 „Trzcińskie Mokradła” PLH020105

Obszar znajduje się we wschodniej części Kotliny Jeleniogórskiej, w pobliżu linii kolejowej Jelenia Góra – Wałbrzych, pomiędzy miejscowościami Janowice Wielkie i Trzciniśko. Zajmuje teren o powierzchni 75,3 ha. Torfowisko na „Trzcińskich Mokradłach” jest jedynym zachowanym w obrębie sudeckich kotlin śródgórskich. Obecnie niewielki kompleks torfowiskowy położony jest w prawie płaskim terenie, na podłożu granitowym, z niewysokimi wzgórzami w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Obszar ma kluczowe znaczenie dla zapewnienia ochrony siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy 92/43/EEC w krajowej sieci Natura 2000: borów na torfie (siedlisko priorytetowe) i torfowisk przejściowych. Występuje tutaj również roślinność z Krajowej Czerwonej Listy: kukułka plamista, rosiczka okrągłolistna, torfowiec ostrolistny, torfowiec magellański. Obszar jest również siedliskiem dla motyli: modraszki teleius i modraszki nausitous oraz czerwńczyka nieparka.

Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 „Stawy Karpnickie” PLH020075

Obszar położony jest u podnóża Rudaw Janowickich, w bezpośrednim sąsiedztwie miejscowości Karpniki. Zajmuje powierzchnię 211,3 ha. Główną część Krajobrazu stanowi kompleks stawów rybnych, z mozaiką

siedlisk łąkowych i leśnych. Przez centralną część obszaru przepływa Karpnicki Potok. Kompleks stawów tworzy ważne siedlisko dla zachowania namuliskowych gatunków roślin na krańcu ich zasięgu wysokościowego. Karpnicki Potok natomiast pełni funkcję ważnego korytarza migracyjnego higrofilnych siedlisk nadrzecznych (ziółorośla, lasy łąkowe) i rzecznych (włosieniczniki). Obszar ma również istotne znaczenie dla zachowania populacji gatunku dużego chrząszcza z rodziny żukowatych - pachnicy dębowej. Kompleksem stawów oraz Karpnicki Potok są miejscem występowania stabilnej populacji 4 gatunków kręgowców wymienionych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Teren ten jest także miejscem żerowania dla nietoperzy, w tym nocoń dużych.



Rys. 5. Obszary NATURA 2000 występujące na terenie gminy Janowice Wielkie oraz w jej sąsiedztwie
Źródło: opracowanie własne na podstawie www.natura2000.eea.europa.eu

Tereny wskazane do ochrony

Na podstawie charakteru szaty roślinnej i nagromadzenia stanowisk roślin chronionych i rzadkich wyróżniono na terenie gminy 6 obszarów zasługujących na zachowanie i ochronę w formie rezerwatów lub użytków ekologicznych. Należą do nich:

- łąki koło Komarna – niewielki kompleks wilgotnych, podmokłych łąk przy rozwidleniu potoków na zachód od Komarna z obfitym występowaniem zimowita jesiennego.
- buczyna koło Komarna – niewielki śródpolny las bukowy na pn-zach. Od Komarna z domieszką jawora i lesiona z bujnym wielogatunkowym runem.
- wzgórze Popiel koło Janowic – obszar dawnego kamieniołomu skał serpenitowych na szczycie wzgórza Popiel ok. 0,5 km na pn-wsch od Janowic Wielkich. Znajduje się tu jedyne w Sudetach Zachodnich stanowisko paproci serpentynowych.
- przełom Bobru między Janowicami a Ciechanowicami – kompleks leśny położony w przełomowej dolinie Bobru, na południowych stokach gór Ołowianych na wschód od Janowic Wlk. Najbardziej interesujące z punktu widzenia ochrony szaty roślinnej – przełom Bobru posiada także walory krajobrazowe – są to fragmenty buczyn położone na stromych, eksponowanych stokach.
- buczyna w rejonie zamku Bolczów – 130 letni drzewostan bukowy z niewielką domieszką jaworów, świerków i wiązów. Przeważają płaty kwaśnej buczyny górskiej, miejscami malowniczo usytuowanej wśród bloków skalnych z luźnym drzewostanem i ubogim runem.
- łąki na Hali Krzyżowej – kompleks podmokłych, ziołoroślowych łąk i młak o powierzchni ponad 5 ha położony około 1 km na północ od Mniszkowa. Łąki zdominowane są przez zespoły ze związku *Caltion*, liczne są tu ciekłe wodne silnie zabagniające cały obszar.

Na obszarze gminy znajduje się także wiele ciekawych obiektów geologicznych i geomorfologicznych. Obiekty geologiczne to: Skałki na Zamku Bolczów, Góra Popiel, łom na zboczu małego Wołka. Do obiektów geomorfologicznych należą: przełom Janowicki, przełom Trzczeński, skałki Głaziska Janowickie, Strażnica, Fajka, Janowickie Garby oraz Skalny Most.

V. IDENTYFIKACJA, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Projekt aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Janowice Wielkie będzie realizowany poprzez ustanowione cele oraz zadania. Nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć, które będą znacząco negatywnie oddziaływały na środowisko.

Przedsięwzięcia wyznaczone do realizacji służą osiągnięciu wytyczonych celów. Podczas wykonywania prac realizacyjnych wystąpią oddziaływania na środowisko o charakterze lokalnym, krótkotrwałym lub chwilowym i mało znaczącym, które nie wywołają pogorszenia się stanu środowiska.

Zadania przewidziane do realizacji ani ich skutki nie będą wykraczały swoim zasięgiem poza teren gminy Janowice Wielkie.

Spośród zadań ujętych w harmonogramie dla gminy Janowice Wielkie, zadaniami mogącymi oddziaływać na środowisko są:

Wody powierzchniowe i podziemne:

1. Zakończenie budowy sieci wodociągowej w Komarnie.
2. Budowa przyłączy z budynków do nowo wybudowanego odcinka kanalizacji sanitarnej.
3. Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Janowice Wielkie
4. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Radomierz
5. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach gdzie budowa sieci kanalizacyjnej jest nieopłacalna ekonomicznie
6. Bieżąca konserwacja istniejącej sieci wodociągowej i ujęcia wód podziemnych (naprawy bieżące).
7. Bieżąca konserwacja rowów melioracyjnych.

Powierzchnia ziemi i gleby:

8. Rekultywacja terenów zdegradowanych na terenie byłych „dzikich” wysypisk śmieci w szczególności w m. Janowice Wielkie i Miedzianka.
9. Rekultywacja zdegradowanych gruntów z obszaru byłych wyrobisk rud uranowych w m. Miedzianka i Mniszków.
10. Rekultywacja zdegradowanych gruntów ornych w m. Miedzianka.
11. Bieżąca konserwacja rowów melioracyjnych.

Gospodarka odpadami:

12. Utworzenie i utrzymanie punktu selektywnej zbiórki odpadów (zgodnie z nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, wg potrzeb).
13. Bieżąca inwentaryzacja i likwidacja „dzikich” wysypisk śmieci na obszarze gminy oraz ustanowienie sankcji za składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych.
14. Usuwanie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Janowice Wielkie i prowadzenie kampanii informacyjnych w tym zakresie.

Powietrze atmosferyczne:

15. Modernizacja kotłowni w budynku Urzędu Gminy i Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej.
16. Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i budynków prywatnych.

17. Modernizacja i naprawa dróg gminnych, powiatowych, i krajowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w obrębie gminy Janowice Wielkie.
18. Sukcesywna zmiana sposobu ogrzewania budynków z węglowego na gazowe i olejowe, paliwa ekologiczne – użytkownicy indywidualni.

Hałas:

19. Modernizacja i naprawa dróg gminnych, powiatowych i krajowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w obrębie gminy Janowice Wielkie.

Poważne awarie i zagrożenia naturalne:

20. Budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych.
21. Uregulowanie gospodarki wodami deszczowymi i roztopowymi, w tym budowa piaskownika.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 w analizie i ocenie wzięto pod uwagę przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio – terminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Po przeanalizowaniu w/w zadań stwierdza się, że żadne z nich nie będzie znacząco negatywnie oddziaływało na środowisko, gdyż zostaną zastosowane najlepsze dostępne techniki zgodnie z aktualną wiedzą oraz przepisami w zakresie ochrony środowiska. Zadania te zostają zaplanowane do realizacji dla poprawy funkcjonowania gminy, poprawy standardu życia mieszkańców oraz poprawy jakości środowiska przyrodniczego.

Poniżej przedstawiono analizę wymienionych zadań względem poszczególnych komponentów środowiska i możliwości oddziaływania na te komponenty.

Zadania 1 – 6, 21:

Realizacja w/w zadań odbywać się będzie z udziałem maszyn i urządzeń budowlanych oraz pojazdów transportujących, które w czasie pracy będą emitowały hałas i spaliny oraz naruszą powierzchnię ziemi. Uciążliwości związane z etapem budowy będą miały charakter krótkotrwały, odwracalny i ustąpią po zakończeniu budowy. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny oraz powierzchnię ziemi będą występować tylko w jednym, wyznaczonym dla danego zadania miejscu. Prace z użyciem ciężkiego sprzętu będą prowadzone w dzień, aby nie zakłócać ciszy w porze nocnej. Podczas budowy przedsięwzięcia wystąpią więc oddziaływania: bezpośrednie, chwilowe, które w bardzo nieznaczny sposób mogą utrudnić komunikację mieszkańcom z uwagi na prowadzone prace, spowodują nieznaczną emisję zanieczyszczeń oraz hałasu. Zadania te nie będą znacząco negatywnie oddziaływały na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, Naturę 2000, krajobraz, zabytki, zasoby przyrody, klimat. Chwilowe i bezpośrednie oddziaływanie polegające na naruszeniu powierzchni ziemi będzie nieznaczne gdyż teren po

wykonaniu prac zostanie przywrócony do stanu pierwotnego. Gospodarka odpadami powstałymi podczas wykonywania prac budowlanych będzie porządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami. Dla zminimalizowania emisji hałasu i spalin, podczas prac zostaną użyte maszyny sprawne w sposób zgodny z ich przeznaczeniem i możliwościami tak, aby nie powstały inne zagrożenia – np. dla pracowników i osób postronnych znajdujących się w pobliżu.

Rozwijanie sieci wodno – kanalizacyjnej oraz infrastruktury towarzyszącej na tym terenie jest uzasadnione ze względów ekologicznych – pomoże zapobiec nielegalnemu zrzutowi ścieków z istniejących na tym terenie gospodarstw domowych oraz niekontrolowanym poborom wód podziemnych.

Dla obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” zagrożeniem może być nadmierny pobór wód, i zanieczyszczenie powietrza. Ponadto istnieją zagrożenia dla siedlisk nietoperzy poprzez blokowanie otworów wejściowych, niepokojenie w czasie sezonu rozrodczego (wrzesień-październik) i w czasie hibernacji (listopad-kwiecień), zmiana mikroklimatu zimowisk, a w szczególności stosunków wodnych, co powoduje zmniejszenie względnej wilgotności powietrza. Dla obszaru Natura 2000 „Trzczańskie Mokradła” zagrożenie związane jest z osuszaniem terenu, dodatkową fragmentacją siedlisk oraz zaburzeniem warunków wodnych. W przypadku obszaru Natura 2000 Stawy Karpnickie zagrożeniem może być usuwanie starych drzew oraz korzystanie z drogi przecinającej obszar stwarzającej zagrożenie kolizji ze zwierzętami (w szczególności płazami i wydrą).

Do podstawowych istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych dla walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych Rudawskiego Parku Krajobrazowego należą m.in.:

1. zmiana rzeźby terenu towarzysząca realizacji inwestycji budowlanych i drogowych;
2. regulacja koryt cieków wodnych;
3. obniżenie poziomu wód gruntowych poprzez odprowadzenie wody systemem rowów odwadniających;
4. przeeksploatowanie zasobów wód podziemnych;
5. zanieczyszczenie zasobów wodnych;
6. zmiana stosunków wodnych;
7. zanik lub degradacja stref ekotonowych;
8. zmniejszenie bioróżnorodności ekosystemów leśnych;
9. eutrofizacja siedlisk;
10. sukcesja wtórna roślinności krzewiastej i drzewiastej;
11. zaniechanie ekstensywnego użytkowania łąkarskiego;
12. zanikanie tradycyjnego mozaikowego krajobrazu rolniczego na skutek zmian w strukturze i sposobie użytkowania gruntów;
13. dewastacja krajobrazu otwartego przez nowo powstające elementy infrastruktury technicznej;
14. przerwanie powiązań widokowych w wyniku zarastania, zabudowy i wprowadzania do krajobrazu obiektów dysharmonijnych

Na terenie Rudawskiego Parku Krajobrazowego zgodnie z Rozporządzeniem nr 17 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 7 listopada 2007 r. zakazane jest m.in.:

1. likwidowanie i niszczenie zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
2. wykonywanie prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
3. dokonywanie zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
4. budowanie nowych obiektów budowlanych w pasie 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
5. likwidowanie, zasypywanie i przekształcanie zbiorników wodnych oraz starorzeczy;
6. utrzymywanie otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych.

W stosunku do pomników przyrody zgodnie z Rozporządzeniem Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z 8 sierpnia 200r. zabroniona się m.in.:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej lub rybackiej

W przypadku realizacji zadań na terenie znajdującym się w granicach lub w sąsiedztwie obszarów Natura 2000 oraz pomników przyrody również wyklucza się możliwość znaczącego negatywnego oddziaływania na te obszary zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji przedsięwzięć. Prace na tych terenach będą prowadzone ze szczególną ostrożnością. Na obszarach sąsiadujących z siedliskami nietoperzy prace będą wykonywane poza ich sezonem rozrodczym i czasem hibernacji.

Za realizacją zadań przemawiają konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego. Przedsięwzięcia związane z gospodarką wodno-ściekową są niezbędne do sprawnego funkcjonowania gminy z jednoczesnym uwzględnieniem ochrony środowiska. Ich realizacja przyniesie długotrwały pozytywny efekt polegający na kontrolowanym i bezpiecznym dla środowiska gospodarowaniu wodą i ściekami oraz poprawie komfortu życia mieszkańców. Zorganizowanie gospodarki wodno – ściekowej będzie zapobiegać niekontrolowanym poborom wód podziemnych i usuwaniu nieczystości ciekłych w sposób, który prowadzi do zanieczyszczenia wód i gleby.

Zadanie 7, 11 (to samo zadanie):

Prace konserwacyjne obejmować będą:

- odkrzaczenie skarp rowów oraz pobocza rowu;
- wydobywanie namułu z zachowaniem spadków dna rowów dostosowanych do rzędnych wylotów; urządzeń odprowadzających wody opadowe;
- odłożenie urobku na pobocze lub uszkodzone skarpy rowów, rozplantowanie lub ubicie na poboczu lub na skarpie, formowanie i wyrównanie zasypanych skarp;
- odtworzenie odpowiednich spadków skarp rowów;
- udrożnienie przepustów wzdłuż ciągów rowów;
- karczowanie pni.

Realizacja w/w zadania odbywać się będzie z udziałem maszyn i urządzeń budowlanych oraz pojazdów transportujących, które w czasie pracy będą emitowały hałas i spaliny oraz naruszają powierzchnię ziemi i roślin. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny oraz powierzchnię ziemi będą występować tylko w jednym, wyznaczonym dla danego zadania miejscu. Emisja hałasu będzie ograniczać się do pory dnia. Powyższe oddziaływania będą chwilowe i nie wpłyną znacząco negatywnie na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, Naturę 2000, krajobraz, zabytki, zasoby przyrody, klimat. Teren powierzchni ziemi po zakończeniu prac zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego. W związku z charakterem przedsięwzięcia, przy zastosowaniu odpowiednich rozwiązań mających na celu ochronę środowiska, nie przewiduje się wpływu czynności realizacyjnych na zwiększenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby. Przewiduje się rozwiązania z minimalnym użyciem sprzętu mechanicznego. Prace ziemne i umocnieniowe będą odbywać się ręcznie. Dla obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” zagrożeniem może być nadmierny pobór wód, i zanieczyszczenie powietrza. Ponadto istnieją zagrożenia dla siedlisk nietoperzy poprzez blokowanie otworów wejściowych, niepokojenie w czasie sezonu rozrodczego (wrzesień-październik) i w czasie hibernacji (listopad-kwiecień), zmiana mikroklimatu zimowisk, a w szczególności stosunków wodnych, co powoduje zmniejszenie względnej wilgotności powietrza. Dla obszaru Natura 2000 „Trzcińskie Mokradła” zagrożenie związane jest z osuszaniem terenu, dodatkową fragmentacją siedlisk oraz zaburzeniem warunków wodnych. W przypadku obszaru Natura 2000 Stawy Karpnickie zagrożeniem może być usuwanie starych drzew oraz korzystanie z drogi przecinającej obszar stwarzającej zagrożenie kolizji ze zwierzętami (w szczególności płazami i wydrą).

W przypadku realizacji zadań na terenie znajdującym się w granicach lub w sąsiedztwie obszarów Natura 2000 również wyklucza się możliwość znaczącego negatywnego oddziaływania na te obszary zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji przedsięwzięć. Prace na tych terenach będą prowadzone ze szczególną ostrożnością. Inwestor zwróci szczególną uwagę na ochronę przed zanieczyszczeniami walorów przyrodniczych, w ekosystemie otaczającym plac robót. Na obszarach sąsiadujących z siedliskami nietoperzy prace będą wykonywane poza ich sezonem rozrodczym i czasem hibernacji.

Utrzymanie w dobrym stanie rowów melioracyjnych jest konieczna z uwagi na możliwość utrzymania

optymalnego uwilgocenia gleby i prawidłowego systemu odwadniania oraz ochronie użytków rolnych przed suszą i powodzią. W związku z powyższym niezbędna jest ich systematyczna konserwacja.

Zadania 8-10 i 13:

Zadania te zostały zaplanowane z myślą o przywróceniu terenom zdegradowanym i zanieczyszczonym utraconych walorów. Uporządkowanie i rekultywacja miejsc takich jak: tereny „dzikich” wysypisk śmieci, obszary byłego wydobycia metali i rud uranowych oraz zdegradowanych obszarów użytków rolnych jest konieczna ze względów ekonomicznych, ekologicznych i estetycznych. Zadanie na etapie realizacji będzie skutkowało emisją zanieczyszczeń do powietrza i hałasu pochodzących z maszyn i pojazdów uczestniczących w tym zadaniu. Na etapie prowadzonych prac nie wystąpią znacząco negatywne oddziaływania. Wystąpią bezpośrednie chwilowe oddziaływania na powietrze.

Rekultywacja gruntów będzie uwzględniać jedynie takie działania, które wykluczają:

- zagrożenie zdrowia lub życia ludzi bądź też powstanie innych szkód
- możliwość rozprzestrzeniania się zanieczyszczenia.

Rekultywacja będzie wiązać się z zabezpieczeniem terenu przed rozprzestrzenianiem się zanieczyszczeń i wprowadzeniu ewentualnych ograniczeń co do rolniczego wykorzystania fragmentów terenu (zalesienie, wprowadzenie upraw przemysłowych, ograniczenia budowlane).

Na etapie użytkowania nie będą występować oddziaływania o charakterze negatywnym na żaden z elementów środowiska. Dzięki wykonaniu zadania powstanie teren zrewitalizowany i zagospodarowany zgodnie z obecnymi potrzebami oraz będzie skutkować korzyściami ekologicznymi. Po wykonaniu wszystkich prac, zrekultywowany obiekt będzie pozytywnie oddziaływał na krajobraz, ludzi, rośliny, zwierzęta, gleby, wody, różnorodność biologiczną. Będzie to oddziaływanie długotrwałe. Na zrekultywowanym terenie mogą powstać korzystne warunki do pojawienia się nowych gatunków roślin i zwierząt. Nie zajdą oddziaływania znacząco negatywne na obszary Natura 2000, zabytki, powietrze, klimat, zasoby przyrodnicze.

W przypadku terenów zdegradowanych z rejonu Janowic Wielkich, Miedzianki i Mniszkowa położonych w sąsiedztwie lub w obrębie obszaru Natura 2000 zostaną podjęte działania przywracające walory przyrodnicze zdegradowanemu miejscu w sposób, który nie wpłynie na pozostałe obszary należące do sieci Natura 2000 oraz nie wpłynie negatywnie na ich spójność. Podjęcie działań rekultywacyjnych w takim przypadku jest uzasadnione tym bardziej, że będą to działania zastosowane w celu ochrony i likwidacji szkód. Pomimo użycia sprzętu powodującego chwilową emisję hałasu i zanieczyszczeń do powietrza jak i naruszenie powierzchni ziemi, ostatecznie działania te przyniosą długotrwały pozytywny skutek.

Zadanie 12:

Realizacja w/w zadania odbywać się będzie z udziałem maszyn i urządzeń budowlanych oraz pojazdów transportujących, które w czasie pracy będą emitowały hałas i spaliny oraz naruszają powierzchnię ziemi.

W czasie eksploatacji oddziaływanie na powietrze ograniczać się będzie do emisji spalin z pojazdów

poruszających się po terenie obiektu. Oddziaływanie na klimat akustyczny ograniczać się będzie do emisji hałasu związanego z poruszaniem się pojazdów po terenie obiektu. Planowana działalność nie wpłynie na zmianę, a tym samym na pogorszenie istniejącego stanu gleby, jeśli prowadzona będzie zgodnie z przyjętymi założeniami, w szczególności, jeśli prawidłowo prowadzona będzie gospodarka odpadami (odpowiednie zabezpieczania pojemników, szczególnie z odpadami niebezpiecznymi), gospodarka wodno-ściekowa, w dobrym stanie utrzymywana będzie powierzchnia utwardzona pod ruch pojazdów ciężkich. Przez zwiększony ruch pojazdów związany z realizacją i eksploatacją przedmiotowego przedsięwzięcia istnieje ryzyko kumulowania się metali ciężkich w glebie. Planowana działalność nie wpłynie na zmianę, a tym samym na pogorszenie istniejącego stanu wód powierzchniowych i wód podziemnych, jeśli prowadzona będzie zgodnie z przyjętymi założeniami, w szczególności, jeśli prawidłowo prowadzona będzie gospodarka wodno - ściekowa, w dobrym stanie utrzymywana będzie powierzchnia utwardzona i urządzenia odprowadzające wody z powierzchni utwardzonych. Głównymi czynnikami mającymi wpływ na świat roślin i zwierząt na otoczeniu inwestycji jest stan jakości powietrza oraz stan klimatu akustycznego. Przedsięwzięcie nie będzie wpływać w sposób znaczący na świat roślin i zwierząt. Na etapie realizacji i eksploatacji nie wystąpią znacząco negatywne oddziaływania na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, Naturę 2000. Obiekt zostanie odpowiednio zabezpieczony przed niekontrolowanym przedostawaniem się odpadów z terenu obiektu na tereny sąsiadujące oraz przed możliwością przedostania się zwierząt na teren przedsięwzięcia. Nie będzie miało wpływu na okoliczne tereny, a więc i na dobra materialne okolicznych mieszkańców, ani na dobra kultury znajdujące się w okolicy. Skala przedsięwzięcia wyklucza możliwość oddziaływania na klimat. Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie na oddziaływanie pomiędzy wymienionymi elementami środowiska. Ze względu na skalę przedsięwzięcia oraz ilość i jakość magazynowanych odpadów, nie zajdzie ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Lokalizacja przedsięwzięcia zostanie zaplanowana w odpowiedniej odległości od budynków mieszkalnych i obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000. Z uwagi na małą ilość segregowanych odpadów oraz miejsce prowadzenia odzysku, uciążliwość dla najbliższych budynków mieszkalnych będzie niewielka lub nieobserwowalna. Zasięg emisji ograniczony będzie do granic planowanego przedsięwzięcia. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko będzie stałe, ale nie wpłynie znacząco negatywnie na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, Naturę 2000, krajobraz, zabytki, zasoby przyrody, klimat. Za realizacją zadania przemawia konieczność dostosowania systemu gospodarki odpadami na terenie gminy do przepisów ustawy o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011 r. Nr 152 poz. 897 ze zm.). Przedsięwzięcie będzie miało pozytywny wpływ na środowisko poprzez zwiększenie ilości odpadów poddanych recyklingowi oraz oddzieleniu odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych. Przedsięwzięcie powinno spełniać wymogi funkcjonalności, bezpieczeństwa, ochrony środowiska i być łatwo dostępny dla wszystkich mieszkańców gminy.

Zadanie 14:

Usunięcie wyrobów zawierających azbest będzie zgodne z przyjętymi zasadami ostrożności przy demontażu

i składowaniu. Azbest z terenu gminy Janowice Wielkie będzie składowany na specjalnym składowisku, przeznaczonym do tego celu. Usunięcie azbestu z terenu gminy Janowice Wielkie znajdującego się w najbliższej odległości od istniejących obszarów Natura 2000 będzie mieć pozytywny efekt ekologiczny zarówno na zdrowie ludzi, jak i stanu środowiska oraz cenne siedliska.

Azbest występuje tylko na terenie zamieszkałym, w skupiskach siedzib ludzkich, głównie w postaci pokryć dachowych. W związku z powyższym jego usuwanie nie powinno mieć negatywnego wpływu obszary Natura 2000. Realizacja zadania będzie miała dość ograniczone oddziaływanie na różnorodność biologiczną, roślinność i zwierzęta. Pewne oddziaływania wystąpić mogą w odniesieniu do gatunków zwierząt. Z uwagi na zakres działań oraz założone działania minimalizujące, nie można rozpatrywać ich w kontekście wpływu na bioróżnorodność, a jedynie w kontekście oddziaływania na gatunki chronione. Realizacja analizowanego przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na większość gatunków zwierząt, gdyż na terenach zurbanizowanych i wokół zabudowań występują one w ograniczonej ilości i zakresie (szczególnie w odniesieniu do zwierząt dziko żyjących). Nieodpowiednio prowadzone prace modernizacyjne mogą spowodować niszczenie chronionych gatunków zwierząt, ich lęgów lub miejsc gniazdowania, a przeprowadzone prace modernizacyjne mogą uniemożliwiać im późniejszego wykorzystywania tych obiektów jako miejsca gniazdowania lub też miejsca odpoczynku. Podczas transportu azbestu na składowisko wystąpi emisja hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. Mogą wystąpić pośrednie oddziaływanie związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza i emisją hałasu (podczas transportu azbestu) na bioróżnorodność i rośliny. Powyższe oddziaływania będą mieć charakter krótkotrwały (ustąpią po zakończeniu zadania) i będą występować tylko w jednym, wyznaczonym dla danego zadania miejscu. Pewne pozytywne oddziaływanie związane może być z ograniczeniem ryzyka powstawania „dzikich” składowisk odpadów. Realizacja zadania będzie mieć pozytywny wpływ na zdrowie ludzi mieszkających, pracujących lub też wykorzystujących do innych celów obiekty, w których wykorzystywane są materiały zawierające azbest. Ewentualny wzrost zagrożenia dla okolicznych mieszkańców podczas prowadzenia prac związanych z usuwaniem azbestu będzie krótkotrwały. Podczas prowadzenia prac zachowane zostaną odpowiednie standardy w zakresie minimalizacji negatywnego oddziaływania zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów. Jego oddziaływanie będzie mieć więc charakter pomijalny. W przypadku osób, które będą przeprowadzać prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, stwierdzić należy zwiększenie ryzyka związanego z możliwością wystąpienia negatywnych oddziaływań wynikających z narażeniem na kontakt z wyrobami zawierającymi azbest. Należy jednak podkreślić fakt, iż zgodnie z obowiązującymi przepisami działalność w tym zakresie mogą podejmować tylko wykwalifikowane firmy. Personel zatrudniony przez te firmy jest wyposażony w odpowiednie środki ochrony osobistej i świadomy zagrożeń związanych z prowadzonymi pracami (wysoka świadomość zagrożenia). W ramach prowadzenia prac zgodnie z obowiązującymi przepisami stosowany jest szereg środków minimalizujących wystąpienie negatywnego oddziaływania (zarówno w odniesieniu do pracowników jak i osób postronnych). Pod warunkiem zastosowania odpowiedniej technologii oraz przestrzeganiu obowiązujących przepisów realizacja przedsięwzięcia nie będzie powodowała negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne w odniesieniu do oddziaływań jakie obecnie występują w tym zakresie. Może wystąpić oddziaływanie na

powietrze atmosferyczne związane ze zwiększeniem stężenia włókien azbestu w powietrzu podczas jego usuwania z budynków. Oddziaływanie to będzie miało charakter krótkotrwały i lokalny. Przy uwzględnieniu odpowiedniego reżimu robót oddziaływanie to będzie skutecznie ograniczone. Oddziaływanie na powietrze związane może być również z emisją zanieczyszczeń do powietrza podczas transportu usuniętych materiałów na składowisko. Biorąc pod uwagę małą ilość obiektów, z których konieczne będzie usuwanie azbestu w porównaniu do czasu realizacji przedsięwzięcia oddziaływanie to nie będzie znaczące. Realizacja przedsięwzięcia nie będzie w sposób bezpośredni oddziaływała na powierzchnię ziemi. Pewne pozytywne oddziaływanie związane może być z ograniczeniem ryzyka powstawania „dzikich” składowisk odpadów. Realizacja zadania będzie miała pośrednio pozytywnie wpływ na krajobraz. Podczas wykonywania przedsięwzięcia może wystąpić konieczność przeprowadzanie innych prac remontowych na budynkach, co wpłynie pozytywnie na ich walory estetyczne. Nie przewiduje się oddziaływania przedsięwzięcia na klimat, zasoby naturalne oraz zabytki. Wcześniej wykonano inwentaryzację produktów zawierających azbest na terenie gminy i przygotowano *Program oczyszczania gminy Janowice Wielkie z azbestu na lata 2011-2032*. Wyznaczone zadanie związane jest z wypełnieniem zobowiązań określonych w dokumentach wyższego rzędu m.in. *Programu oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032*.

Zadania 15, 16 i 18:

Polegają na zmianie sposobu ogrzewania budynków. Skala przedsięwzięć nie jest duża, a emisja spowodowana pracami będzie chwilowa i nie będzie oddziaływała w znacząco negatywny sposób. Zadania służą zmianie sposobu ogrzewania budynków z węglowego na gazowe i olejowe co przyczyni się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Na etapie realizacji i eksploatacji nie wystąpią znacząco negatywne oddziaływania na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, Naturę 2000. Przedsięwzięcia na etapie eksploatacji będą długotrwałe i pozytywnie wpływać na powietrze atmosferyczne oraz na ludzi mieszkających w pobliżu.

Zadanie 17, 19 (to samo zadanie):

Realizacja prac drogowych oraz prac związanych z infrastrukturą towarzyszącą odbywać się będzie z udziałem maszyn i urządzeń budowlanych oraz pojazdów transportujących, które w czasie pracy będą emitowały hałas i spaliny oraz naruszają powierzchnię ziemi i roślin. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny oraz powierzchnię ziemi będą występować tylko w jednym, wyznaczonym dla danego zadania miejscu. Oddziaływanie będzie chwilowe i nie wpłynie znacząco negatywnie na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, Naturę 2000, krajobraz, zabytki, zasoby przyrody, klimat. Teren powierzchni ziemi po zakończeniu prac zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego.

Dla obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” zagrożeniem może być nadmierny pobór wód, i zanieczyszczenie powietrza. Ponadto istnieją zagrożenia dla siedlisk nietoperzy poprzez blokowanie otworów wejściowych, niepokojenie w czasie sezonu rozrodczego (wrzesień-październik) i w czasie hibernacji (listopad-kwiecień), zmiana mikroklimatu zimowisk, a w szczególności stosunków wodnych, co powoduje zmniejszenie względnej wilgotności powietrza. Dla obszaru Natura 2000 „Trzczańskie Mokradła”

zagrożenie związane jest z osuszaniem terenu, dodatkową fragmentacją siedlisk oraz zaburzeniem warunków wodnych. W przypadku obszaru Natura 2000 Stawy Karpnickie zagrożeniem może być usuwanie starych drzew oraz korzystanie z drogi przecinającej obszar stwarzającej zagrożenie kolizji ze zwierzętami (w szczególności płazami i wydrą).

W przypadku realizacji zadań na terenie znajdującym się w granicach lub w sąsiedztwie obszarów Natura 2000 również wyklucza się możliwość znaczącego negatywnego oddziaływania na te obszary zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji przedsięwzięć. Prace na tych terenach będą prowadzone ze szczególną ostrożnością. Na obszarach sąsiadujących z siedliskami nietoperzy prace będą wykonywane poza ich sezonem rozrodczym i czasem hibernacji.

Budowa dróg i ich naprawa umożliwi polepszenie warunków drogowych oraz zwiększenie bezpieczeństwa i komfortu podczas uczestnictwa w ruchu drogowym. Wykonanie nawierzchni drogowych poprzez zastosowanie nowoczesnych materiałów i technologii przyczyni się do zmniejszenia emisji hałasu ze środków komunikacyjnych. Na etapie eksploatacji drogi następuje długotrwała emisja hałasu i spalin w najbliższym promieniu drogi. Jest to emisja, której nie da się całkowicie uniknąć zwłaszcza, że istnieje duża potrzeba korzystania z dróg. Można natomiast zastosować nowoczesne rozwiązania pozwalające ograniczyć tą emisję. Jest ona zależna od natężenia ruchu pojazdów, warunków atmosferycznych i jakości drogi. Równe nawierzchnie o specjalnej strukturze wygłuszającej przyczyniają się do zmniejszenia natężenia hałasu w pasie drogi. Wyznaczone zadania przyczynią się nie tylko do zwiększenia bezpieczeństwa na drodze ale również do ograniczenia emisji hałasu i zanieczyszczenia powietrza poprzez zastosowanie nowoczesnych rozwiązań.

Zadanie 20:

Realizacja w/w zadania odbywać się będzie z udziałem maszyn i urządzeń budowlanych oraz pojazdów transportujących, które w czasie pracy będą emitowały hałas i spaliny oraz naruszają powierzchnię ziemi. W okresie realizacji zmiany na powierzchni ziemi będą związane z przekształceniami terenu w wyniku prowadzonych prac ziemnych i oczyszczających teren. Emisja hałasu i zanieczyszczeń powietrza wystąpią wyłącznie w stosunkowo krótkim okresie realizacji i będą występować tylko w jednym, wyznaczonym dla danego zadania miejscu. Oddziaływanie na ludzi związane z emisją hałasu i zanieczyszczeń powietrza na etapie realizacji przedsięwzięcia. Prace będą prowadzone tylko w ciągu dnia. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny oraz powierzchnię ziemi. Podczas prowadzonych prac budowlanych mogą nastąpić zmiany siedlisk zwierząt oraz ewentualne straty osobnicze, ale nie na tyle duże, aby spowodowały negatywne skutki dla środowiska, w tym na bioróżnorodność. Mogą wystąpić bezpośrednie oddziaływania na etapie realizacji zadania związane z pojawieniem się wycieków z użytkowanych maszyn i urządzeń.

W każdym jednak przypadku, w ramach zakładanych działań łagodzących, zagrożenia te nie będą istotne. W trakcie realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na zabytki chronione. Budowa i modernizacja wałów spowoduje na stałe zmianę w otaczającym krajobrazie. Obiekt nie będzie jednak negatywnie wpływał na otaczający krajobraz. Zgodnie ze sztuką budowlaną, wały obsiewa się

mieszkanką traw i taki sposób pokrycia roślinnością jest najbardziej pożądanym. Nie przewiduje się wpływu na hydrologię rzeki lub wodne siedliska/gatunki. Wdrożenie wszystkich działań łagodzących związanych z florą/fauną i dziedzictwem kulturowym będzie nadzorowane i kontrolowane przez odpowiednich specjalistów zatrudnionych przez Wykonawcę. W trakcie eksploatacji nie będą następowały oddziaływania na powierzchnię ziemi, klimat akustyczny, powietrze atmosferyczne, bioróżnorodność, roślinność, zwierzęta, obszary Natura 2000 oraz wody powierzchniowe i podziemne. Przedsięwzięcie wpłynie pozytywnie na środowisko kulturowe, chroniąc je przed zalaniem wodami powodziowymi. Realizacja przedsięwzięcia jest konieczna z uwagi na potrzebę zapobiegania zagrożeniu powodziowemu. Budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych będzie miała długotrwały pozytywny wpływ na życie i zdrowie ludzi, poprzez zwiększenie ochrony przed skutkami powodzi.

VI. ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Przez kompensację przyrodniczą rozumie się: zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesienie, zadrzewienia lub tworzenie skupień roślinności prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównanie szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych.

Na terenie gminy Janowice Wielkie występują obszary objęte programem ochrony NATURA 2000. Inwestycje oddziałujące w znaczący sposób i mogące znacząco oddziaływać na przyrodę będą wymagały raportu oddziaływania na środowisko w przypadku sąsiedztwa inwestycji z obszarem Natura 2000 lub ingerencji w ten obszar. Można zezwolić na realizację inwestycji negatywnie oddziałującej na przedmiot ochrony tylko wtedy, gdy przemawiają za tym wymogi „nadrzędnego interesu publicznego” (takie jak np. budowa sieci wodociągowej) i nie ma rozwiązań alternatywnych. Warunkiem dopuszczenia do realizacji jest wtedy wykonanie tzw. kompensacji przyrodniczej, której celem jest zapewnienie spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów NATURA 2000.

Projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Janowice Wielkie nie zakłada realizacji zadań, które będą oddziaływały na środowisko w znaczący sposób.

Warianty kompensacji przyrodniczej powinny być określone w ramach wydawanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla poszczególnych przedsięwzięć.

Zgodnie z art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz.1227 ze zm.) decyzje te określają środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięć, a w szczególności warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia negatywnych oddziaływań dla terenów sąsiednich a także w przypadku gdy z oceny przedsięwzięcia na środowisko wynika potrzeba wykonania kompensacji przyrodniczej – stwierdza konieczność jej wykonania.

Poniżej przedstawiono możliwe oddziaływania na środowisko i metody zapobiegania im oraz metody kompensacji przyrodniczej.

W trakcie prac budowlanych inwestor jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją konkretnej inwestycji, a jeśli ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa, należy podejmować działania mające na celu naprawienia wyrządzonych szkód.

Dla zadań wymienionych jako mogące znacząco oddziaływać na środowisko należy przewidzieć odpowiednie warianty zapobiegania i kompensacji przyrodniczej.

Podczas prac budowlanych nastąpi naruszenie wierzchniej warstwy gleby wraz z okrywą roślinną, a następnie przemieszczone zostaną masy ziemne. Należy zabezpieczyć wszystkie drzewa i krzewy znajdujące się w obszarze prowadzonych prac. Korę drzew należy zabezpieczyć przed odzieraniem i innymi

uszkodzeniami mechanicznymi przy pomocy mat ochronnych. W przypadku, gdy wystąpi konieczność przesadzenia drzewa lub krzewu, należy zabezpieczyć całą bryłę korzeniową, koronę i strzałę. Operację przeniesienia należy dokonać przy użyciu odpowiedniego sprzętu. Przesadzenie dużego drzewa najczęściej wiąże się z uszkodzeniem/obcięciem niektórych korzeni, wówczas należy zredukować promień korony proporcjonalnie, tak, aby roślina była w stanie wykarmić swój organizm. Jeżeli jedyną możliwością jest usunięcie drzewa, należy w jego miejsce nasadzić inne w ilości określonej bliżej w decyzji dotyczącej pozwolenia na wykonanie przedsięwzięcia. Ilość i gatunek drzew, które należy nasadzić w miejsce wyciętego zależy od wieku, gatunku, obwodu i wartości przyrodniczej wyciętego drzewa.

Przemieszczanie mas ziemnych przy prowadzeniu wykopów jest konieczne. W przypadku prowadzenia prac głębokościowych takich jak np. kładzenie rur kanalizacyjnych/wodociągu zostaje naruszonych kilka warstw ziemi. Po zakończeniu prac należy przywrócić poprzedni stan zachowując kolejność warstw glebowych w profilu glebowym. Jeżeli nie jest możliwe przywrócenie rzeźby terenu i stanu gleby np. w przypadku budowy lub modernizacji drogi należy wykonać szereg zabiegów podyktowanych w decyzji dotyczącej pozwolenia na taką budowę. Mogą to być: ukształtowanie terenu przez uformowanie nasypów, skarp, wykonanie drenażu i przejść dla zwierząt oraz nasadzenia drzew, krzewów, roślinności zielnej oraz dopilnowanie, aby stan zarządzony decyzją utrzymywał się.

Skala wykonanych działań kompensacyjnych zależy od rodzaju wykonanych prac i skali ingerencji w środowisko. Do przeprowadzenia prac przy realizacji w/w zadań należy stosować sprzęt o pełnej sprawności, w celu:

- zminimalizowania poziomu emitowanego hałasu,
- zminimalizowania poziomu zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw w silnikach samochodów i maszyn,
- zapobiegnięciu wyciekom paliw ze zbiorników maszyn, pojazdów i urządzeń.

Przedsięwzięcia należy realizować z wykorzystaniem najlepszych dostępnych technik, przy czym należy zapobiegać emisji zanieczyszczeń do środowiska, a w przypadku braku takiej możliwości ograniczać je przez zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń (filtry, maty, ekrany itp.).

W przypadku zaburzenia naturalnego funkcjonowania ekosystemu spowodowanego eksploatacją inwestycji (np. budowa urządzeń wodnych) zostanie nakazana konieczność przeprowadzania działań naprawczych takich jak np.:

- prowadzenie obserwacji zmian ekosystemu wodnego i pobliskiego ekosystemu, na który on oddziałuje,
- odpowiednie operowanie instalacją na śluzie i/lub instalacja dodatkowych urządzeń w celu zapewnienia odpowiedniego przepływu wody, jej temperatury, chemizmu i innych, które warunkują istnienie określonych organizmów wodnych.

Zanim warunki kompensacji przy inwestycjach takich jak elektrownie wodne zostaną określone należy prognozować wpływ konkretnie wybranej technologii na dany ciek i organizmy od niego uzależnione.

W związku z wyznaczonymi kierunkami działań, które mogą przebiegać przez obszary Natura 2000 lub w ich

bezpośrednim sąsiedztwie należy zwrócić uwagę na gatunki roślin i zwierząt będące pod ochroną lub zagrożonych wyginięciem. W stosunku do gatunków dziko występujących roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową obowiązuje bowiem zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi. Zatem przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację terenu pod kątem występowania gatunków. W razie stwierdzenia ich występowania, należy dostosować termin i sposób wykonania prac do okresów sezonu rozrodczego i czasu hibernacji nietoperzy.

Z uwagi na to, iż na etapie sporządzania aktualizacji POŚ wymienione zadania nie są dokładnie zaplanowane nie można określić konkretnych działań zapobiegawczych i kompensacyjnych. Obowiązek przeprowadzenia działań zapobiegawczych i kompensacyjnych zostanie nałożony na inwestora/wykonawcę zadania.

VII. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU ZANIECHANIA REALIZACJI ZAŁOŻEŃ AKTUALIZACJI POŚ DLA GMINY JANOWICE WIELKIE

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla gminy Janowice Wielkie powstała między innymi w celu uaktualnienia i poprawy obecnie funkcjonującego systemu ochrony środowiska w gminie. Stawia ona cele, których osiągnięcie skutkować będzie poprawą stanu środowiska przyrodniczego, ochroną przyrody i środowiska kulturowego.

Może mieć również pośredni wpływ na społeczność lokalną. Im społeczeństwo jest ma większą świadomość ekologiczną, tym jego wpływ na środowisko przyrodnicze jest mniej negatywny.

Analizując cele zawarte w omawianym dokumencie, można stwierdzić, że zaniechanie ich realizacji nie tylko nie pomoże ochronie środowiska przyrodniczego, ale wręcz może wpłynąć negatywnie na stan środowiska.

Powszechnie wiadomo, że każda inwestycja, również związana z ochroną środowiska wiąże się z nakładem określonych środków finansowych. Aktualizacja POŚ wskazuje źródła finansowania służące osiągnięciu założonych celów. Nie są one konkretnymi programami, pokazują jednak jakie przedsięwzięcia można uzyskać dofinansowanie z konkretnych źródeł.

Podsumowując, realizacja celów zawartych w projekcie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Janowice Wielkie będzie mieć pozytywny wpływ na stan środowiska przyrodniczego. Zaniechanie wypełnienia założeń wynikających z tego dokumentu spowoduje brak zharmonizowania w tym zakresie a także możliwość wdrażania działań niespójnych lub o zabarwieniu negatywnym.

VIII. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Art. 51 ust. 2 pkt. 3b ustawy z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz.1227 ze zm.) nakłada obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

W przypadku opracowywania aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Janowice Wielkie różne warianty kierunków działań i założonych celów ustanawia się na etapie tworzenia dokumentu, kiedy to w porozumieniu z gminą dochodzi się do konsensusu w zakresie planowanego systemu ochrony środowiska oraz zadań. Powszechnym kryterium wyboru oprócz efektów ekologicznych są względy finansowe. Ważne jest zatem, zgodnie z założeniami zrównoważonego rozwoju, znalezienie takiego rozwiązania, by przy określonych środkach finansowych uzyskać optymalny efekt ekologiczny.

IX. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ AKTUALIZACJI POŚ DLA GMINY JANOWICE WIELKIE ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Ocena realizacji skutków celów i zadań w zakresie ochrony środowiska winna być realizowana w trybie:

- co 4 lata ocena skuteczności realizacji polityki ekologicznej państwa z wykorzystaniem określonych mierników,
- co 2 lata ocena skutków realizacji wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska sporządzonych w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, ocena skutków realizacji programów naprawczych poszczególnych komponentów środowiska przez organy inspekcji ochrony środowiska.

Wskaźnikiem określającym stopień realizacji poszczególnych zadań będzie wysokość poniesionych nakładów finansowych oraz uzyskane efekty rzeczowe. Uzyskiwane efekty rzeczowe, zweryfikowane przez ocenę stanu jakości i dotrzymywania norm komponentów środowiska, dokonaną w ramach systemu monitoringu, ilustrować będą zaawansowanie realizacji zadań Programu oraz ich skutków w skali dwuletniej i umożliwiać dokonywanie niezbędnych korekt na bieżąco.

Do niniejszego Programu Ochrony Środowiska tyczy się obowiązek oceny wdrażania Programu poprzez opracowanie raportu przez organ wykonawczy gminy, który powinien być przedkładany Radzie Gminy w cyklu dwuletnim.

Tab. 11. Wskaźniki monitoringu skutków realizacji postanowień Programu – cykl dwuletni

Kategoria	Wskaźnik monitoringu	Jednostka
Przyroda i krajobraz	ilość i udział powierzchni obszarów prawnie chronionych	szt. / %
	liczba gatunków prawnie chronionych występujących na terenie gminy	szt.
	liczba utworzonych parków i zadrzewień	szt. / %
Powierzchnia ziemi i gleb	udział powierzchni zalesionej	ha / %
	ilość wydobytych surowców naturalnych	Mg
	tereny zrekultywowane	ha / %
	powierzchnia terenów zmeliorowanych	ha / %
Wody podziemne i powierzchniowe, gospodarka wodno – ściekowa	jakość wód powierzchniowych	wyniki monitoringu %
	jakość wód podziemnych	
	udział ścieków komunalnych i przemysłowych nieoczyszczanych	%
	liczba zbiorników retencyjnych	szt.
	udział mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej	%
	zużycie wody do celów bytowych na osobę	m ³
	zużycie wody w największych zakładach	m ³
	udział wód powierzchniowych wykorzystywanych do celów gospodarczych	%
ilość zakładów emitujących ścieki oczyszczone i nieoczyszczone	szt.	

Kategoria	Wskaźnik monitoringu	Jednostka
Powietrze	ilość zakładów będących emitorami zanieczyszczeń gazowych i pyłowych	szt.
	ilość alternatywnych źródeł energii	szt.
	liczba kotłowni węglowych, gazowych, opalanych drewnem, olejem	szt.
	jakość powietrza	wyniki monitoringu %
Poważne awarie i zagrożenia naturalne	liczba zakładów na terenie powiatu stwarzających zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowej	szt.
	liczba zdarzeń o znamionach NZS i zagrożeń naturalnych	szt.
	liczba spotkań szkoleniowych z zakresu informacji i postępowania w przypadku wystąpienia NZS i i zagrożeń naturalnych	szt.
Hałas	ilość kontroli w zakładach emitujących hałas, w szczególności w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej	szt.
	stwierdzone przekroczenia hałasu na drogach	dB / %
	ludność korzystająca z komunikacji zbiorowej	%
Pola elektromagnetyczne	ilość urządzeń będących źródłem promieniowania elektromagnetycznego	szt.
	powierzchnia stref ochronnych wokół urządzeń i linii elektromagnetycznych	m ²
Energia odnawialna	udział energii pozyskiwanej ze źródeł odnawialnych	%
Gospodarka Odpadów	udział odpadów segregowanych w ogólnej masie odpadów	%
	udział odpadów poddanych recyklingowi w ogólnej masie odpadów	%
	udział odpadów nadających się do recyklingu, które nie zostały posegregowane	%

Źródło: opracowanie własne

X. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z art. 104 ust. 1 pkt. 2, art. 104 ust. 2 oraz art. 105 ustawy z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz.1227 ze zm.), postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko przeprowadza się:

- w razie stwierdzenia możliwości znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej na skutek realizacji projektów planów, jak również
- na wniosek innego państwa, na którego terytorium może oddziaływać realizacja projektu dokumentu,
- gdy możliwe oddziaływanie pochodzące spoza granic Rzeczypospolitej Polskiej mogłoby ujawnić się na jej terytorium.

Ze względu na znaczną odległość od granic kraju nie stwierdza się możliwości znacznego transgranicznego oddziaływania na środowisko z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej na skutek realizacji aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Janowice Wielkie.

XI. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Obowiązek opracowania prognozy oddziaływania na środowisko nakłada art. 46 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227 ze zm.), zgodnie z którym: przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty: polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Odpowiedzialność za wykonanie prognozy oddziaływania na środowisko spoczywa zgodnie z art. 51 ust.1 w/w na Wójcie gminy Janowice Wielkie.

Prognoza oddziaływania na środowisko wykonana została dla projektu *Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Janowice Wielkie na lata 2012 – 2015 z prespektywą do roku 2019*, który umożliwi weryfikację i udoskonalenie obecnie funkcjonującego systemu ochrony środowiska przyrodniczego.

Zakres prognozy został ustalony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz z Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Wrocławiu.

Prognoza analizuje cele i zadania przedstawione w aktualizacji POŚ oraz przedstawia ich powiązanie z celami zawartymi w dokumentach nadrzędnych. Dokumentami wyższego szczebla, do których odwołuje się zarówno aktualizacja POŚ jak i Prognoza są Polityka Ekologiczna Państwa, wojewódzki oraz powiatowy Program Ochrony Środowiska.

Niezbędnym elementem opracowania Prognozy jest analiza Projektu Programu Ochrony Środowiska dla gminy Janowice Wielkie. Kolejno zostają przedstawione krótka charakterystyka gminy, analiza stanu wód powierzchniowych i podziemnych, powierzchni ziemi i gleb, gospodarki odpadami, przyrody, powietrza atmosferycznego, hałasu, promieniowania elektromagnetycznego, energii odnawialnej, poważnych awarii.

Charakterystyka gminy Janowice Wielkie:

Powierzchnia gminy	5 795 ha
Ludność	4237 os
Gęstość zaludnienia	73 os/km ²
Ilość podmiotów gospodarczych	535
Główne uprawy	owies, pszenica ozima, jęczmień jary, żyto, pszenicę jara, pszenżyto ozime i jęczmień ozimy, ziemniaki i warzywa gruntowe
Główne hodowle	drób, bydło, trzoda chlewna

Wody powierzchniowe i podziemne

Dwie miejscowości Janowice Wielkie i Trzcinisko znajdują się w obszarze dorzecza rzeki Bóbr, będącej lewobrzeżnym dopływem Odry. Prawy dopływ Bobru stanowi rzeka Radomierka, przepływająca przez wieś Radomierz. Niewielka część północno-wschodnia gminy stanowi zlewnię Kaczawy, do której uchodzi Biały Potok.

Podczas badań monitoringu operacyjnego (WIOŚ 2010) klasyfikację stanu/potencjału ekologicznego rzeki

Bóbr w punkcie wodowskaz Kamienna Góra zaliczono do stanu umiarkowanego, a w klasyfikacji ogólnej do stanu poniżej dobrego. Na podstawie badań w zakresie wybranych wskaźników chemicznych stan chemiczny wód Bobru w punkcie powyżej ujęcia w Wojanowie określono jako dobry. Stan/potencjał ekologiczny rzeki Bóbr w punkcie powyżej zb. Pilchowice (Siedlęcín) zaliczono do umiarkowanego, stan chemiczny do dobrego. Ogólny stan wód określono jako poniżej dobrego.

Biorąc pod uwagę klasyfikację stan/potencjał ekologiczny rzeki Radomierka w punkcie ujścia do Bobru określono jako słaby a ogólny stan wód jako poniżej dobrego.

Na podstawie badań w zakresie wybranych wskaźników chemicznych stan chemiczny rzeki Kaczawa w punkcie ujścia do Odry określono jako poniżej stanu dobrego.

Wody pochodzące z ujęć wody do picia na rzekach Bóbr i Kaczawa nie spełniały norm sanitarnych ze względu na zawartość bakterii *coli* typu kałowego i/lub bakterii *Salmonella*.

Teren gminy Janowice Wielkie znajduje się JCWPd nr 107 (stanowiący część poprzedniego JCWPd nr 90). Z badań monitoringowych przeprowadzonych przez PIG w 2010 (dla poprzedniej numeracji JCWPd) i przez WIOŚ we Wrocławiu wynika, że stan wód podziemnych w rejonie gminy Janowice Wielkie pod względem stanu chemicznego oceniony został jako dobry.

Powierzchnia ziemi i gleby

Na terenie gminy Janowice Wielkie zlokalizowane są złoża piasków w Radomierzu oraz złoża piasków i żwirów w Janowicach Wielkich. Oba złoża znajdują się w Otulinie Rudawskiego Parku Krajobrazowego. Obecnie eksploatowane jest tylko złożo w Janowicach Wielkich. Na obszarze Miedzianki i Mniszkowa eksploatowane były wcześniej złoża miedzi, srebra i uranu oraz ołowiu w rejonie Miedzianki.

Na terenie gminy Janowice Wielkie przeważają grunty orne średniej jakości – 58,6% ogółu. Wśród użytków zielonych przeważają grunty średniej jakości - 54,25% ogółu.

Na terenie gminy Janowice Wielkie przeważają gleby o kompleksie zbożowym górskim, odpowiednie do uprawy jęczmienia jarego, owsa i pszenicy jarej. Znaczny procent stanowi także kompleks owsianoziemniaczany górski, odpowiedni do uprawy owsa, ziemniaków, mieszanek motylkowato-trawiastych, jęczmienia i żyta. W przypadku obu kompleksów klimat jest najważniejszym czynnikiem ograniczającym możliwości uprawy roślin.

Badania prowadzone od 11.2007 roku do 11.2008 roku na potrzeby Powiatowego Programu Rekultywacji Gruntów obejmujące gleby z otoczenia nielegalnych wysypisk śmieci i wyrobisk rud uranowych oraz gleby gruntów ornich wykazały zanieczyszczenie tych gleb cynkiem, miedzią, ołowiem i arsenem. W niektórych przypadkach zanieczyszczenia przekraczały standardy dla gruntów grupy C (przemysłowych).

Gleb z okolic „dzikich” składowisk wykazy przekroczenie standardów dla gruntów grupy B pod względem sumy 9 WWA. Największe zanieczyszczenie dotyczyło gruntów z rejonu Miedzianki.

Gospodarka odpadami

Na terenie gminy Janowice Wielkie funkcjonuje system zbiórki odpadów niesegregowanych oraz selektywna zbiórka odpadów z tworzyw sztucznych, papieru i szkła. Na terenie gminy co jakiś czas prowadzona jest zbiórka odpadów wielkogabarytowych. Zakupiono także pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów. Odpady

komunalne wywożone są do Zakładu Utylizacji Odpadów w Ściegnach-Kostrzycy, zlokalizowanego na granicy gmin Myślakowice i Podgórzyn.

Na koniec 2011 roku ilość odpadów komunalnych zebranych na terenie gminy wynosiła 726,33 Mg. Przez podmioty gospodarcze należące do branży produkcji przemysłowej, rzemieślniczej i usług wytwarzane są również odpady inne niż komunalne, w tym niebezpieczne. Główne rodzaje odpadów niebezpiecznych wytwarzanych na obszarze gminy to: zużyte oleje, baterie, akumulatory oraz zużyte źródła światła zawierające rtęć. W 2011 roku zaktualizowano inwentaryzację wyrobów zawierających azbest na terenie gminy i przygotowano *Program oczyszczania gminy Janowice Wielkie z azbestu na lata 2011-2032*.

Przyroda

Znaczną część powierzchni gminy stanowią ekosystemy łąkowe - 66,4% powierzchni gruntów użytkowanych rolniczo. Poziom lesistości na obszarze gminy Janowice Wielkie wynosi 41,5%, z czego znaczną część stanowią lasy. Na obszarze gminy Janowice Wielkie znajdują się:

- 3 obszary Natura 2000 mające znaczenie dla Wspólnoty: PLH 020011, PLH 020037, PLH 020105,
- 1 park krajobrazowy – Rudawski Park Krajobrazowy,
- 5 pomników przyrody.

Gmina znajduje się w bliskim sąsiedztwie z obszarem Natura 2000, mającym znaczenie dla Wspólnoty – PLH 020075.

Powietrze atmosferyczne

Klimat na terenie gminy Janowice Wielkie kształtują masy powietrza napływające z Oceanu Atlantyckiego, Skandynawii i północno-wschodniej Europy, rzadziej z Azji, Północnej Afryki i południa Europy. Klimat na obszarze gminy Janowice Wielkie jest typowy dla obszarów podgórskich. Warunki klimatyczne są silnie uzależnione do wysokości terenu, oddziaływania wiatru i promieniowania słonecznego. Obszar znajduje się pod silnym wpływem zjawisk fenowych.

Pod kątem ochrony zdrowia strefa dolnośląska została zakwalifikowana do klasy A ze względu na SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, Pb, As, Cd, Ni, pył PM_{2.5}. Ze względu na CO została zakwalifikowana do klasy A wg jednolitych kryteriów w skali kraju, zgodnych z kryteriami UE oraz do klasy C z uwzględnieniem krajowych norm dla uzdrowisk. Do klasy C została przydzielona ze względu na pył PM₁₀, BaP oraz O₃.

W odniesieniu do ochrony roślin strefa dolnośląska zaliczona została do klasy A ze względu na SO₂ i NO_x. Natomiast ze względu na O₃ przydzielona została do klasy C.

Zarówno pod kątem ochrony zdrowia jak i ochrony roślin strefę dolnośląską zaliczono do klasy C ze względu na O₃.

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza.

Hałas

Na terenie gminy Janowice Wielkie głównym źródłem hałasu jest komunikacja drogowa, który ze względu na powszechność charakteryzuje się dużym zasięgiem oddziaływania. Najbardziej uczęszczaną drogą jest droga krajowa nr 3, przebiegająca w centralnej części gminy. Do czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu drogowego należą: natężenie ruchu, struktura strumienia pojazdów, a zwłaszcza udziału w nim transportu ciężkiego, stan techniczny pojazdów, rodzaj i stan techniczny nawierzchni, charakter zabudowy (zagospodarowanie) terenów otaczających.

W 2010 r. WIOŚ we Wrocławiu przeprowadził pomiary hałasu komunikacyjnego na drodze krajowej nr 3 w punktach znajdujących się w Małuszowie, Paszowie i Sokoli (powiat jaworski).

Promieniowanie elektromagnetyczne

Gmina Janowice Wielkie zasilana jest za pośrednictwem napowietrznej linii elektroenergetycznej o napięciu 110 kV z Jeleniej Góry. Do odbiorców energia elektryczna doprowadzana jest liniami kablowymi i napowietrznymi średniego napięcia przez stacje transformatorowe 15/0,4 kV. Na terenie gminy usytuowane są również stacje transformatorowe oraz elektryczne linie napowietrzne wysokiego napięcia o napięciu znamionowym 110 kV i 220 kV. Ciągły rozwój techniki spowodował wzrost ilości stacji bazowych sieci komórkowych. Anteny nadawcze stacji bazowych lokalizowane są najczęściej na wolnostojących wieżach antenowych lub na masztach antenowych instalowanych na dachach budynków, a także na istniejących wieżach lub kominach. Na terenie analizowanej gminy znajduje się 5 stacji bazowych telefonii cyfrowej: 3 zlokalizowane w Radomierzu, 1 w Komarnie i 1 w Miedziance.

Energia odnawialna

Na terenie gminy w Janowicach Wielkich pozyskiwana jest energia słoneczna z kolektorów słonecznych znajdujących się na niektórych prywatnych posesjach. Obecnie w gminie Janowice Wielkie toczy się postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na budowie Małej Elektrowni Wodnej w Miedziance zlokalizowanej na kanale młynówki rzeki Bóbr. Planowana jest również budowa elektrowni wodnej w Janowicach Wielkich.

Poważne awarie i zagrożenia naturalne

Potencjalnym zagrożeniem środowiska i zdrowia człowieka jest transport substancji niebezpiecznych przez obszar gminy Janowice Wielkie. Na terenie gminy nie ma obiektów zakwalifikowanych do zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku awarii. Zdarzenia o znamionach poważnej awarii powstają w wyniku transportu kolejowego lub drogowego. W gminie zlokalizowana jest jedna stacja paliw płynnych w miejscowości Radomierz. Obiekt ten może stwarzać potencjalne zagrożenie, jednakże tylko w wypadku nieprzestrzegania odpowiednich przepisów. To potencjalne zagrożenie wynika ze stosowania znacznych ilości produktów naftowych. Ze względu na istniejące obiekty jak i przygraniczne usytuowanie powiatu jeleniogórskiego, po szlakach komunikacyjnych powiatu przewożone są substancje niebezpieczne. Dotyczy to również gminy Janowice Wielkie, przez którą przebiega droga krajowa nr 3 oraz połączenie kolejowe Jelenia Góra – Wrocław. Zagrożenia powodziowe na obszarze gminy mogą wiązać się z powodzią opadowymi, powstającymi z deszczu nawalnego oraz powodzią roztopowymi związanymi z wodami powierzchniowymi.

Rzeka Bóbr zalewa czasem tereny miejscowości Janowice Wielkie i Trzczańsko. Prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia powodziowego na terenach poza dolinami rzecznyymi jest niewielkie. Mogą wystąpić lokalne podtopienia terenów rolniczych.

Po przedstawieniu stanu środowiska przyrodniczego na terenie gminy Janowice Wielkie została przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko aktualizacji Programu Ochrony Środowiska. W zakresie wszystkich wymienionych zagadnień wyznaczono zadania, które gmina planuje wykonać dla w celu poprawy stanu środowiska w gminie oraz dla zwiększenia komfortu życia mieszkańców.

Głównym celem prognozy jest określenie czy projekt POŚ nie narusza zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Projekt uwzględni cele i kierunki działań względem takich elementów jak:

- wody powierzchniowe i podziemne,
- powierzchnia ziemi i gleby,
- gospodarka odpadami
- przyroda,
- powietrze atmosferyczne,
- hałas,
- promieniowanie elektromagnetyczne,
- energia odnawialna,
- poważne awarie.

Ocenie oddziaływania zostały poddane zadania, które mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko. Do zadań tych zaliczono:

Wody powierzchniowe i podziemne:

1. Zakończenie budowy sieci wodociągowej w Komarnie.
2. Budowa przyłączy z budynków do nowo wybudowanego odcinka kanalizacji sanitarnej.
3. Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Janowice Wielkie
4. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Radomierz
5. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach gdzie budowa sieci kanalizacyjnej jest nieopłacalna ekonomicznie
6. Bieżąca konserwacja istniejącej sieci wodociągowej i ujęcia wód podziemnych (naprawy bieżące).
7. Bieżąca konserwacja rowów melioracyjnych.

Powierzchnia ziemi i gleby:

8. Rekultywacja terenów zdegradowanych na terenie byłych „dzikich” wysypisk śmieci w szczególności w m. Janowice Wielkie i Miedzianka.
9. Rekultywacja zdegradowanych gruntów z obszaru byłych wyrobisk rud uranowych w m. Miedzianka i Mniszków.
10. Rekultywacja zdegradowanych gruntów ornych w m. Miedzianka.
11. Bieżąca konserwacja rowów melioracyjnych.

Gospodarka odpadami:

12. Utworzenie i utrzymanie punktu selektywnej zbiórki odpadów (zgodnie z nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, wg potrzeb).
13. Bieżąca inwentaryzacja i likwidacja „dzikich” wysypisk śmieci na obszarze gminy oraz ustanowienie sankcji za składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych.
14. Usuwanie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Janowice Wielkie i prowadzenie kampanii informacyjnych w tym zakresie.

Powietrze atmosferyczne:

15. Modernizacja kotłowni w budynku Urzędu Gminy i Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej.
16. Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i budynków prywatnych.
17. Modernizacja i naprawa dróg gminnych, powiatowych, i krajowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w obrębie gminy Janowice Wielkie.
18. Sukcesywna zmiana sposobu ogrzewania budynków z węglowego na gazowe i olejowe, paliwa ekologiczne – użytkownicy indywidualni.

Hałas:

19. Modernizacja i naprawa dróg gminnych, powiatowych i krajowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w obrębie gminy Janowice Wielkie.

Poważne awarie i zagrożenia naturalne:

20. Budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych.
21. Uregulowanie gospodarki wodami deszczowymi i roztopowymi, w tym budowa piaskownika.

Łącznie rozważono 21 zadań spośród wszystkich założonych w aktualizacji Programu. Kluczowym elementem zrównoważonego rozwoju jest równoważne traktowanie środowiska przyrodniczego oraz priorytetów gospodarczych i społecznych.

Niektóre zadania związane z budową, rozbudową, czy modernizacją systemów kanalizacyjnych i wodociagowych, rekultywacją gruntów czy modernizacją dróg i zmianą sposobu ogrzewania budynków będą się odbywały w granicach obszaru Natura 2000, jednak nie będą one znacząco negatywnie oddziaływały na te tereny. Nie wyklucza się nieznacznego chwilowego oddziaływania – nie będzie to oddziaływanie znacząco negatywne. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nie będą zachodziły żadne negatywne oddziaływania. Powstanie tych przedsięwzięć jest korzystne dla ogółu mieszkańców oraz dla środowiska – przyniesie ono długotrwałe pozytywne efekty polegające m. in. na ochronie środowiska przed zanieczyszczeniem wód i gruntu ściekami i niekontrolowanym rozbiorem wody na terenach zamieszkiwanych, gdzie do tej pory brakowało potrzebnej infrastruktury. Przyczyni się także do zmniejszenia emisji hałasu oraz zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznegoze środków komunikacyjnych, poprzez wykonanie nawierzchni drogowych z zastosowaniem nowoczesnych materiałów i technologii. Zmiana sposobu ogrzewania budynków z węglowego na gazowe i olejowe spowoduje zmniejszenie emisji zanieczyszczeń. Dzięki rekultywacji tereny zdegradowane zostaną zrewitalizowane i zagospodarowane zgodnie z obecnymi potrzebami oraz będzie skutkować korzyściami ekologicznymi.

Wszystkie w/w zadania zostały przeanalizowane pod kątem oddziaływań na: różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, wody, obszary Natura 2000, krajobraz, zabytki, ludzi, powietrze, powierzchnię ziemi, zasoby naturalne, klimat, dobra materialne. Rozważono, czy są to oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne, negatywne. Prognoza przedstawia zagadnienie z zakresu oddziaływanie transgranicznego aktualizacji POŚ. Analiza dokumentu wykazuje brak takiego oddziaływania.

Jednocześnie zostają przedstawione problemy ochrony środowiska na terenie gminy Janowice Wielkie, do których zalicza się:

- występowanie przesięków z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych na ścieki (szamb) a także w przypadku części gospodarstw domowych odprowadzanie ścieków bezpośrednio do sieci melioracyjnej;
- zbyt krótka sieć kanalizacyjna i wodociągowa;
- występowanie urządzeń melioracyjnych wymagających konserwacji.
- występowanie dzikich składowisk odpadów;
- zanieczyszczenie gleb i gruntów rolnych w rejonie byłych wyrobisk rud uranowych metalami ciężkimi oraz zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi i WWA w obrębie dzikich składowisk odpadów;
- duży udział gleb zakwaszonych i możliwość wystąpienia erozji;
- obecność wyrobów zawierających azbest na terenie gminy;
- brak selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych, budowlano-remontowych, zielonych;
- występowanie zjawiska emisji niskiej, szczególnie w sezonie grzewczym, palenie materiałów odpadowych w kotłowniach domowych, większość kotłowni opalanych węglem;
- zbyt wysoka zawartość w powietrzu benzo(a)pirenu B(a)P, pyłu PM10 i ozonu O₃ pod względem ochrony zdrowia ludzi oraz zbyt wysoka zawartość zawartość ozoanu O₃ pod względem ochrony roślin
- brak sieci gazowej;
- hałas komunikacyjny;
- niebezpieczeństwo wystąpienia poważnych awarii związane z transportem substancji niebezpiecznych oraz stacją paliw płynnych
- niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi związane z opadami i roztopami oraz brak wystarczającego zabezpieczenia przeciwpowodziowego.

W związku z tym, że zostały założone określone zadania do realizacji, wskazano również źródła finansowania, jakimi są głównie środki gminy, inwestorów, środki unijne oraz NFOŚiGW. Dla realizacji zadań określono przedział czasowy, a część zadań została zakwalifikowan jako zadania ciągłe.

Prognoza przedstawia wskaźniki monitoringu skutków realizacji postanowień Programu w cyklu dwuletnim. Zgodnie z zapisami ustawy Prawo Ochrony Środowiska po upływie dwóch lat od przyjęcia programu ochrony

środowiska organ wykonawczy gminy powinien sporządzić raport z realizacji programu ochrony środowiska, obejmujący okres dwóch lat kalendarzowych. Raport jest dokumentem, pozwalającym ocenić stopień realizacji zadań założonych w Programie i jego skutki. Prognoza zawiera również zapisy dotyczące metod zapobiegania występowania negatywnych oddziaływań oraz metody kompensacji przyrodniczej. Warianty kompensacji przyrodniczej powinny być określone w ramach wydawanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla poszczególnych przedsięwzięć.

Projekt *Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Janowice Wielkie na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019* jest dokumentem, określającym zasady postępowania oraz działania dla jednostki samorządowej w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego. Wskutek realizacji wyznaczonych zadań osiągnięte zostaną cele, które zagwarantują poprawę jakości stanu środowiska na terenie gminy, a co za tym idzie – warunków życia oraz zdrowia jej mieszkańców.