

# Gmina Rudniki



## PROGNOZA oddziaływania na środowisko projektów aktualizacji Programu Ochrony Środowiska i aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Rudniki na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018

**Prognozę wykonała :**

***Pracownia Usług Projektowych Poskart***

SIEDZIBA: 47 - 303 Krapkowice, ul. Wyspiańskiego 26 ,

BIURO: 45 - 323 Opole, ul. Zielonogórska 4, tel. + 48 77 441 87 58

e-mail: [pracownia@poskart.pl](mailto:pracownia@poskart.pl), [www.poskart.pl](http://www.poskart.pl)

autorzy: mgr Małgorzata Poskart

mgr inż. Klara Grobel- Pyrc

---

Rudniki - wrzesień 2011 r.

## Spis treści

<b>1. Wstęp</b>	<b>3</b>
<b>2. Główne cele i zakres projektowanego dokumentu</b>	<b>4</b>
<b>3. Ocena zgodności projektowanych dokumentów z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu wspólnotowym, krajowym i regionalnym</b>	<b>7</b>
3.1. Polityka Unii Europejskiej	7
3.2. Dokumenty krajowe	8
3.3. Dokumenty regionalne	15
3.4. Analiza zgodności POŚ i PGO z innymi dokumentami	20
<b>4. Charakterystyka Gminy Rudniki</b>	<b>21</b>
4.1. Położenie gminy	21
4.2. Wody powierzchniowe i podziemne	21
4.3. Klimat	23
4.4. Gleby	23
<b>5. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska</b>	<b>24</b>
5.1. Wody powierzchniowe i podziemne	24
5.2. Gospodarka odpadami	28
5.3. Powietrze atmosferyczne	30
5.4. Klimat akustyczny	33
5.5. Promieniowanie elektromagnetyczne	34
5.6. Ochrona przyrody	35
5.7. Ochrona przed skutkami poważnych awarii oraz bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne	44
<b>6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu wrodzenia realizacji projektowanego dokumentu</b>	<b>45</b>
<b>7. Analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem</b>	<b>49</b>
7.1. Gospodarka wodno-ściekowa	50
7.2. Gospodarka odpadami	57
7.4. Ochrona przed hałasem	63
7.5. Ochrona gleb i powierzchni ziemi	64
7.6. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	64
7.7. Ochrona przyrody	65
7.8. Ochrona przed skutkami poważnych awarii oraz bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne	66
7.9. Edukacja ekologiczna	66
<b>8. Zadania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko</b>	<b>67</b>
<b>9. Rozwiązania alternatywne</b>	<b>68</b>
<b>10. Propozycje przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanych dokumentów oraz częstotliwość ich przeprowadzania</b>	<b>68</b>
<b>11. Zastosowane metody przy sporządzaniu prognozy</b>	<b>69</b>
<b>12. Zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu</b>	<b>70</b>
<b>13. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko</b>	<b>71</b>
<b>14. Streszczenie</b>	<b>71</b>
<b>15. Spis tabel</b>	<b>72</b>

## 1.Wstęp

Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektów następujących dokumentów:

1. aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Rudniki na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018 (zwanego dalej POŚ),
2. aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Rudniki na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018 (zwanego dalej PGO).

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej Prognozy jest art. 51 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. Nr 199, poz. 1227, ze zm.). Ustawa ta zobowiązuje organy administracji opracowujące projekty m.in. planów lub programów w dziedzinie m.in. gospodarki wodnej i gospodarki odpadami, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Przez strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko rozumie się postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów, obejmujące:

- uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- sporządzenie PROGNOZY oddziaływania na środowisko,
- uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Zgodnie z wymogami ww. ustawy prognoza taka powinna mieć charakter raportu zawierającego podstawowe elementy oceny strategicznej, w tym:

- opis ocenianego dokumentu,
- analizę środowiska oraz problemów środowiskowych mających powiązanie z ocenianym dokumentem,
- analizę zakresu i natury skutków środowiskowych realizacji dokumentu (pozytywnych i negatywnych),
- analizę potrzeby zastosowania środków zapobiegających i ograniczających wpływ na środowisko (bądź ewentualnie ten wpływ kompensujących),
- opis metod zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- przewidywane metody realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

## **2. Główne cele i zakres projektowanego dokumentu**

Podstawowym celem Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Rudniki na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018 jest identyfikacja bezpośrednich i pośrednich skutków środowiskowych w wyniku realizacji zamierzeń zapisanych w projektach obu dokumentów.

Postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, którego elementem jest wykonanie niniejszej „Prognozy”, należy uznać za podstawowy mechanizm/instrument integrowania treści projektów wymienionych dokumentów POŚ i PGO z wymogami środowiskowej polityki Unii Europejskiej, Polityki ekologicznej Państwa oraz dokumentami z nimi powiązanymi.

Zakres Prognozy, jest zgodny z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ww. ustawy, ze szczególnym uwzględnieniem zaleceń przedstawionych w piśmie nr WOOS.411.68.2011.ER Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 19.08.2011 r., tj.:

### **1) zawiera:**

- a) informacje o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami planistycznymi o znaczeniu lokalnym, regionalnym, krajowym, wspólnotowym i międzynarodowym, lokalizacji obszarów objętych postanowieniami ww. projektu oraz obszarów, na które oddziaływać będą postanowienia tego projektu (lokalizację ww. obszarów należy przedstawić na załączniku mapowym),
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy (wykorzystane dane literaturowe - publikowane i niepublikowane, wyniki oględzin obszaru objętego projektem dokumentu i terenów, na które będzie oddziaływać ww. projekty),
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

### **2) określa, analizuje i ocenia:**

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

→ istniejący stan środowiska obejmujący:

- wykaz gatunków roślin, grzybów i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych, typów krajobrazu naturalnego i elementów przyrody nieożywionej stwierdzonych na obszarach objętych postanowieniami projektu dokumentu wraz z ich krótką charakterystyką;

- wykaz form ochrony przyrody występujących na obszarach objętych postanowieniami projektu dokumentu (gatunki roślin, zwierząt i grzybów objęte ochroną prawną na mocy ustawy o ochronie przyrody, obszar chronionego krajobrazu) wraz z przedstawieniem tych informacji na załączniku mapowym,
- istniejący sposób zagospodarowania obszarów objętych postanowieniami projektów dokumentów wraz z przedstawieniem tych informacji na załączniku mapowym oraz skutki jego wpływu na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta i rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, zasoby naturalne, krajobraz, formy ochrony przyrody, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- potencjalne zmiany w środowisku, na obszarach objętych postanowieniami projektu dokumentu, w przypadku braku realizacji tych postanowień oraz skutki ich wpływu na ww. elementy środowiska,
- b) prognozowany sposób zagospodarowania obszarów objętych postanowieniami projektów dokumentów wraz z przedstawieniem tych informacji na załączniku mapowym oraz skutki jego wpływu na ww. elementy środowiska, tj.:
- istniejący stan środowiska obejmujący:
- wykaz gatunków roślin, grzybów i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych, typów krajobrazu naturalnego i elementów przyrody nieożywionej stwierdzonych na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem postanowień projektów dokumentów wraz z ich krótką charakterystyką;
  - wykaz form ochrony przyrody występujących na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem postanowień projektu dokumentu (gatunki roślin, zwierząt i grzybów objęte ochroną prawną na mocy ustawy o ochronie przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, rezerваты przyrody, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe) wraz z przedstawieniem tych informacji na załączniku mapowym,
- istniejący sposób zagospodarowania obszarów, objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem postanowień projektu dokumentu wraz z przedstawieniem tych informacji na załączniku mapowym oraz skutki jego wpływu na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, pozostałe formy ochrony przyrody, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- prognozowany wpływ planowanego zagospodarowania na obszary sąsiednie, wraz z przedstawieniem tych informacji na załączniku mapowym oraz skutki jego wpływu na ww. elementy środowiska;

- przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających znaczące, negatywne oddziaływania postanowień projektów dokumentów na środowisko;
  - 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, tj.:
    - ocena stopnia zgodności postanowień projektu dokumentu z aktami prawnymi dotyczącymi form ochrony przyrody,
    - ocena stopnia zgodności postanowień projektu dokumentu z zapisami ustawy o ochronie przyrody w części dotyczącej zasad gospodarowania zasobami przyrody i krajobrazu,
  - 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 dokumentów,
  - 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, integralność tego obszaru oraz spójność sieci obszarów Natura 2000, a także na środowisko, w szczególności na:
    - różnorodność biologiczną,
    - ludzi,
    - zwierzęta,
    - rośliny,
    - wodę,
    - powietrze,
    - powierzchnię ziemi,
    - krajobraz,
    - pozostałe formy ochrony przyrody z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.
- 3) w przypadku stwierdzenia znaczących negatywnych oddziaływań prognoza powinna przedstawiać:**
- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektów dokumentów, a w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, integralność tego obszaru oraz spójność sieci,
  - b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentów oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu 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.

### 3. Ocena zgodności projektowanych dokumentów z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu wspólnotowym, krajowym i regionalnym

#### 3.1. Polityka Unii Europejskiej

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest **VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego**. Na najbardziej ogólnym poziomie zostały w nim określone następujące priorytetowe pola aktywności:

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

Działania w zakresie tych priorytetów proponuje się realizować w szczególności przy zastosowaniu następujących instrumentów ochrony środowiska:

- poprawę stosowania istniejących przepisów prawnych;
- zintegrowanie problematyki ochrony środowiska z politykami w innych zakresach;
- lepsze powiązanie ochrony środowiska z instrumentami gospodarki rynkowej;
- wspieranie społeczeństwa w zmianie podejścia do ochrony środowiska;
- uwzględnianie ochrony środowiska w gospodarce gruntami i decyzjach menadżerskich.

System prawny Unii Europejskiej obejmuje szeroki zestaw przepisów z zakresu ochrony środowiska, których realizacja, w związku z trwającym procesem dostosowywania się Polski do wymogów unijnych, powinna także być traktowana jako priorytet.

O ile VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego, podobnie jak poprzednie programy, spełni rolę katalizatora dla działalności organizacyjnej i legislacyjnej Wspólnoty w zakresie ochrony środowiska, to proces harmonizacji polskiego prawa i standardów środowiskowych z regulacjami unijnymi trwa już wiele lat i będzie w przyszłości przebiegać w drodze implementacji zapisów dyrektyw Unii Europejskiej.

Najpoważniejsze konsekwencje dziś i w przyszłości dla ochrony środowiska, ale i dla funkcjonowania podmiotów gospodarczych, samorządów, administracji mają dyrektywy odnoszące się do:

- standardów emisji SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, pyłów zawieszonych i dopuszczalnych emisji tych substancji przez instalacje przemysłowe, energetyczne (w tym spalarnie odpadów) oraz transport,
- zanieczyszczeń emitowanych przez silniki (samochodów, pociągów, samolotów),
- jakości wody pitnej,

- redukcji zanieczyszczeń wód powierzchniowych przez nawozy i pestycydy,
- ochrony zasobów wodnych i ekosystemów od wody zależnych,
- oczyszczania i odprowadzania ścieków komunalnych,
- instalacji do przerobu lub utylizacji odpadów komunalnych,
- gospodarowania odpadami przemysłowymi,
- wykorzystania i składowania odpadów niebezpiecznych i toksycznych,
- opakowań i gospodarki odpadami opakowaniowymi,
- ograniczania różnych rodzajów hałasu,
- zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń oraz zarządzania ryzykiem ekologicznym (tzw. Seveso II),
- ochrony przyrody, w tym powstrzymania utraty różnorodności biologicznej, m.in. utworzenia europejskiej sieci obszarów Natura 2000.

**Traktat Akcesyjny** nawiązuje do priorytetów polityki środowiskowej Unii Europejskiej, ale w wielu przypadkach wykracza poza ten zakres.

W dziedzinie zrównoważonego wykorzystania surowców, podstawowym problemem w zakresie zaopatrzenia ludności w wodę jest mała dostępność wody o dobrej jakości.

Perspektywicznym zagrożeniem mogą natomiast stać się zjawiska o charakterze globalnym, z możliwym wpływem zmian klimatycznych na dyspozycyjność zasobów wodnych. Zużycie nośników energii obniża się, lecz nie uda się osiągnąć wzrostu gospodarczego bez przyrostu zużycia energii.

W odniesieniu do priorytetu dotyczącego różnorodności biologicznej będzie rosnąć nacisk na zwiększoną ochronę obszarów o znaczeniu wspólnotowym i włączanie cennych obszarów do europejskiej sieci Natura 2000. Przewiduje się konieczność ochrony obszarów wodno-błotnych oraz skutecznej rekultywacji terenów zdegradowanych.

W przypadku priorytetu dotyczącego wpływu środowiska na zdrowie konieczne będzie dostosowanie emisji zanieczyszczeń powietrza do ostrych limitów emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu, amoniaku i pyłu zawieszzonego z obiektów energetycznych, przemysłu i transportu drogowego. Konieczne będzie przestrzeganie limitów emisyjnych gazów cieplarnianych oraz węglowodorów z przeładunków paliw płynnych.

Ze względu na wpływ zasobów wodnych na równowagę rozwoju, zapewnienie poprawy jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz ekosystemów od wody zależnych należy uwzględnić wymagania związane z wdrażaniem ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej.

## 3.2. Dokumenty krajowe

### → POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA W LATACH 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2016

Najważniejsze zadania polityki ekologicznej państwa na lata 2009–2012 to:

- poprawa jakości środowiska,
- realizacja zasady zrównoważonego rozwoju,
- powstrzymanie niekorzystnych zmian klimatu,



- ochrona zasobów naturalnych, w tym różnorodności biologicznej.

W polityce ekologicznej państwa szczególną uwagę zwrócono na ochronę zasobów naturalnych. W planach jest, aby do końca 2012 r. zakończyć prace nad listą obszarów Natura 2000, co będzie miało istotne znaczenie dla przyspieszenia realizacji inwestycji infrastrukturalnych, takich jak: autostrady, kolektory kanalizacyjne, linie energetyczne, itp.

Ważnym zadaniem będzie również kontynuacja zalesień i zadrzewianie tzw. korytarzy ekologicznych (łączących kompleksy leśne), które mają ogromne znaczenie dla zachowania i rozwoju różnorodności biologicznej fauny oraz flory (należy zwiększyć lesistość do 30 % powierzchni kraju w 2020 roku).

Priorytetem w zakresie ochrony powierzchni ziemi jest ochrona przed erozją (poprzez zakrzewianie śródpolne i wzdłuż cieków wodnych), stosowanie dobrych praktyk rolnych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych przyrodniczo przez przywracanie im wartości przyrodniczej lub użytkowej.

Zwrócono większą uwagę na bardziej racjonalne korzystanie z zasobów geologicznych i poprawę gospodarki odpadami.

Brak postępów w prowadzeniu poprawnej gospodarki odpadami jest szczególnie widoczny w będącej w gestii samorządów gospodarce odpadami komunalnymi, z których ponad 90 % nadal trafia na składowiska. Dowodzi to o nieskuteczności systemu zbierania i recyklingu odpadów. Niezbędna jest, więc jego szybka reforma.

Wyzwaniem w najbliższych dekadach będzie racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi – zapewnienie wystarczającej ilości wody o odpowiedniej jakości dla potrzeb społeczeństwa, rolnictwa i przemysłu, przy jednoczesnej ochronie ludności i jej mienia przed skutkami powodzi. Zgodnie z polityką wspólnotową w zakresie zarządzania ryzykiem powodziowym niezbędne będzie opracowanie oceny ryzyka powodziowego dla obszaru całego kraju, a następnie na jej podstawie sporządzenie do końca 2013 roku map zagrożenia i map ryzyka powodziowego.

Priorytetem dla resortu środowiska będzie efektywne wykorzystywanie pieniędzy z Unii Europejskiej na wyposażenie kolejnych aglomeracji w oczyszczalnie ścieków i systemy wodno-kanalizacyjne, a także w nowoczesną gospodarkę odpadami. Podkreślono także znaczenie edukacji. Chodzi o podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”.

Do roku 2012 należy wdrożyć wytyczne metodyczne dotyczące uwzględnienia w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w szczególności wynikających z:

- opracowań ekofizjograficznych,
- prognoz oddziaływania na środowisko (wraz z poprawą jakości tych dokumentów),
- strategicznej oceny oddziaływania na środowisko już na etapie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (które jest opracowaniem planistycznym obejmującym teren całej gminy).

Konieczne jest zatwierdzenie wszystkich obszarów europejskiej sieci Natura 2000 poprzez:

- sporządzenie dla nich planów ochrony,

- wdrożenie koncepcji korytarzy ekologicznych,
- uwzględnianie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi,
- określenie zasad ustalenia progów tak zwanej chłonności środowiskowej oraz pojemności przestrzennej zależnej od typu środowiska,
- wprowadzenie mechanizmów ochrony zasobów złóż kopalin przed zagospodarowaniem powierzchni uniemożliwiającym przyszłe wykorzystanie,
- uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wyników monitoringu środowiska, w szczególności w zakresie powietrza, wód i hałasu.

Natomiast w perspektywie średniookresowej, do 2016 roku, konieczne jest przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju. W szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji.

### → **Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014**

KPGO został sporządzony jako realizacja przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, która wprowadziła obowiązek opracowywania planów na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Podstawę do formułowania zadań KPGO była Polityka Ekologiczna Państwa, art. 5 ustawy o odpadach oraz realne problemy gospodarki odpadami.

KPGO 2014 uwzględnia tendencje występujące we współczesnej gospodarce światowej, jak również krajowe uwarunkowania rozwoju gospodarczego. Nie przewiduje on zmian systemu gospodarowania poszczególnymi rodzajami odpadów, a jedynie korekty funkcjonujących systemów. Zgodnie z polityką ekologiczną państwa głównymi kierunkami działań w zakresie gospodarki odpadami są:

- wspieranie działań podejmowanych przez instytucje publiczne i podmioty prywatne, które przyczynią się do ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów, zwiększenia ilości odpadów poddawanych odzyskowi, w tym recyklingowi, zmniejszenia ilości odpadów kierowanych na składowiska,
- sukcesywne zwiększanie stawek opłat za składowanie odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów, które można poddać procesom odzysku, w tym recyklingu, a także wyeliminowanie praktyk rekułtywacji składowisk tego typu odpadami,
- kontynuacja badań nad nowymi technologiami, przyczyniającymi się do zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów oraz zmniejszenia ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- wspieranie niskoodpadowych technologii produkcji oraz zapewniających wykorzystanie możliwie wszystkich składników stosowanych surowców,
- promowanie wdrażania systemu zarządzania środowiskowego, intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów i właściwego postępowania z nimi oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej, w tym zakresie,
- wypracowanie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników wytwarzania i morfologii odpadów celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami,

- wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania,
- weryfikacja lokalizacji dotychczas istniejących składowisk odpadów oraz eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z ich eksploatacją, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymogów prawa,
- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- wprowadzenie instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań w zakresie gospodarki odpadami przez jednostki samorządu terytorialnego i dyscyplinujących samorządy w zakresie wykonywania przez nie obowiązków.

Celem dalekosiężnym wynikającym z krajowego planu gospodarki odpadami jest dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane będą zasady gospodarki odpadami, a w szczególności zasada postępowania z odpadami zgodnie z hierarchią gospodarki odpadami, czyli po pierwsze zapobiegania i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczania ich właściwości niebezpiecznych, a po drugie wykorzystywania właściwości materiałowych i energetycznych odpadów, a w przypadku gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku ich unieszkodliwienie, przy czym składowanie generalnie jest traktowane jako najmniej pożądany sposób postępowania z odpadami. Realizacja tego celu umożliwi osiągnięcie innych celów takich, jak: ograniczenie zmian klimatu powodowanych przez gospodarkę odpadami poprzez minimalizację emisji gazów cieplarnianych z technologii zagospodarowania odpadów czy też zwiększenie udziału w bilansie energetycznym kraju energii ze źródeł odnawialnych poprzez zastępowanie spalania paliw kopalnych spalaniem odpadów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego.

W związku z powyższym, zgodnie z polityką ekologiczną państwa, przyjęto następujące cele główne:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju PKB,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- utworzenie i uruchomienie bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami (BDO).

Ze względu na fakt, że kierunki zmian prawa ochrony środowiska są obecnie wyznaczane głównie na poziomie Unii Europejskiej, jednym z głównych celów w zakresie gospodarki odpadami staje się również aktywny udział Polski w pracach na forum Unii. Polska jako członek społeczności międzynarodowej podpisała Konwencję Sztokholmską w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych jeszcze przed przystąpieniem do Unii Europejskiej.

W gospodarce odpadami dla poszczególnych grup odpadów sformułowano poniżej przedstawione cele szczegółowe:

→ **ODPADY KOMUNALNE**

- objęcie umowami na odbieranie odpadów komunalnych 100% mieszkańców, najpóźniej do końca 2015 r.,
- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w KPGO, najpóźniej do końca 2015 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
  - w 2011 r. więcej niż 75%,
  - w 2013 r. więcej niż 50%,
  - w 2020 r. więcej niż 35%masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.
- przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak: papier, metale, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstwa domowego na poziomie minimum 50% ich masy do 2020 roku.

→ **ODPADY NIEBEZPIECZNE**

**Odpady zawierające PCB**

W okresie od 2011 r. należy dokonać likwidacji odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm.

**Oleje odpadowe**

Celem będzie utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%. Dążenie do pełnego wykorzystania mocy przerobowej instalacji do regeneracji olejów odpadowych.

**Odpady medyczne i weterynaryjne**

W okresie do 2022 r. celem będzie podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów „u źródła” powstawania), co spowoduje zmniejszenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.

**Zużyte baterie i akumulatory**

Zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytych baterii i akumulatorów ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania.

Rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, który pozwoli na osiągnięcie następujących poziomów zbierania:

- do 2012 r. - poziom zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych w wysokości co najmniej 25%;
- do 2016 r. i w latach następnych - poziom zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych.

Osiągnięcie poziomów wydajności recyklingu:

- do 26 września 2011 r. - zużytych baterii niklowo-kadmowych i zużytych akumulatorów niklowo-kadmowych - co najmniej 75% ich masy;
- do 26 września 2011 r. – pozostałych zużytych baterii i zużytych akumulatorów – co najmniej 50% ich masy.

Utrzymanie poziomów wydajności recyklingu - co najmniej 65% ich masy.

Dążenie do pełnego wykorzystania mocy przerobowych zakładów przetwarzania zużytych baterii i zużytych akumulatorów.

### **Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny**

Celem nadrzędnym jest jednocześnie rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie jego składowania.

W okresie od 2011 r. do 2022 r. wyznacza się następujące cele:

- utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:
  - dla zużytego sprzętu powstałego z wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania:
- poziomu odzysku w wysokości co najmniej 80 % masy zużytego sprzętu, poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości co najmniej 75 % masy zużytego sprzętu;
  - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu u teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego:
- poziomu odzysku w wysokości co najmniej 75 % masy zużytego sprzętu,
- poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości i co najmniej 65 % masy zużytego sprzętu ;
  - dla zużytego sprzętu powstałego z małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego, sprzętu oświetleniowego, narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przy rządów do nadzoru i kontroli:
- poziomu odzysku w wysokości co najmniej 70 % masy zużytego sprzętu,
- poziomu recyklingu części składowych , materiałów i substancji
  - pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości co najmniej 50 % masy zużytego sprzętu ;
- dla zużytych gazowych lamp wyładowczych - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości co najmniej 80 % masy tych zużytych lamp, osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok.

### **Pojazdy wycofane z eksploatacji**

Zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa celem nadrzędnym jest zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu, odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji. W związku z powyższym wyznacza się następujące minimalne poziomy odzysku i recyklingu odniesione do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku :

- 85 % i 80 % do końca 2014 r.
- 95 % i 85 % do dnia 1 stycznia 2015 r.

### **Odpady zawierające azbest**

W okresie od 2011 r. do 2022 r. zakłada się sukcesywne osiąganie celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2011r. przez Radę Ministrów „*Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032*”.

### **→ POZOSTAŁE ODPADY**

#### **Zużyte opony**

W perspektywie do 2022 r. podstawowym celem jest utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku na poziomie co najmniej 75%, a recyklingu na poziomie co najmniej 15%.

#### **Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej**

Do 2020 r. poziom przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych powinien wynosić minimum 70% wagowo.

#### **Komunalne osady ściekowe**

W perspektywie do 2022 r. podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi są następujące:

- ograniczenie składowania osadów ściekowych,
- zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi,
- maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego.

#### **Odpady ulegające biodegradacji**

W zakresie gospodarki odpadami ulegającymi biodegradacji innymi niż komunalne w okresie do 2022 r. zakłada się zmniejszenie masy składowanych odpadów do poziomu nie więcej niż 40% masy wytworzonych odpadów.

### **Odpady opakowaniowe**

Jako cel na rok 2014 przyjęto osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu przedstawionych w tabeli poniżej. Natomiast w latach następnych należy utrzymać te poziomy.

**Tabela 1.** Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych od roku 2014

Lp.	Odpady powstałe z rodzaj opakowań	Minimalny poziom [%]	
		odzysk	recykling
1.	Opakowania (ogółem)	60 <sup>1)</sup>	55 <sup>1)</sup>
2.	Opakowania z tworzyw sztucznych	-	22,5 <sup>1)2)</sup>
3.	Opakowania z aluminium	-	50 <sup>1)</sup>
4.	Opakowania ze stali	-	50 <sup>1)</sup>
5.	Opakowania z papieru i tektury	-	60 <sup>1)</sup>
6.	Opakowania ze szkła	-	60 <sup>1)</sup>
7.	Opakowania z drewna	-	15 <sup>1)</sup>
1) Nie dotyczy opakowań mających bezpośredni kontakt z produktami leczniczymi określonymi w przepisach ustawy z dnia 6 września 2001 r. - Prawo farmaceutyczne (Dz. U. z 2004 r. Nr 53, poz. 533, ze zm.) oraz opakowań po środkach niebezpiecznych w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638, ze zm.).			
2) Do poziomu recyklingu zalicza się wyłącznie recykling, w wyniku którego otrzymuje się produkt wykonany z tworzywa sztucznego.			

**Źródło:** KPGO 2014

### **3.3. Dokumenty regionalne**

#### → **PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO NA LATA 2007-2010 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2014**

W oparciu o diagnozę stanu środowiska, uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne polityki ochrony środowiska oraz wymagania w zakresie jakości środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych (określone stosownymi ustawami, aktami wykonawczymi, rozporządzeniami UE, implementacją dyrektyw UE) - poniżej przedstawiono priorytety (wraz z głównymi kierunkami działań) wyznaczone w celu osiągnięcia systematycznej poprawy jakości wód i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody. Są to:

- **Ochrona wód i gospodarka wodna**, pomimo zauważalnej poprawy jakości wód powierzchniowych, ich stan jest wciąż niezadowalający. Ochrona wód przed zanieczyszczeniami i nadmierną eksploatacją oraz zabezpieczenie środowiska przed zagrożeniami związanymi z wodą (powódź, susza), wymagają realizacji szeregu przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych.

Główne kierunki działań w tym zakresie, w perspektywie do 2014 roku, to:

- **kształtowanie i racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych** (w tym zagospodarowanie wód kopalnianych, ochrona GZWP nr 333, 335, kontynuacja rozwiązań związanych z wprowadzaniem zamkniętych

obiegów wody w przemyśle, wodooszczędnych technologii produkcji, modernizacja systemów zaopatrzenia w wodę miast ukierunkowanych na zmniejszenie strat wody, budowa zbiorników małej retencji (wg opracowywanego Programu Budowy Zbiorników Małej Retencji oraz odbudowa retencji glebowo – gruntowej),

- **ochrona przed powodzią** (w tym modernizacja i budowa obwałowań, budowa polderów, przebudowa i udrożnienie koryt rzecznych, budowa i modernizacja jazów i śluz, zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych, ochrona obszarów wodno-błotnych, zalesianie wododziałów) opracowanie Studium ochrony przeciwpowodziowej, ustalającego granice zasięgu wód powodziowych o określonym prawdopodobieństwie występowania oraz kierunki ochrony przed powodzią,
- **zarządzanie wodami** (w tym opracowanie planów gospodarowania wodami, współpraca transgraniczna z Republiką Czeską, analiza stanu zasobów wodnych w regionie wodnym, opracowanie warunków korzystania z wód regionu wodnego, prowadzenie katastru wodnego, pozwolenia zintegrowane i wodnoprawne, kontrola gospodarowania wodami),
- **zaopatrzenie w wodę** (w tym dokończenie budowy sieci wodociągowych, budowa zastępczych ujęć wody oraz budowa i modernizacja stacji uzdatniania wody i sieci wodociągowych),
- **gospodarka ściekowa** (w tym realizacja programu budowy, rozbudowy, modernizacji systemów kanalizacyjnych z oczyszczalniami ścieków, likwidacja zrzutu ścieków nieoczyszczonych, obniżenie ładunków zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych (w tym w szczególności zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego), budowa podczyszczalni w zakładach przemysłowych, rozbudowa systemu monitoringu jakości wód kontrola, budowa zbiorników na gnojowicę i gnojówkę w sektorze rolnym, kontrola oraz likwidacja obiektów produkcyjnych o niezrównoważonych technologiach w rolnictwie (np. fermy wielkoprzemysłowe).

→ **Ochrona powierzchni ziemi przed odpadami.** Działania w tym zakresie ukierunkowane będą na zapobieganie powstawaniu odpadów oraz zwiększenie gospodarczego wykorzystania odpadów wytworzonych oraz stworzenie systemowych rozwiązań w zakresie zagospodarowania odpadów. Rozwiązanie tego problemu wymaga wsparcia ze strony samorządu województwa, ponieważ na szczeblu lokalnym możliwości wprowadzenia systemowych rozwiązań są minimalne. Zgodnie z aktualizacją Planu Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego do głównych celów (przewidzianych do realizacji do 2014) roku należą:

- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów,
- wprowadzenie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi, zapewniającej osiągnięcie ustalonych dla województwa limitów i poziomów odzysku,
- utworzenie 5 – 6 regionalnych składowisk odpadów oraz 2 –3 zakładów segregacji i przerobu odpadów komunalnych,
- wprowadzenie nowoczesnego systemu unieszkodliwiania i gospodarczego wykorzystania odpadów powstających w sektorze gospodarczym,
- pełne zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych.



Zadania i cele przyjęte w programie opisano poniżej.

- **Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami i środowiska człowieka przed hałasem.** Planowane kroki to przede wszystkim kontynuacja działań realizowanych dotychczas dla poprawy jakości powietrza, zwłaszcza intensyfikacji działań ukierunkowanych na proekologiczne rozwiązania systemu transportu. Główne kierunki działań to:
- zmniejszenie emisji komunikacyjnej, zwłaszcza na obszarach zurbanizowanych (Opole, Strzelce Opolskie, Kędzierzyn–Koźle, Nysa, Brzeg, Praszka, Gorzów Śląski, Ozimek),
  - zmniejszenie niskiej emisji zanieczyszczeń w miastach i na terenach wiejskich,
  - kontynuacja ograniczania emisji przemysłowych, w tym w szczególności w zakładach mogących znacząco oddziaływać na środowisko (wg nomenklatury GUS zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza),
  - zmniejszenie negatywnego oddziaływania hałasu na człowieka i środowisko.
- **Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody.** Dotyczy to przede wszystkim nowego podejścia do ochrony przyrody, uwzględniającego europejskie wymogi w tym zakresie. Istotnymi zagadnieniami jest również ochrona i zrównoważony rozwój lasów. Główne kierunki to:
- wdrożenie systemu NATURA 2000,
  - optymalizacja sieci obszarów chronionych, zapewniająca spójność ekologiczną województwa oraz ochronę różnorodności biologicznej, w tym pobudzenie aktywności samorządów,
  - realizacja programu rolno-środowiskowego,
  - realizacja wojewódzkiego programu zwiększania lesistości, w tym zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolniczej lub zdegradowanych.
- **Ochrona powierzchni ziemi i środowiska glebowego.** Dotyczy to przede wszystkim działań rekultywacyjnych i rewitalizacyjnych na obszarach zdegradowanych wskutek eksploatacji surowców mineralnych oraz ochrony gleb. Główne kierunki to:
- bieżąca rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych,
  - rewitalizacja terenów dawnych wyrobisk górniczych,
  - zalesianie gruntów rolniczo nieprzydatnych do produkcji rolnej lub zdegradowanych.

→ **WOJEWÓDZKI PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO (aktualizacja 2008)**

Zaktualizowany Plan przedstawił propozycję nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarki odpadowej Opolszczyzny, zgodnego z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami (wg KPGO 2010), Polityką Ekologiczną Państwa, przepisami oraz dobrymi praktykami stosowanymi w dziedzinach związanych z przedmiotową

gospodarką. W aktualizacji dokonano wnikliwej analizy dokumentu pierwotnego w odniesieniu do aktualnego stanu ocenianego regionu. Zidentyfikowano występujące problemy wskazując równolegle słabe strony istniejącego stanu. W odniesieniu do analizy stanu aktualnego sformułowano cele i kierunki działań oraz zadania z zakresu gospodarki odpadami mające na celu wyeliminowanie zidentyfikowanych nieprawidłowości. Cele te sformułowano następująco:

**Cel 1. Transformacja systemu gospodarowania z obecnego układu wytwórcza - składowisko do układu wytwórcza - efektywna selekcja/segregacja - przetworzony odpad.**

Miary:

- co najmniej 50% wytworzonego strumienia odpadów komunalnych poddawane jest zagospodarowaniu w celu oddzielenia frakcji nadających się do dalszego przerobu,
- 100% wytwórców odpadów objętych jest systemem gospodarowania odpadami.

**Cel 2. Usunięcie wyrobów zawierających PCB i przeterminowanych środków ochrony roślin do 2010 r. oraz wyrobów zawierających azbest do 2032 r.**

Miary:

- całkowite usunięcie PCB i przeterminowanych środków ochrony roślin (w tym likwidacja mogilników) z województwa oraz skierowanie ich do bezpiecznego unieszkodliwienia,
- ścisła kontrola i poprawne unieszkodliwianie strumienia azbestu i pestycydów przedostających się do środowiska.

**Cel 3. Rozwiązanie problemu komunalnych osadów ściekowych**

Miary:

- 40% masy powstających komunalnych osadów ściekowych jest wykorzystywane w sposób inny niż składowanie, wykorzystanie rolnicze i wykorzystanie do rekultywacji.

**Wynikające z celów kierunki działań określono w sposób następujący:**

1. Zwiększenie efektywności rozdziału strumienia odpadów i jego zagospodarowania u źródła.
2. Redukcja strumienia odpadów trafiających na składowisko, w szczególności frakcji ulegającej biodegradacji.
3. Tworzenie i promocja rozwiązań z zakresu energetyki odnawialnej opartej na strumieniu odpadów lub odpadach zmagazynowanych.
4. Zintegrowanie gospodarki komunalnymi osadami ściekowymi z zakładami zagospodarowania odpadów oraz kontynuacja działań w celu spalania komunalnych osadów ściekowych w piecach obrotowych istniejących cementowni.
5. Wzmocnienie obecnego systemu zarządzania gospodarką odpadową w województwie.

Dla poszczególnych grup odpadów dodatkowo uszczegółowiono cele i kierunki działań. W oparciu o dokonane założenia i przyjęte cele, a także po uwzględnieniu

szeregu uwag, zaproponowano system gospodarki odpadami. Polega on na podziale województwa na Regiony Gospodarki Odpadami Komunalnymi (północny, zachodni, wschodni i centralny), w ramach których będą realizowane przedsięwzięcia związane z zagospodarowaniem wytwarzanych odpadów. W pierwszej kolejności uznano, iż koniecznym jest zintensyfikowanie selektywnego zbierania odpadów oraz objęcie wszystkich mieszkańców systemem odbierania odpadów komunalnych. Następnie zaproponowano 2 techniczne systemy gospodarowania odpadami. W wyniku analizy środowiskowej, ekonomicznej i społecznej dokonano wyboru wariantu optymalnego. Polega on na kierowaniu zebranych odpadów do sortowni odpadów zebranych selektywnie oraz zakładów produkcji paliwa alternatywnego, które będą dzieliły strumień odpadów na kolejne frakcje: ulegającą biodegradacji (kierowaną następnie do zagospodarowania w instalacjach obróbki biologicznej ze wskazaniem na fermentację), inertną, surowcową (nadającą się do odzysku materiałowego) oraz na paliwo alternatywne (kierowane do termicznego przekształcenia – odzysku energetycznego – w cementowni, elektrowniach bądź w ciepłowniach komunalnych) oraz balast kierowany na składowisko. Dokument wprowadził rekomendacje dla pozostałości po procesie przerobu odpadów, tj. kryteria jakościowe dla paliwa alternatywnego oraz dla pozostałości po procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów. W kwestii zagospodarowania odpadów niebezpiecznych przewidziano do realizacji takie działania, jak m.in.: wprowadzenie selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych, monitoring przepływu strumieni odpadów, nadzór nad spełnianiem wymogów ochrony środowiska przez instalacje odzysku bądź unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych. Oprócz działań technicznych zaproponowano szereg rozwiązań organizacyjnych mających ułatwić wprowadzanie systemu, a także jego efektywne funkcjonowanie.

→ POZOSTAŁE DOKUMENTY

- **Stanowisko Wojewódzkiej Rady Przyrody w Opolu w sprawie ochrony krajobrazu w procesie lokalizacji farm elektrowni wiatrowych na terenie województwa opolskiego**

Wojewódzka Rada Ochrony Przyrody w Opolu:

1. negatywnie opiniuje lokalizację farm elektrowni wiatrowych w rezerwach przyrody, na obszarach parków krajobrazowych, ich otulin i obszarach chronionego krajobrazu,
2. proponuje stosowanie referencyjnych praktyk w zakresie lokalizacji elektrowni wiatrowych dotyczących zachowania walorów przyrodniczych, w tym awifaunistycznych, chiropterologicznych i krajobrazowych, zaproponowanych przez Polską Izbę Gospodarczą Energii Odnawialnej – „Ocena ryzyka środowiskowego przy realizacji inwestycji w energetyce wiatrowej” (załącznik nr 1 – dostępne na: [www.pigeo.pl](http://www.pigeo.pl)),
3. zaleca zastosowanie wyników opracowania waloryzacji krajobrazów województwa opolskiego, w którym wskazano strefy o szczególnych walorach krajobrazowych, gdzie elektrownie nie powinny być lokalizowane, oraz strefy, gdzie powinno się ograniczać intensywność tego procesu,
4. zaleca zastosowanie referencyjnej metody oceny wpływu elektrowni wiatrowych na krajobraz.

Stanowisko sugeruje jednocześnie konieczność ochrony walorów przyrodniczo-krajobrazowych terenu województwa opolskiego w trakcie procesu lokalizacji farm wiatrowych. Niezależnie od powyższego w analizie lokalizacji elektrowni wiatrowych należy ocenić ich wpływ na pozostałe istotne elementy środowiska, tj. ptaki, nietoperze, budowę geologiczną i stosunki wodne w gruncie. Ocenie musi podlegać również hałas, drgania i wibracje.

W związku z faktem, że lokalizacja farm elektrowni wiatrowych na obszarach gmin będzie w sposób istotny zmieniać charakter ich przestrzeni oraz sposób jej postrzegania, a także uwarunkowywać jej dalszy rozwój, powinna ona przebiegać w sposób rozważny, metodyczny i obejmować następujące po sobie etapy:

- Wstępne rozmowy z inwestorem w siedzibie gminy poprzedzające analizy przestrzenne,
- Wykonanie wstępnej analizy uwarunkowań lokalizacji elektrowni wiatrowych i wybór obszarów na terenie gminy, gdzie będą one najmniej konfliktowe,
- Wykonanie opracowania ekofizjograficznego dla potrzeb zmiany studium i miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- Opracowanie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- Przeprowadzenie postępowanie ocen oddziaływania na środowisko w trybie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia na etapie poprzedzającym uzyskanie pozwolenie budowlanego,
- Wydanie decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych i pozwolenia budowlanego.

Dla opracowań planistycznych będących w trakcie sporządzania Rada zaleca wykonanie waloryzacji krajobrazowej jako warunku lokalizacji inwestycji.

### **3.4. Analiza zgodności POŚ i PGO z innymi dokumentami**

Biorąc pod uwagę zapisy projektów dokumentów: aktualizacji Programu Ochrony Środowiska i aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Rudniki oraz odnosząc je do wyżej przedstawionych zapisów innych dokumentów strategicznych, stwierdza się zgodność ich zapisów i integralność z celami i kierunkami innych strategii.

## 4. Charakterystyka Gminy Rudniki

Gmina ma charakter wiejski, a w jej skład wchodzi 21 sołectw. Łączna powierzchnia gminy wynosi 100,52 km<sup>2</sup>, co stanowi 1,07 % powierzchni województwa opolskiego.

Według stanu na dzień 31.12.2010 r. liczba ludności Gminy Rudniki wynosi 8423 osób, przy gęstości zaludnienia ok. 84 osób na km<sup>2</sup>. Począwszy od 1980 r. odnotowano spadek liczby ludności. Gminę Rudniki należy zatem uznać za rejon o podwyższonym wskaźniku migracji ludności. Zjawisko to jest odzwierciedleniem zmian demograficznych jakie zachodzą na terenie całego kraju. Prawdopodobnie tendencja obserwowanego spadku liczby ludności będzie utrzymywała się nadal. Struktura wiekowa ludności nie jest korzystna w kontekście przewidywanego potencjału ludnościowego ocenianej gminy. Strukturę cechuje stosunkowo zaawansowany proces starzenia się ludności.

Na terenie gminy nie ma dużych przedsiębiorstw. Gospodarka lokalna opiera się na indywidualnych podmiotach gospodarczych (łącznie: 610 podmioty). Według Głównego Urzędu Statystycznego w strukturze zatrudnienia i utrzymania gminy dominuje sektor 5 (handlu hurtowego i detalicznego; naprawy pojazdów samochodowych, włączając motocykle - 34% ogólnego zatrudnienia). Dalej znaczący udział miał sektor 1 (rolnictwo i leśnictwo, łowiectwo i rybactwo) oraz sektor 4 (budownictwo). Według oceny GUS prowadzonej w roku 2010 w branżach tych zatrudnienie znalazło 14 % wszystkich pracujących w gminie.

### 4.1. Położenie gminy

Gmina Rudniki położona jest w północno - wschodniej części województwa opolskiego, w odległości ok. 78 km na północny- wschód od Opola. Według podziału administracyjnego należy do powiatu oleskiego. Od zachodu Gmina Rudniki graniczy z Gminą Praszka i Górzów Śląski, a od południa z Gminą Radłów. Od północy graniczy z Gminą Pątnów (województwo łódzkie), od wschodu z Gminą Krzepice, a od północnego – wschodu z Gminą Lipie (województwo śląskie).

### 4.2. Wody powierzchniowe i podziemne

#### Wody powierzchniowe

Obszar Gminy Rudniki położony jest w dorzeczu rzeki Odry, poprzez jej dopływ Wartę. W obrębie gminy znajdują się następujące rzeki: Proсна, Piskara, Wyderka, Jaworzynka, Potok Żytniowski.

**Proсна** stanowi południowo – zachodnią granicę gminy na odcinku o długości 1392m (cały uregulowany). Miejscami jej dolina jest podmokła. Dla rzeki wyznaczony został przez RZGW obszar bezpośredniego zagrożenia powodzią w pasie szerokości

ok. 20 – 100 m wzdłuż całego odcinka graniczącego z gminą. W obszarze tym nie ma zabudowy, nie istnieje więc zagrożenie bezpieczeństwa ludności i jej mienia.

**Piskara** (dopływ Listwary) płynie niewielkim odcinkiem wzdłuż południowej granicy gminy (w granicach wsi Bobrowa). Dolina rzeki jest przeważnie podmokła.

**Wyderka** jest jednym z większych dopływów Prosnicy i uchodzi do niej w okolicach Praszki. Przez obszar Gminy Rudniki płynie równoleżnikowo wzdłuż północnej granicy na odcinku o długości 1003m (cały uregulowany). Źródła Wyderki znajdują się na północ od Dalachowa na wysokości 200 m n.p.m. Dolina rzeki w granicach Gminy Rudniki jest sucha.

**Jaworzynka** (lokalna nazwa Julianpolka) na terenie Gminy Rudniki ma długość 13154m (uregulowane 12816m). Źródła jej znajdują się na wschodnim krańcu gminy (na południe od wsi Jaworzno), na wysokości 253,7 m n.p.m. Z tego miejsca rzeka płynie najpierw w kierunku południowym, a w rejonie Julianpoła obiera kierunek północnozachodni i płynie dalej przez Jaworzno, Młyny, Odcinek. Uchodzi do rzeki Wyderki na terenie gminy Praszka. Na terenie wsi Odcinek Jaworzynka łączy się ze swoim największym dopływem, Potokiem Żytniowskim, płynącym z centralnej części gminy. Ciek ten charakteryzuje się dość znacznym spadkiem – Jaworzynka na odcinku ok. 11 km w granicach gminy ma różnicę poziomów ponad 50 m, z tego ponad 40 m na pierwszych 7 kilometrach, podobny spadek (ok. 40 m na 7 km) ma Potok Żytniowski.

Na terenie gminy poza wymienionymi rzekami znajduje się wiele mniejszych cieków wodnych i rowów melioracyjnych. Duża ich ilość występuje zwłaszcza w północno – zachodniej części gminy w rejonie miejscowości Dalachów, Odcinek i Kuźnica.

W granicach Gminy Rudniki znajduje się mały zbiornik wodny Młyny II, w miejscowości Młyny. Zbiornik ten został wybudowany w 1986 roku na bazie istniejącego stawu, następnie w roku 1998 został rozbudowany. Zlokalizowano go w km 6 + 968 biegu rzeki Julianopolki (Jaworzynka). Powierzchnia zlewni Zbiornika wynosi 14,1 km<sup>2</sup>, pojemność całkowita przy normalnym poziomie piętrzenia wynosi 81 540 m<sup>3</sup>, powierzchnia 4,53 ha, a głębokość średnia – 1,8 m.

### Wody podziemne

Teren gminy leży w pobliżu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) 325 Częstochowa (W), podlegającego pod region hydrogeologiczny monokliny śląsko-krakowskiej. Jest to zbiornik o charakterze szczelinowym i szczelinowo –porowym, wydzielonego w utworach jury środkowej J2. Całkowita powierzchnia jego wynosi 848 km<sup>2</sup>. Średnia głębokość ujęcia wynosi 80 m, natomiast szacunkowe zasoby dyspozycyjne 120 tyś. m<sup>3</sup>/dobę. Ze względu na zagrożenie wód podziemnych przenikaniem zanieczyszczeń z powierzchni ziemi dla GZWP wytypowano obszary wymagające szczególnej ochrony w postaci Obszarów Najwyższej Ochrony (ONO) oraz Obszarów Wysokiej Ochrony (OWO). Powierzchnia Obszarów najwyższej Ochrony zbiornika 325 Częstochowa to 3 km<sup>2</sup>, a Obszarów Wysokiej Ochrony wynosi 237 km<sup>2</sup>.

### 4.3. Klimat

Gmina Rudniki położona jest w rejonie klimatycznym śląsko – wielkopolskim. Według regionalizacji klimatycznej W. Wiszniewskiego i W. Chełchowskiego teren gminy znajduje się w obrębie regionu łódzko – wieluńskiego. Omawiany teren cechuje występowanie dużej ilości dni z pogodą bardzo ciepłą, pochmurną, bez opadów oraz dni mroźnych z zachmurzeniem i opadami. Średnia liczba dni pogodnych wynosi ok. 60, pochmurnych natomiast 110.

Najbliższe pomiary temperatury znajdują się w stacji Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Wieluniu, położonego od Rudnik ok. 19,5 km. I tak średnia temperatura roczna wynosi 7,9 °C, natomiast najwyższa średnia temperatura przypada na lipiec i wynosi 17,2 °C, najniższa na styczeń i wynosi -2,1°C. Okres wegetacyjny trwa od początku kwietnia do końca października około 212 dni. Średnia roczna wilgotność powietrza – względna wynosi od 82 - 84 %.

Dominują wiatry z kierunku zachodniego i południowo – zachodniego, stanowią one odpowiednio 20,7 % oraz 19 %. Najmniej jest wiatrów z kierunku północnego (5,3 %) oraz z północno-wschodniego. Opady atmosferyczne wynoszą średnio w roku 610 mm, przy czym najniższe są w miesiącach: styczeń, luty, marzec i kwiecień, najwyższe w miesiącach letnich, zwłaszcza w lipcu (86 mm).

### 4.4. Gleby

Na terenie Gminy Rudniki przeważają gleby wytworzone z piasków i łąłw środkowojurajskich, polodowcowych żwirów, piasków i glin zwałowych oraz osadów aluwialnych. Na omawianym obszarze gleby o odczynie bardzo kwaśnym zajmują 17,7 % powierzchni, a o kwaśnym – 58,1 %. Stąd wynikają potrzeby wapnowania na ponad 75 % powierzchni użytków rolnych. W ogromnej przewadze występują gleby brunatne. Cechą charakterystyczną tego typu gleb jest występowanie pod poziomem orno – próchnicznym poziomu brunatnienia w obrębie, którego dochodzi do powstania związków żelazisto-próchnicznych. Na terenie gminy występują też gleby bielcowe i pseudobielcowe, nazwane glebami płowymi oraz glebami opadowo – glejowymi. Gleby bielcowe wykształciły się na piaskach gliniastych lekkich i glinach lekkich oraz utworach pyłowych zalegających przeważnie na glinach.

Na niewielkich fragmentach terenu, głównie w zagłębieniach i rynnach przepływowych występują czarne ziemie zdegradowane, które zajmują niewielkie powierzchnie w sołectwach: Julianpool, Kuźnica Lampowizna, Łazy. W dolinach Jaworzynki, Wyderki oraz innych mniejszych cieków występują mady rzeczne, gleby murszowo-mineralne i murszowate, a także gleby torfowe, torfowo mułowe i mułowo-torfowe.

Pod względem bonitacji omawiane gleby należą w przeważającej większości do klas IV i V, a najlepsze gleby, jakie występują na obszarze gminy zaliczone zostały do klasy III i są to powierzchnie śladowe. Grunty orne zajmują 6962 ha. Największa ich powierzchnia występuje w sołectwie Żytńiów (1414 ha), a najmniejsza 81 ha w sołectwie Porąbki. Wśród gruntów ornych dominują gleby V klasy bonitacyjnej, które zajmują powierzchnię 3141,56 ha oraz gleby IVb, zajmujące powierzchnię 1979,36 ha. Użytki zielone zajmują powierzchnię 1859 ha, a największy ich obszar (312 ha)

występuje na terenie sołectwa Żytniów. Wśród użytków zielonych dominuje IV klasa bonitacyjna, zajmująca powierzchnię 1037,26 ha.

Gmina nie posiada gruntów ornych klasy I i II. Klasa III występuje zaledwie w kilku wsiach: Żytniowie (18,79 ha), Faustiance (8,49 ha), Jaworku (2,89 ha), Rudnikach (1,64 ha), Młynach (1,06 ha) oraz Ciecuiowie (0,91 ha), łącznie powierzchnia gruntów ornych tej klasy zajmuje 35,07 ha. Gleby uprawne klasy IVa i IVb występują we wszystkich sołectwach gminy. Największe powierzchnie klasa IVa zajmuje w Żytniowie (153,34 ha), Ciecuiowie (266,96 ha), Bobrowej (197,3 ha), Julianpolu (184,58 ha), Bugaju (175,79 ha) i w Dalachowie (148,93 ha). Gleby uprawne klasy V zajmują największą powierzchnię na terenie gminy, natomiast gleby uprawne klasy VI rozproszone są we wszystkich wsiach z wyjątkiem Faustianki. Znaczne powierzchnie tej klasy występują w Żytniowie (178,72 ha) i Słowikowie (105,13 ha).

## 5. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska

W niniejszej Prognozie zwrócono szczególną uwagę na te elementy uwarunkowań przyrodniczych, które rzutować powinny na konstrukcję zasad, kierunków i planowanych rozwiązań w sferze ochrony środowiska oraz gospodarki odpadami Gminy Rudniki.

### 5.1. Wody powierzchniowe i podziemne

Na terenie Gminy Rudniki nie występują punkty pomiarowe monitoringu diagnostycznego jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

#### Monitoring jakości wód powierzchniowych

Monitoringiem operacyjnym jakości wód powierzchniowych, prowadzonym przez WIOŚ Opole w 2009, na terenie woj. opolskiego objęto 55 punktów pomiarowo-kontrolnych, z czego 2 zlokalizowano na terenie powiatu oleskiego.

**Tabela 2.** Punkty objęte monitoringiem operacyjnym prowadzonym przez WIOŚ Opole położone na terenie powiatu oleskiego

Lp.	Nr	Oznaczenie punktu pomiarowo-kontrolnego	km	Kod JWCP	Położenie punktu		Rodzaj monitoringu
					Długość geograficzna	Szerokość geograficzna	
1.	22	<b>Lublinica - Zawadzkie</b>	1,3	PLRW60001711829	18,473660	50,629260	MORW, MORYRW, MOEURW
2.	54	<b>Prosna Praszka</b>	191,6	PLRW600017184129	18,445410	51,056190	MORW, MORYRW, MOEURW

Oznaczenia:  
**JCWP** - jednolita część wód powierzchniowych  
**MORW** - monitoring operacyjny JCWP – 55 punktów pomiarowo-kontrolnych



**MORYRW** - monitoring operacyjny celowy JCWP przeznaczonych do bytowania ryb – 41 punktów pomiarowo-kontrolnych

**MOEUZW** - monitoring operacyjny sztucznych zbiorników wodnych na potrzeby oceny eutrofizacji wód – 4 punkty pomiarowo-kontrolne

**Źródło:** Stan środowiska w województwie opolskim w roku 2009 r. – WIOŚ Opole 2010 r.

Żadne z ww. punktów kontrolno-pomiarowych nie znajdują się na terenie Gminy Rudniki.

W celu określenia jakości wód powierzchniowych znajdujących się na terenie Gminy Rudniki posłużono się wynikami badań przeprowadzonymi w roku 2006 na rzece Julianpolka (Jaworzynka) przepływającej przez zbiornik zaporowy Młyny II w miejscowości Młyny.

Mały zbiornik wodny Młyny II, znajduje się w miejscowości Młyny. Zbiornik ten został wybudowany w 1986 roku na bazie istniejącego stawu, następnie w roku 1998 został rozbudowany. Zlokalizowano go w km 6 + 968 biegu rzeki Julianpolki (Jaworzynka). Powierzchnia zlewni Zbiornika wynosi 14,1 km<sup>2</sup>, pojemność całkowita przy normalnym poziomie piętrzenia wynosi 81 540 m<sup>3</sup>, powierzchnia 4,53 ha, a głębokość średnia – 1,8 m. Charakterystyczne przepływy rzeki Julianpolki w przekroju zbiornika wynoszą: SSQ = 0,096 m<sup>3</sup>/s, NNQ = 0,019 m<sup>3</sup>/s, Q<sub>1%</sub> = 5,416 m<sup>3</sup>/s. Omawiany zbiornik spełnia funkcję rolniczą (nawadnianie), hodowlaną (ryby) oraz rekreacyjną.

Badania wody przeprowadzane były w trzech punktach pomiarowych z częstotliwością raz w miesiącu. Punkt pierwszy zlokalizowano 50 m powyżej ujścia rzeki wód do zbiornika, drugi – w zbiorniku (powyżej zapory), a trzeci na odpływie ze zbiornika (10 m poniżej zapory zbiornika). W punktach pomiarowych objętych badaniem oznaczano: azotany, azotyny, amoniak, fosforany, BZT<sub>5</sub>, odczyn wody, przewodność elektrolityczną oraz temperaturę wody.

Analiza danych wykazała, że na pierwszym stanowisku pomiarowym najwyższe uśrednione wartości wskaźników fizyczno-chemicznych zaobserwowano dla: azotanów - 16,571 mg NO<sub>3</sub><sup>-</sup> · dm<sup>3</sup>, azotynów - 0,153 mg NO<sub>2</sub><sup>-</sup> · dm<sup>3</sup> i fosforanów - 0,397 mg PO<sub>4</sub><sup>3-</sup> · dm<sup>3</sup>. Przewodności elektrolityczna w tym miejscu kształtowała się na poziomie 306,909 μS/cm, pozostałe badane wskaźniki: BZT<sub>5</sub> - 1,905 mg O<sub>2</sub> · dm<sup>3</sup>, ChZT<sub>Cr</sub> - 19,354 mg O<sub>2</sub> · dm<sup>3</sup>. Pomiar prowadzony był przy temperaturze wody – 10,3 °C.

Pomiar wykonany w zbiorniku wykazał następujące wartości:

- azotany - 10,107 mg NO<sub>3</sub><sup>-</sup> · dm<sup>3</sup>,
- azotyny - 0,111 mg NO<sub>2</sub><sup>-</sup> · dm<sup>3</sup>,
- amoniak - 0,279 mg NH<sub>4</sub><sup>+</sup> · dm<sup>3</sup>,
- fosforany - 0,204 mg PO<sub>4</sub><sup>3-</sup> · dm<sup>3</sup>,
- BZT<sub>5</sub> - 6,343 mg O<sub>2</sub> · dm<sup>3</sup>.

Pomiar prowadzono był przy temperaturze – 12,8°C.

Na odpływie zanotowano najwyższe wartości średnich stężeń amoniaku – 0,346 mg NH<sub>4</sub><sup>+</sup> · dm<sup>3</sup>, ChZT<sub>Cr</sub> – 26,904 mg O<sub>2</sub> · dm<sup>3</sup>.

Analiza wody wykazała występowanie amoniaku w wodzie, w większości wód występuje on jako normalny produkt rozkładu białka, jednak jego koncentracja jest niewielka, z reguły przechodzi on w azotany w procesie nitryfikacji. Zaobserwowanie

w wodzie amoniaku może być spowodowane dopływem do zbiornika ścieków przemysłowych, ścieków bytowych, ścieków rolniczych (komposty, kiszonki, obornik, spływy z pól, odpady z produkcji zwierzęcej), a także nawożenie stawów karpowych, kąpiele przeciw pasożytnicze.

Na podstawie uzyskanych wyników pomiarów jakości wody (wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód – obecnie akt uchylony) stwierdzono, że wody objęte pomiarem należą do III klasy ze względu na zawartość azotynów, BZT<sub>5</sub> i ChZT<sub>Cr</sub>.

### **Monitoring wód podziemnych**

Monitoring jakości zwykłych wód podziemnych jest jednym z elementów Państwowego Monitoringu Środowiska koordynowanego i finansowanego przez Inspekcję Ochrony Środowiska. W ramach zleconego przez GIOŚ programu Państwowy Instytut Geologiczny (PIG) od 1991 r. wykonuje na terenie całego kraju badania i przeprowadza ocenę jakości wód podziemnych.

W 2009 roku w ramach sieci krajowej monitoringu wód podziemnych kontynuowano badania diagnostyczne, jednak zmniejszyła się ilość punktów kontrolno pomiarowych i przeprowadzono ją w 22 punktach. Na terenie Gminy Rudniki nie usytuowano ani jednego punktu pomiarowego. Punkt położony na terenie powiatu oleskiego, który reprezentuje jednocześnie jakość wód podziemnych Gminy Rudniki, usytuowano w miejscowości Dobrodzień. Poniżej w tabeli przedstawiono jego charakterystykę.

**Tabela 3.** Klasyfikacja jakości wód podziemnych w 2010 r. – powiat oleski

Nr pkt	Miejscowość	JCWPD	Stratygrafia	Klasa wody <sup>1)</sup>	Przekroczone wskaźniki <sup>1)</sup>	Przekroczone wskaźniki dla wód pitnych <sup>2)</sup>
2662	Dobrodzień	116	Czwartorzęd	IV	NO <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub> , Mn, NO <sub>3</sub> , N, NO <sub>3</sub>

1) Ocena według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. nr 143 poz. 896)  
2) Wskaźniki niespełniające wymagań rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. nr 61, poz. 417)

**Źródło:** Stan środowiska w województwie opolskim w roku 2009 r.- WIOŚ Opole 2010 r.

Jak wynika z przedstawionych danych wody podziemne terenu powiatu oleskiego kształtują się w IV klasie czystości.

Głównym źródłem zaopatrzenia w wodę gminy jest ujęcie „Jaworek - Rudniki” zlokalizowane w miejscowości Jaworek. Pobór wody dla przedmiotowego ujęcia odbywa ujęcia za pomocą studni wierconych podstawowych: S-1, S-2 oraz awaryjnych: nr 1 i nr 3. Studnie te posiadają ustalone i zatwierdzone zasoby eksploatacyjne w ilości Q=180,0 m<sup>3</sup> wody /h, przy depresji S= 8 ÷15 m, w ilości:

$$Q_{\text{śrd}} = 2\,793,2 \text{ m}^3/\text{d.}$$

$$Q_{\text{maxd}} = 3\,683,4 \text{ m}^3/\text{d.}$$

$$Q_{\text{roczne}} = 1\,344\,441,0 \text{ m}^3/\text{rok,}$$

Ujęcie posiada uregulowany stan formalno-prawny, tj. pozwolenie wodnoprawne znak Nr.POŚR.6225-7/2003 z 22.09.2003 r. wydane przez Starostę Oleskiego.

W Gminie Rudniki zwodociągowanych jest ok. 98 % gospodarstw ( dane GUS za rok 2009 podają, iż 91,7% mieszkańców korzysta z sieci).

Woda ujmowana ze studni głębinowych charakteryzuje się zasadowym odczynem pH (7,8). Twardość wody nie przekracza dopuszczalnych wartości i utrzymuje się na poziomie 296 mg CaCO<sub>3</sub>/l. Zawiera ponadnormatywne ilości związków żelaza (440 µg/l ) i manganu (270 µg/l).

Generalnie należy stwierdzić, że woda ujmowana na ujęciu gminnym spełnia, poza zwiększoną mętnością, manganem i żelazem, normatywy jakościowe dla wód pitnych, natomiast po uzdatnieniu w SUW wszystkie parametry odpowiadają normom dopuszczalnym. Wody pod względem bakteriologicznym są niezanieczyszczone. Jakość wody ujmowanej bezpośrednio na ujęciach (woda surowa) przedstawiono w tabeli 4, natomiast uzdatnionej w tabeli 5.

**Tabela 4. Jakość wody surowej**

Badany parametr	Jednostka	Wyniki badań	Dopuszczalna wartość wskaźników *
Odczyn (pH)	-	7,8	6,5 – 9,5
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	µS/cm	499	<2500
Mangan (Mn)	µg/l	270	<50
Żelazo (Fe)	µg/l	440	<200
Twardość ogólna	mg CaCO <sub>3</sub> /l	296	60 – 500
Mętność	NTU	2,10	<1
Barwa	mg Pt/l	5	<15
Zapach	TON	1	1 – 5
Smak	TFN	2	1 – 8
Chlorki (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	33,9	<250
Amonowy jon (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	0,19	<0,5
Azotany (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	10,3	<50
Azotyny (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<0,03	<0,5
Ogólna liczebność mikroorganizmów w 36 ± 2°C po 48 h	jtk/100ml	0	-
Bakterie grupy coli	jtk/100ml	0	0
Escherichia coli	jtk/100ml	0	0
Enterokoki kałowe	jtk/100ml	0	0

\* Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi ( Dz. U. Nr 61, poz. 417, zm. Dz. U. 2010 r., Nr 72, poz. 466).

**Źródło:** Sprawozdanie z badań Nr SB/47425/10/2010 — sporządzone przez Laboratorium SGS EKO-PROJEKT Sp. z o. o. , Pszczyna

**Tabela 5. Jakość wody podawanej do sieci wodociągowej**

Lp.	Badane parametry	Metoda oznaczania	Wyniki	Dopuszczalne wartości i zakres(°)
1.	Odczyn [pH]	PN-90/C-04540.01	7,69	6,5-9,5
2.	Przewodność elektryczna właściwa [µS/cm]	PN-EN 27888:1999	458	<2500
3.	Ołów [µg/l]	PN-EN ISO 17294-2:2006	<4	<25
4.	Kadm [µg/l]	PN-EN ISO 17294-2:2006	<0,3	<5
5.	Miedź [mg/l]	PN-EN ISO 17294-2:2006	<0,002	<2,0
6.	Rtęć [µg/l]	PN-EN 1483:2007	<0,05	<1
7.	Mangan [µg/l]	PN-EN ISO 17294-2:2006	<4	<50

**Prognoza oddziaływania na środowisko** projektów aktualizacji Programu Ochrony Środowiska i aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Rudniki na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018

8.	Żelazo [ $\mu\text{g/l}$ ]	PN-EN ISO 17294-2:2006	<60	<200
9.	Nikiel [ $\mu\text{g/l}$ ]	PN-EN ISO 17294-2:2006	<5	<20
10.	Selen [ $\mu\text{g/l}$ ]	PN-EN ISO 17294-2:2006	<2	<10
11.	Antymon [ $\mu\text{g/l}$ ]	PN-EN ISO 17294-2:2006	<1	<5
12.	Bor [ $\text{mg/l}$ ]	PN-EN ISO 17294-2:2006	<0,05	<1,0
13.	Twardość ogólna [ $\text{mg CaCO}_3/\text{l}$ ]	PN-ISO 6059:1999	259	60-500
14.	Mętność [NTU]	PN-EN ISO 7027:2003	0,15	<1
15.	Barwa [ $\text{mg/l Pt}$ ]	PN-EN ISO 7887:2002	<5	<15
16.	Zapach [TON]	PN-EN 1622:2003	1	1-5
17.	Chlorki [ $\text{mg/l}$ ]	PN-EN ISO 10304-1:2001	30,1	<250
18.	Amoniak (amonowy jon) [ $\text{mg/l NH}_4^+$ ]	PN-EN ISO 11732:2007	0,06	<0,5
19.	Azotany [ $\text{mg/l NO}_3^-$ ]	PN-EN ISO 13395:2001	7,41	<50
20.	Azotyny [ $\text{mg/l NO}_2^-$ ]	PN-EN ISO 13395:2001	<0,03	<0,5
21.	Cyjanki [ $\mu\text{g/l}$ ]	PN-EN ISO 14403:2004	<15	<50
22.	$\Sigma$ wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych [ $\mu\text{g/l}$ ]	PN-EN ISO 17993:2005	<0,04	<0,10
23.	1,2-Dichloroetan	PN-EN ISO 15680	<0,90	<3,0
24.	Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu [ $\mu\text{g/l}$ ]	PN-EN ISO 15680	<2,00	<10
25.	Benzen [ $\mu\text{g/l}$ ]	PN-EN ISO 15680	<0,50	<1,0
26.	$\Sigma$ Pestycydów [ $\mu\text{g/l}$ ]	EPA Method 8081B	<0,30	<0,50
27.	Ogólna liczebność mikroorganizmów w w temp. $22\pm 2^\circ\text{C}$ po 72h [jtk/1ml]	PN-EN ISO 6222:2004	1	bez nieprawidłowych zmian
28.	Ogólna liczebność mikroorganizmów w w temp. $36\pm 2^\circ\text{C}$ po 72h [jtk/1ml]	PN-EN ISO 6222:2004	0	-
29.	Bakterie grupy coli w 100 ml [jtk]	PN-EN ISO 9308-1:2004 + Ap1:2005	0	0
30.	Escherichia coli w 100 ml [jtk]	PN-EN ISO 9308-1:2004 + Ap1:2005	0	0
31.	Enterokoki kałowe w 100 ml [jtk]	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	0
<b>Oznaczenia :</b>				
jtk – jednostki tworzące kolonie				
(*) zgodnie z wymaganiami , tj. wg rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. nr 61 poz.417 z 2007r.) z późniejszymi zmianami				

**Źródło:** Sprawozdanie z badań Nr SB/48009/10/2010 – sporządzone przez Laboratorium SGS EKO - PROJEKT Sp. z o. o. , Pszczyna

## 5.2. Gospodarka odpadami

W 2010 roku wytworzono na terenie Gminy Rudniki 1.749,15 Mg odpadów komunalnych. Z czego ok. 21,0 % odpadów komunalnych unieszkodliwiono przez składowanie na składowisku odpadów w Rudnikach, ok. 65,95 % odpadów zebranych poddano procesom odzysku (były to głównie odpady opakowaniowe selektywnie zebrane ). Mając na uwadze ilość opadów wytworzonych na terenie województwa opolskiego (dane zamieszczone w aktualizacji WPGO dla woj. opolskiego – poziom roku 2008), rocznie w województwie wytwarzanych jest ok. 340 tys. Mg/rok, w Gminie Rudniki zebrano ok. 0,12 % wszystkich odpadów wytworzonych w województwie opolskim.

Obecnie cały strumień niesegregowanych odpadów komunalnych powstających na terenie tejże gminy kierowany jest na składowisko odpadów komunalnych w Rudnikach. Składowisko to jest własnością Gminy Rudniki. Na terenie gminy nie prowadzi się odzysku odpadów poza odzyskiem odpadów dopuszczonych do tworzenia warstwy inertyjnej na składowisku.

W roku 2010 udział procentowy wszystkich odpadów zebranych z terenu Gminy Rudniki stanowi 22,5 %, zagospodarowanych przez mieszkańców 13%.

Selektywną zbiórką objęto 100% mieszkańców, prowadzono ją w oparciu o system workowy „u źródła” we wszystkich sołectwach. Ze względu na brak zakładanej efektywności zrezygnowano z pojemników. Zbiórką objęto odpady opakowaniowe, tj.: papier, tworzywa sztuczne, szkło z podziałem na białe i kolorowe. Łącznie podczas selektywnej zbiórki odpadów w 2010 roku zebrano 12,48 Mg ww. odpadów.

W Gminie Rudniki praktykowany jest model zarządzania systemem, w którym gmina zarządza z pozycji planisty, organizatora i kontrolera wykonawców w zakresie odbierania odpadów komunalnych od mieszkańców, opłaty przejmują przedsiębiorcy świadczący usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych, posiadający stosowne zezwolenia.

Zorganizowaną zbiórką niesegregowanych odpadów komunalnych objęci są wszyscy mieszkańcy gminy, z wyjątkiem właścicieli nieruchomości uchylających się od tego obowiązku.

Niesegregowane odpady komunalne (zmieszane) gromadzone są przed odbiorem w specjalnie na ten cel przeznaczonych i przystosowanych:

- pojemnikach o pojemności: 80 l, 120 l, 240 l, 1100 l, kp-7 ( tj. w kontenerach ustawionych przy cmentarzach),
- koszach ulicznych,
- workach na śmieci,
- kontenerach na gruz

dostarczanych przez odbiorców, tj. firmy świadczące usługi związane z odbiorem odpadów komunalnych (wg warunków określonych w zawartych indywidualnych umowach).

W 2010 roku odnotowano odbiór odpadów wielkogabarytowych na poziomie 8,5 Mg, 3,63 Mg odpadów niebezpiecznych oraz zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych (ZSEiE) na poziomie 2,68 Mg.

Selektywna zbiórka nie obejmowała (jak do tej pory) odpadów ulegających biodegradacji, ponieważ w gminie, która jest typowo wiejska, większość odpadów organicznych wykorzystywanych jest gospodarczo przez mieszkańców np. w przydomowych kompostownikach, do skarmiania zwierząt, w ściółkowaniu powierzchni biologicznie czynnych (np. upraw, w sadownictwie, w ogrodnictwie, itp.), w związku z powyższym wprowadzenie systematycznego odbioru tych odpadów uznano za bezprzedmiotowe.

### 5.3. Powietrze atmosferyczne

Ochrona powietrza zgodnie z ustawą - Prawo ochrony środowiska polega na zapewnieniu jego jak najlepszej jakości poprzez:

- utrzymanie stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu poniżej poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych oraz poziomów celów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do poziomów dopuszczalnych, docelowych oraz celów długoterminowych, gdy nie są one dotrzymane.

Ocena jakości powietrza, zgodnie z zapisem art. 89 ustawy – Prawo ochrony środowiska, spoczywa na Wojewódzkim Inspektorze Ochrony Środowiska, który z mocy ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska jest odpowiedzialny za badania i oceny stanu środowiska prowadzone w ramach państwowego monitoringu środowiska.

Przeprowadzanie ocen jakości powietrza ma na celu określenie wymagań dotyczących działań na rzecz poprawy jakości powietrza w zależności od poziomów stężeń występujących na danym obszarze i wyniku klasyfikacji stref. Podczas klasyfikacji stref stosuje się następujące kryteria:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnych/docelowych i nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza,
- **klasa B** - poziom stężeń zawiera się pomiędzy wartością dopuszczalną a wartością dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy właściwymi metodami określić obszary występowania przekroczeń wartości dopuszczalnych,
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji lub poziom dopuszczalny/docelowy (jeżeli nie występuje margines tolerancji); dla takich stref niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza.

**Tabela 6.** Wyniki oceny bieżącej przeprowadzonej za rok 2009 w strefie namysłowsko-oleskiej dla kryterium ochrony zdrowia ludzi

Nazwa strefy	Klasa strefy										Klasa strefy
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>
namysłowsko-oleska	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C

*Źródło: Stan Środowiska w Województwie Opolskim w roku 2009 r.*

**Tabela 7.** Wyniki oceny bieżącej przeprowadzonej za rok 2009 w strefie namysłowsko-oleskiej dla kryterium ochrony roślin

Nazwa strefy	Klasa strefy		Klasa strefy
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
namysłowsko-oleskiej	A	A	C

*Źródło: Stan Środowiska w Województwie Opolskim w roku 2009 r.*

Jak widać z powyższych tabel dla wszystkich substancji oprócz b(a)p, pyłu PM10 i ozonu (O<sub>3</sub>) klasa strefy wynosi A, co oznacza, że poziom stężeń nie

przekracza wartości dopuszczalnych/docelowych i nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza.

Klasa C dla PM<sub>10</sub>, b(a)p i ozonu oznacza, że poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową powiększoną o margines tolerancji - dla takich stref niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza.

Przeprowadzona przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim w roku 2006, wykazała przekroczenia dopuszczalnych poziomów jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> w punktach pomiarowych :

- na ulicy Mariańskiej 2 w Namysłowie;
- na ulicy Solny Rynek 1 w Oleśnie
- oraz na ulicy Rynek w Kluczborku

tj. odpowiednio na terenie powiatów :

- namysłowskiego,
- oleskiego,
- kluczborskiego.

W związku z powyższym zgodnie z art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (jednolity tekst ustawy Dz. U. Nr 25, poz.150), Marszałek Województwa, w terminie 12 miesięcy od dnia otrzymania wyników oceny poziomów substancji w powietrzu nakazał przygotowanie programu ochrony powietrza dla tego rejonu. Wykonany projekt uchwały wraz z załączonym programem został przedstawiony następnie do zaopiniowania właściwym starostom. Program ochrony powietrza dla strefy namysłowsko-oleskiej przyjęto uchwałą Nr XXXVIII/354/2009 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 7 lipca 2009 r. i ogłoszony w Dzienniku Urzędowym Województwa Opolskiego z 2009 roku nr 73 poz.1129.

Z uwagi na wystąpienie przekroczeń w punkcie pomiarowym przy ulicy Solny Rynek 1 w Oleśnie ( tabela poniżej)

**Tabela 8.** Stężenia pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz procent przekroczeń na stacji w Oleśnie

Stanowisko	Typ stacji	Typ pyłu	24 h [µg/m <sup>3</sup> ]	% przekr.	Liczba przekroczeń	rok [µg/m <sup>3</sup> ]	% przekr.
Olesno ul. Solny Rynek 1	manualna	Pył zawieszony PM <sub>10</sub>	102	104	169	61	52,5

**Źródło:** Stan Środowiska w Województwie Opolskim w roku 2009 r.

wyznaczona strefa objęła swym zasięgiem cały powiat oleski, a więc i Gminę Rudniki, położoną w zasięgu terytorialnym tej jednostki administracyjnej.

Wykonana analiza danych wykazała wystąpienie przekroczeń poziomów dopuszczalnych stężeń pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> zarówno o okresie uśredniania wyników 24 godzinnych jak i roku kalendarzowego. Z dokładniejszych analiz wynikało, że największe przekroczenia występowały w okresie od 23 do 30 stycznia, a najwięcej dni z przekroczeniami aż 85,8 % przypadków przekroczeń występowało w okresie grzewczym. W związku z powyższym przyjęto iż główną przyczyną przekroczeń wartości dopuszczalnych pyłu zawieszonego może być ogrzewanie indywidualne, traktowane jako tzw. niska emisja. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest

przede wszystkim ogrzewanie, do którego wykorzystuje się węgiel o niskiej jakości i dużej zawartości popiołu i siarki, używa się kotłów o niskiej sprawności.

Przekroczenia dopuszczalnych poziomów stężeń pyłu PM10 spowodowane były również emisją pochodzącą ze źródeł przemysłowych, technologicznych, energetycznych, emisją związaną z komunikacją, emisją z rolnictwa oraz emisją niezorganizowaną z kopalni.

### Dwutlenek siarki

Stopień zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem siarki ocenia się dla kryterium ochrony zdrowia w odniesieniu do 1 i 24-godzinnego czasu uśredniania stężeń, wynoszącego odpowiednio  $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Na terenie powiatu oleskiego, na którym znajduje się Gmina Rudniki stężenia dwutlenku siarki utrzymują się na niskim poziomie i nie występują przekroczenia standardów jakości powietrza ustalonych dla wartości 1 i 24-godzinnych.

**Tabela 9.** Wyniki pomiarów stężeń dwutlenku siarki w powiecie oleskim w 2009 roku

Lokalizacja stanowiska pomiarowego	Typ pomiaru	Stężenie SO <sub>2</sub> [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]			
		średnie roczne	w sezonie grzewczym	w sezonie pozagrzewczym	max. wartość 24 godz./miesięczna
Olesno, ul. Solny Rynek	pasywny	7,1	12,5	1,9	19,0
Olesno, ul. Kani	pasywny	10,1	18,5	1,9	25,7
Praszka, ul. Mickiewicza	pasywny	4,2	7,0	1,5	11,4
Dobrodzień, ul. Powstańców	pasywny	9,4	16,1	2,7	26,9

*Źródło: Stan Środowiska w Województwie Opolskim w roku 2009 r.*

### Dwutlenek azotu

Poziom zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem azotu ocenia się pod kątem ochrony zdrowia dla dwóch kryteriów: stężeń 1-godzinnych oraz średniorocznych, dla których wartości dopuszczalne wynoszą odpowiednio  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$  oraz  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Równocześnie dopuszczalne stężenie 1-godzinne może zostać przekroczone maksymalnie 18 razy w roku.

W roku 2009 w powiecie oleskim wartości stężeń dwutlenku azotu utrzymywały się na niskim poziomie i nie występowały przekroczenia standardów jakości powietrza.

**Tabela 10.** Wyniki pomiarów dwutlenku azotu w powiecie oleskim w 2009 roku

Lokalizacja stanowiska pomiarowego	Typ pomiaru	Stężenie NO <sub>2</sub> [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]				
		średnie roczne	% normy	w sezonie grzewczym	w sezonie pozagrzewczym	max. wartość 24 godz./miesiąc
Olesno, ul. Solny Rynek	pasywny	22,9	57	28,3	17,5	35,4
Olesno, ul. Kani	pasywny	19,1	48	26,2	12,1	41,0



**Prognoza oddziaływania na środowisko** projektów aktualizacji Programu Ochrony Środowiska i aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Rudniki na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018

Praszka, ul. Mickiewicza	pasywny	14,0	35	18,6	9,4	25,1
Dobrodzień, ul. Powstańców	pasywny	18,8	47	23,9	13,7	30,8

Źródło: Stan Środowiska w Województwie Opolskim w roku 2009 r.

Prowadzone 2009 roku przez WIOŚ pomiary pasywne dwutlenku siarki i dwutlenku azotu nie dotyczą bezpośrednio terenu Gminy Rudniki lecz jej najbliższego otoczenia, jakim jest powiat oleski. W związku z czym zostały przedstawione w niniejszej dokumentacji. Odzwierciedlają one w pełni stan powietrza atmosferycznego jaki występuje na terenie Gminy Rudniki.

## 5.4. Klimat akustyczny

Hałas jest zjawiskiem szkodliwym dla zdrowia, uciążliwym i powodującym dyskomfort w funkcjonowaniu społeczeństwa. Charakteryzuje się mnogością źródeł i powszechnością występowania. Podstawowym źródłem hałasu występującym na terenie Gminy Rudniki jest hałas komunikacyjny. Przez Gminę Rudniki przebiegają ważne szlaki komunikacyjne, stanowiące źródło uciążliwości akustycznej:

- droga krajowa nr 43 Wielun - **Rudniki** - Kłobuck – Częstochowa,
- droga krajowa nr 42 Namysłów - Kluczbork - Praszka - **Rudniki** - Działoszyn - Pajęczno - Nowa Brzeźnica – Radomsko - Przedbórz - Ruda Maleniecka - Końskie - Skarżysko-Kamienna – Rudnik.

Poziom hałasu drogowego w strefie zabudowy chronionej kształtowany jest przez natężenie ruchu komunikacyjnego, udział transportu ciężkiego w strumieniu pojazdów, odległość zabudowy chronionej od drogi, prędkość ruchu pojazdów, typ i stan techniczny pojazdów, niweleta drogi, stan techniczny nawierzchni oraz płynność ruchu.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez: utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub, co najmniej na tym poziomie oraz zmniejszenie poziomu hałasu, co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. Oceny i obserwacji zmian stanu akustycznego środowiska dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska - ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2008 r., Nr 25 poz. 150 ze zm.).

Generalnie terenami podlegającymi ochronie akustycznej są: tereny zabudowy mieszkaniowej oraz tereny szpitali, szkół, uzdrowisk i rekreacyjno-wypoczynkowe. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym normującym poziomy hałasu w środowisku jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826).

Rozporządzenie to ustala dopuszczalny, równoważny poziom dźwięku  $A L_{AeqT}$  określony dla ośmiu najbardziej niekorzystnych godzin w porze dnia -  $L_{Aeq D}$  - (między godz. 6 a 22) lub najbardziej niekorzystnego, jednogodzinnego okresu czasu w porze nocy -  $L_{Aeq N}$ .

Przeprowadzane przez WIOŚ Opole badania określające natężenie hałasu komunikacyjnego na terenie województwa opolskiego nie objęły swym zasięgiem ani jednej miejscowości znajdującej się w Gminie Rudniki, w związku z czym wykorzystano w niniejszym opracowaniu artykuł pn. „Badanie wpływu rond na redukcję hałasu cz. III” (opracowanie: dr inż. Janusz Bohatkiewicz, mgr inż. Sebastian Biernacki, EKKOM Sp. z o.o.) w celu określenia najbardziej reprezentatywnych wyników pomiarów dla terenu gminy.

W ww. opracowaniu pomiary hałasu wykonano w dwóch punktach pomiarowych znajdujących się w centrum miejscowości Jaworzno, położonej w Gminie Rudniki. Punkty zlokalizowane były przy budynkach mieszkalnych przy rondzie, na skrzyżowaniu drogi krajowej nr 42 z drogą krajową nr 43. Podczas pomiarów mierniki dźwięku znajdowały się na statywach, na wysokości 4 m nad poziomem terenu. Poniższa tabela przedstawia uzyskane podczas pomiaru wyniki.

**Tabela 11.** Wyniki pomiarów hałasu w Jaworznie

Numer punktu pomiarowego	Pora dnia (6:00-22:00)		Pora nocy (22:00-6:00)	
	L <sub>Aeq</sub> [dB]	Różnica w stosunku do wartości dopuszczalnej (60 dB) [dB]*	L <sub>Aeq</sub> [dB]	Różnica w stosunku do wartości dopuszczalnej (50 dB) [dB]*
PDH-1	62,3	+2,3	58,3	+8,3
PDH-2	66,3	+6,3	62,4	+12,4

*\*) wartości dodatnie oznaczają występowanie przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu, natomiast wartości ujemne oznaczają brak przekroczeń*

**Źródło:** Badanie wpływu rond na redukcję hałasu – cz. III. (opracowanie: dr inż. Janusz Bohatkiewicz, mgr inż. Sebastian Biernacki, EKKOM Sp. z o.o.)

Z uzyskanych wyników wynika, że zostały przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu zarówno dla pory dnia jak i nocy.

## 5.5. Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne związane jest ze zmianami pola elektrycznego i magnetycznego. Narażenie na oddziaływanie pola elektromagnetycznego ma miejsce podczas eksploatacji urządzeń wytwarzających energię elektromagnetyczną. Może ona występować w każdym miejscu. Promieniowanie elektromagnetyczne wytwarzają:

- urządzenia wytwarzające pole elektryczne i magnetyczne stałe,
- urządzenia wytwarzające pole magnetyczne i elektryczne o częstotliwości 50 Hz (np. linie energetyczne),
- obiekty wytwarzające pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1 do 300 tys. MHz (np. radiowe i telewizyjne anteny nadawcze, łączność radiowa, radiotelefony, CB radia, maszty telefonii komórkowej, radary).

Monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony jest przez WIOŚ począwszy od roku 2008. Badania prowadzone są 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. Nr 221, poz. 1645). Zgodnie z ww. rozporządzeniem punkty pomiarowe wybiera się w miejscach dostępnych dla ludności usytuowanych:



## Rezerwy przyrody

W rejestrze form przyrody województwa opolskiego (stan na 2010 rok) nie występują rezerwy przyrody położone w granicach Gminy Rudniki.

## Stanowiska dokumentacyjne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz użytki ekologiczne

Na omawianym terenie brak jest również stanowisk dokumentacyjnych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. Występują natomiast trzy użytki ekologiczne: „Olszynka”, „Kąpieliska” oraz „Jelonki”. Użytki „Olszynka” i „Kąpieliska” zostały utworzone 22 grudnia 2003 r. natomiast „Jelonki” 30 lipca 2010 r.

**Tabela 12.** Użytki ekologiczne w Gminie Rudniki

L p.	Forma ochrony przyrody	Opis form ochrony	Położenie		Powierzchnia
			administracyjne	geograficzne	
			Obręb (*)	mezoregiony wg. J. Kondrackiego, W. Walczaka	
1	użytek ekologiczny „Olszynka”	Bagno śródleśne	Oleski	Obniżenie Krzepickie, Próg Herbski	1,32
2	użytek ekologiczny „Kąpieliska”	Bagno śródleśne	Oleski	Obniżenie Krzepickie, Próg Herbski	1,95
3	użytek ekologiczny „Jelonki”	Łąka śródleśna	Jelonki	-	0,96

**Oznaczenie :**  
(\*) położenie: powiat oleski, Gmina Rudniki

**Źródło:** RDOS Opole

### **Użytek ekologiczny „Jelonki”**

Obiekt stanowi łąka o powierzchni 0,96 ha w miejscowości Jelonki na obszarze Nadleśnictwa Wieluń na siedlisku boru świeżego. Łąka znajduje się w środku kompleksu leśnego w otoczeniu drzewostanu sosnowego z przechodzącym rowem melioracyjnym.

Łąka ze względu na swój charakter ma duże znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej oraz stanowi ważne miejsce rozrodu i przebywania rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Odznacza się wieloma indywidualnymi cechami wyróżniającymi je spośród innych tworów przyrody oraz stanowi ważny element w budowie otaczającego je krajobrazu. Obiekt jako, że jest jedną z nielicznych form przyrody o tak znacznych wartościach w tym regionie stanowi nieocenioną wartość edukacyjną, przyrodniczą i estetyczną.

Wykaz gatunków rzadkich i chronionych zwierząt, dla których obszar użytku ekologicznego stanowi potencjalne miejsce żerowania i rozrodu:

- żuraw (*Grus grus*),
- bocian biały (*Ciconia ciconia*),
- żaba trawna (*Rana temporaria*),
- padalec zwyczajny (*Anguis fragilis*),
- zaskroniec zwyczajny (*Natrix natrix*),
- żmija zygzakowata (*Vipera berus*).

Wykaz roślin rzadkich i chronionych występujących na obszarze użytku ekologicznego:

- kosaciec żółty ( *Iris pseudacorus* ),
- wawrzynek wilczelyko ( *Daphne mezereum* ),
- knieć błotna ( *Caltha palustris* ),
- bluszcz pospolity ( *Hedera helix* ).

### **Obszary chronionego krajobrazu**

Na terenie gminy wyznaczono uchwałą Nr VI/44/07 Rady Gminy Rudniki z dnia 20 marca 2007 roku obszar chronionego krajobrazu pn.: „Załęcze – Polesie” .

Obszar Chronionego Krajobrazu „Załęcze – Polesie ” ma powierzchnię 353 ha , położony jest w północno-wschodniej części Gminy Rudniki, w granicach byłego Załęczańskiego Parku Krajobrazowego, obejmuje następujące miejscowości (w całości lub w części ) : Dalachów, Janinów, Polesie, Słowików.

Przedmiotem ochrony jest ekosystem, na który składa się mozaika pól i lasów porożcinanych licznymi dolinami ze stałymi ciekami i fragmentami naturalnych zespołów roślinnych a także krajobraz zbliżony do naturalnego.

**Tabela 13.** Opis położenia obszaru chronionego krajobrazu występującego na terenie Gminy Rudniki

Lp.	Forma ochrony przyrody	Opis form ochrony	Położenie administracyjne		
			Powiat	Gmina	Obręb
			1	Obszar chronionego krajobrazu „Załęcze-Polesie”	Ekosystemy pól i lasów z dolinami, ciekami i naturalnymi zespołami roślinnymi

*Źródło: RDOŚ Opole*

### **Pomniki przyrody**

Pomniki przyrody to forma ochrony indywidualnej, która zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody (Art. 40) obejmuje pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno-pamiętkowej i krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów. Zaliczamy do nich sędziwe i okazałe rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, grupy drzew, aleje, źródła, wodospady, skałki, jary, głazy narzutowe i inne.

Zgodnie z rejestrem form przyrody znajdujących się w województwie opolskim (Dane: RDOŚ Opole – 2010) na terenie Gminy Rudniki znajduje się obecnie 15 pomników przyrody, których krótka charakterystyka znajduje się w tabeli poniżej.

**Tabela 14.** Rejestr pomników przyrody znajdujących się na terenie Gminy Rudniki

Lp.	Forma ochrony przyrody	Opis formy ochrony	Położenie		Obwód pierścieniowy [cm]	Lokalizacja
			Ad ministra-cyjne	Geograficzne		
			Obręb (*)	mezoregiony wg. J. Kondrackiego W. Walczaka		
1	Pomnik przyrody	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy ( <i>Qercus robur</i> )	Dalachów	Wysoczyzna Wieruszowska	340	po lewej stronie drogi
2	Pomnik przyrody	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> )	Jaworzno	Wysoczyzna Wieruszowska	330	przy kościele
3	Pomnik przyrody	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> )	Jaworzno	Wysoczyzna Wieruszowska	325	przy starej plebani
4	Pomnik przyrody	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> )	Jaworzno	Wysoczyzna Wieruszowska	413	przy starej plebani
5	Pomnik przyrody	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> )	Jaworzno	Wysoczyzna Wieruszowska	430	przy stacji PKP
6	Pomnik przyrody	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy ( <i>Qercus robur</i> )	Mirowszczyzna	Wysoczyzna Wieruszowska	385	za przejazdem kolejowym na skraju lasu
7	Pomnik przyrody	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> )	Stary Bugaj	Wysoczyzna Wieruszowska	375	na terenie posesji, przy drodze prowadzącej do budynku mieszkalnego
8	Pomnik przyrody	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> )	Stary Bugaj	Wysoczyzna Wieruszowska	367	na terenie posesji, przy drodze prowadzącej do budynku mieszkalnego
9	Pomnik przyrody	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> )	Stary Bugaj	Wysoczyzna Wieruszowska	374	na terenie posesji
10	Pomnik przyrody	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> )	Żytniów	Próg Herbski	402	na terenie bazy sprzętu rolniczego
11	Pomnik przyrody	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> )	Żytniów	Próg Herbski	365	na terenie bazy sprzętu rolniczego
12	Pomnik przyrody	pojedynczy okaz z gatunku kasztanowiec zwyczajny ( <i>Aesculus hippocastanum</i> )	Żytniów	Próg Herbski	423	przy drodze wewnętrznej do bazy RSP
13	Pomnik przyrody	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy ( <i>Qercus robur</i> )	Żytniów	Próg Herbski	400	za stacją paliw
14	Pomnik przyrody	pojedynczy okaz z gatunku jesion wyniosły ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	Żytniów	Próg Herbski	262	przy bramie wjazdowej do RSP
15	Pomnik przyrody	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> )	Żytniów	Próg Herbski	338	na cmentarzu parafialnym

**Oznaczenie :**

(\*) położenie: powiat oleski, Gmina Rudniki

**Źródło:** RDOŚ Opole

## Fauna i flora

Ochrona gatunkowa (Ustawa o ochronie przyrody art.46.1.) ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, gatunków rzadko występujących, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie umów międzynarodowych, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Poniżej zestawiono chronione (Ustawa o ochronie przyrody) gatunki roślin, grzybów i zwierząt stwierdzone lub obserwowane na terenie Gminy Rudniki.

Na terenie Gminy Rudniki poza licznymi siedliskami roślin charakterystycznych dla zbiorowisk: chwastów, szuwarowych, wielkoturzycowych, zaroślowych, łąkowych oraz leśnych występują również: kosaciec żółty (*Iris pseudacorus*), knieć błotna (*Caltha palustris*).

Chronione gatunki roślin:

- wawrzynek wilczczyko (*Daphne mezereum*) - ochrona ścisła,
- bluszcz pospolity (*Hedera helix*) - ochrona częściowa.

Poza wymienione roślinami na uwagę zasługuje występujący na terenie gminy gatunek grzyba objęty ochroną ścisłą:

- flagowiec olbrzymiego *Meripilus giganteus*.

Różnorodność gatunkowa zwierząt na terenie Gminy Rudniki nie jest zbyt duża. Na terenach pól i łąk wśród ssaków dominują, takie jak: ryjówki, myszy polne, chomiki, jeże europejskie, zające a rzadziej kuny domowe, łasice, orzesznice. Występuje również karczownik. Łąki i pola gminy charakteryzują się również występowaniem licznych owadów, motyle reprezentują w głównej mierze np. rusałka pawik, rusałka wierzbowiec, cytrynek oraz bielinek kapustnik. Spotkać można również: pszczoły, chmiele i chrząszcze. Z rodziny bezkręgowców przedstawicielem licznie występującym jest ślimak. W kompleksach leśnych można spotkać: nielicznie występujące sarny, dziki i dość często lisy. Bogata na obszarze jury fauna nietoperzy jest tutaj reprezentowana przez kilka gatunków, lecz nie jest zbyt liczna. Oprócz typowych dla krajobrazu rolniczego ptaków takich jak wróblowate, krukowate, drozdy, przepiórki, kuropatwy czy myszołowy na obszar gminy zalatują także takie jak np. pliszka górską, jastrząb, jaskółka, bażant, kuropatwa i gęś zbożowa. Spośród gadów najczęściej spotykane są jaszczurka zwinka, padalec i zaskroniec. Płazy reprezentowane są przez kilka gatunków żab.

Pod ochroną ścisłą na terenie Gminy Rudniki są następujące gatunki

→ ssaków:

- ryjówkowate *Soricidae*,
- chomik europejski *Cricetus cricetus*,
- jeż europejski *Erinaceus europaeus*,
- łasica *Mustela nivalis*,
- orzesznica *Muscardinus avellanarius*,
- nietoperze *Chiroptera*,

- zajęc bielak *Lepus timidus*,

→ ptaków:

- żuraw *Grus Grus*,
- bocian biały *Ciconia ciconia*,
- gołębiowe *Columbiformes*,
- jaskółkowate *Hirundinidae*,
- drozdowate *Turdidae*,
- przepiórka *Coturnix coturnix*,
- myszołów *Buteo buteo*,
- pliszka górska *Motacilla cinerea*,
- jastrząb *Accipiter gentili*,

→ gadów:

- jaszczurka zwinka *Lacerta agi lis*,
- padalec zwyczajny *Anguis fragilis*,
- zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*,
- żmija zygzakowata *Vipera berus*,

→ płazów:

- żabowate *Ranidae* w tym:
- żaba trawna *Rana temporaria*

natomiast pod ochroną częściową są:

→ ssaki:

- karczownik *Arvicola terrestris*,

→ ptaki:

- wróblowate w tym:
  - gawron *Corvus frugilegus*,
  - kruk *Corvus corax*,
  - sroka *Pica pica*,
  - wrona siwa *Corvus corone*.

### **Inne osobliwości przyrodniczo-krajobrazowe gminy**

Ponadto do osobliwości przyrodniczo-krajobrazowych tego rejonu zaliczyć można trzy zabytki wpisane do rejestru zabytków nieruchomych, są to:

- Drewniany kościół p.w. Św. Marcina w Żytniowie (nr rej.: 490-XIV-63 z 12.08.1949 oraz 977/67 z 30.12.1967);
- Drewniany kościół p.w. Trójcy Przenajświętszej w Jaworznie (nr rej.: 939/67 z 30.12.1967);
- Zespół dworski w Starym Bugaju z 1830 roku (nr rej.: 395/83 z 26.11.1983).

Poza wymienionymi zabytkami na terenie Gminy Rudniki znajduje się również murowany kościół p. w. Św. Mikołaja oraz Dworek w Rudnikach.

Poniżej przedstawiono charakterystykę ww. zabytków.



### **Drewniany kościół p. w. Św. Marcina w Żytniowie**

Dzieje każdego z kościołów w Polsce nierozzerwalnie wiążą się z dziejami parafii do której należy kościół. W Żytniowie znajduje się parafia pod wezwaniem Św. Marcina. Parafia została utworzona w 1312 r. z fundacji rycerza Marcina z Kuleszy. Równocześnie został zbudowany drewniany kościół a obok niego cmentarz grzebalny. Kościół ten spłonął w XVII w., a na jego miejscu wybudowano nowy. Wtedy to obok kościoła zasadzono dziesięć lip z których kilka zachowało się do dziś. Kolejny pożar zniszczył kościół w 1817 r.

Dopiero po dwudziestu latach dziedziczka z Trzciny koło Kępna podarowała parafii w Żytniowie stary drewniany kościół. Został on rozebrany i przewieziony do Żytniowa, a następnie starannie złożony przez cieślę Jakuba Ośródkę.

W połowie XIX w. wybudowano dzwonnice i wyposażono kościół. Na szczególną uwagę zasługuje 5 barokowych ołtarzy z domieszką rokoko i 29 obrazów z XVIII i XIX stulecia. Najstarszy z nich, obraz św. Stanisława został namalowany w 1772 r. Zachowała się również wspaniała drewniana ambona również z wieloma barokowymi ozdobnikami i z płaskorzeźbami przedstawiającymi czterech ewangelistów. Kościół w Żytniowie jako jeden z nielicznych drewnianych kościołów w Polsce posiada krypty oraz podziemne korytarze, które łączą go z plebanią i dawnym dworem. W kryptach pochowani są zmarli z rodziny Sieradzkich, dawnej Żytniowskiej szlachty. Ze względów bezpieczeństwa te podziemia nie są dostępne dla zwiedzających. Podziemia te żadnych tajemnic w sobie nie kryją.

Kościół miał również zabytkową dzwonnice. W czasie ostatniej wojny okupanci zniszczyli ją, a zabytkowe dzwony przetopiono na działa. W 1947 r. zbudowano nową dzwonnice w której zawieszono trzy spiżowe dzwony.

Kościół uznany jest za obiekt zabytkowy i objęty jest opieką konserwatorską.

### **Drewniany kościół p.w. Trójcy Przenajświętszej w Jaworznie**

Kościół drewniany zbudowano w Jaworznie z początkiem XVI w. na miejscu dawniejszego. W latach 1570-1660 służył do liturgii dla katolików całej parafii parzymieskiej gdyż tamtejszy zamieniony został na zbór kalwiński. Po 1660 r. był przebudowany. Dalsze przebudowy i powiększenia przechodził w 1767 r. i w latach 1921-23 (w 1767 r. dobudowano kaplicę od strony północnej, w 1922 r. kaplicę od strony południowej, nawę główną oraz przesunięto ku zachodowi i podwyższono wieżę). W latach 1924-26 staraniem ks. Stanisława Wieczorka kościół został oszalowany. Gruntownego odnowienia świątyni podjął się ks. Marian Gašiorowski. Jego staraniem wybudowano także dzwonnice murowaną, oszalowaną, dostosowaną do stylu kościoła z elektrycznym napędem dzwonów. Rozpoczął też w 1986 budowę nowego granitowego ogrodzenia kościoła z drewnianymi przęstami, ukończył je następca - ks. Kazimierz Kołodziejczak w 1988, który w następnym roku urządził parking dla samochodów. 24 lipca 1993 r. arcybiskup Stanisław Nowak poświęcił kaplicę ku czci św. Floriana i wiejski wodociąg.

### **Zespół dworski w Starym Bugaju z 1830 roku**

Niewielki klasycystyczny dwór w Starym Bugaju został wzniesiony w 1832 r. Budynek murowany z cegły, potynkowany, zbudowany na planie prostokąta, podpiwniczony, parterowy, nakryty dachem naczółkowym. Fasada siedmioosiowa, z centralnie

usytuowanym głównym wejściem, poprzedzonym gankiem filarowym, podtrzymującym trójkątny przyczółek. Elewacje budynku posiadają jeszcze ślady boniowania, dwór jest remontowany, wymieniono między innymi dach i okna.

Na temat historii zabytku nie ma praktycznie żadnych informacji. Obecnie dwór jest własnością prywatną, można go zobaczyć tylko z zewnątrz, z pewnej odległości. W pobliżu znajduje się niewielki zagajnik z oczkiem wodnym, być może pozostałość po parku dworskim.

### **Murowany kościół p.w. Św Mikołaja w Rudnikach**

Parafia w Rudnikach istniała już na pewno w 1397 r. Być może powstała w połowie XIV w. Pierwotny kościół drewniany - dworski z XIV w. lub początków XV-został rozebrany pod koniec XVII w. W 1691 r. wybudowany został drugi, również drewniany, staraniem ks. Marcina Szafranka. Kościół ten rozebrali Niemcy w czasie okupacji w 1943 r. Został on zastąpiony przez trzeci, zbudowany pod koniec lat dwudziestych XIX w. staraniem miejscowej dziedziczki Tekli Masłowskiej z zapisu 40 tysięcy zł. Dokonanego przez tutejszego proboszcza ks. Piotra Celestyna Westerowskiego (1822 r.) obecnie służący parafii. Kościół ten poświęcił w 1830 r. administrator diecezji kujawsko-kaliskiej ks. Walenty Tomaszewski. W czasie okupacji hitlerowskiej zamknięty dla służby Bożej, zdewastowany i ograbiony. Po 1945 r. staraniem ks. Marcelego Dewudzkiego sprawiono ławki, konfesjonały, paramenty liturgiczne, dzwony, założono instalację elektryczną i radiofoniczną, wymalowano wnętrze, otynkowano mury zewnętrzne, zrobiono potrójne drzwi wejściowe, położono chodnik betonowy wokół kościoła, doprowadzono do stanu używalności plebanię, organistówkę i budynki gospodarcze. Staraniem ks. Zdzisława Warzechy i jego następców dobudowano nową część plebanii.

### **Dworek w Rudnikach**

Zbudowany w 1666 roku jeden z nielicznych przykładów tak wczesnego ucieleśnienia baroku w dworach. Budowla, o wydłużonych kształtach, odbiegających od kwadratowych budowli obronnych. Kształt tego budynku wyznacza proporcje dworów epoki trwającej aż po wiek XIX. Zmieniają się tylko detale. Przede wszystkim proporcje wysokości ścian do wysokości łamanego, mansardowego dachu, jak 1 do 2, dają wspaniały efekt często spotykany w polskich dworach, a wynikły nie z czego innego, jak podług nieba i zwyczaju polskiego. Znaczna była szerokość dworu, stanowiąca przecież spuściznę po obronnych dworach kwadratowych, a w związku z tym belki więźby dachowej niosące połączenie dachu musiały być bardzo długie. To powodowało zmniejszenie ich wytrzymałości i niebezpieczeństwo załamania pod ciężarem np. mokrego śniegu. Aby temu zapobiec, stosowano dachy strome, a zatem wysokie, oraz wzmocnienie połączenia mniej więcej w połowie dachu przez tzw. łamania krakowskie, polskie, a także mansardowe. Patrz przykłady: kolejno w Laskowej, Rdzawie i Rudnikach.

Tak jak mansardowe dachy mają swoje źródło we Francji i nazwę swą wzięły od najwybitniejszego francuskiego architekta I połowy XVII wieku - Francois Mansarta, tak dachy polskie i starsze od nich dachy krakowskie uchodzą za rodzime i bardzo charakterystyczne właśnie dla małych budowli, takich jak dwory, zajazdy, plebanie.

Na przykładzie dworu rudnickiego należy wyjaśnić jeszcze jedną charakterystyczną cechę polskiego budownictwa drewnianego. Otóż jest to dwór o konstrukcji zrębowej,

inaczej zwanej węglową. Chodzi tu o sposób łączenia na narożach poziomo układanych belek tworzących ściany. Ten sposób ich łączenia, przez nacinanie belek i w miejscu nacięcia nakładanie na siebie pod kątem prostym, był bardzo rozpowszechnionym sposobem budowania dworów. Nazwa „zrębowy” pochodzi właśnie od nacinania, „zrąbywania” końcówek belek, a nazwa „węglowy” wiąże się z faktem przypalania wystających poza zrąb tzw. ostatków, gdyż wtedy robactwo imać się ich nie rade.

## **Siedliska**

Różnorodne czynniki edaficzne gleb występujących na terenie Gminy Rudniki, warunkują istnienie wielu zbiorowisk roślinnych, zarówno naturalnych jak i półnaturalnych i antropogenicznych.

**Zbiorowiska chwastów** – towarzyszą uprawom roślin zbożowych i okopowych i to właśnie one zajmują w gminie największą powierzchnię.

**Zbiorowiska szuwarowe i wielkoturzycowe** – na terenie gminy zajmują niewielkie powierzchnie i głównie występują w miejscach podmokłych, m.in. w dolinie Proсны, Jaworzynki i ich dopływach oraz sąsiedztwie rowów melioracyjnych. Do najczęściej spotykanych należą płaty zespołów ze związku Phragmition. Do najbardziej rozpowszechnionych należy zespół trzciny pospolitej Phragmitetum australis i manny mielec Glycerietum maximae. Bardzo częstym zespołem, porastającym nieużytki w dolinach cieków jest zespół trzciny pospolitej w formie lądowej Phragmitetum australis fo. terrestris. Wzdłuż cieków wodnych lub w lokalnych obniżeniach terenu rozwijają się zespoły wysokich turzyc ze związku Magnocaricion. Zbiorowiska te na badanym terenie nie zajmują większych powierzchni. Najczęściej spotykanym zbiorowiskiem jest szuwar mozgowy Phalaridetum arundinaceae. Rzadziej spotykane są mokra łąka turzycowa Caricetum gracilis i szuwar turzycy błotnej Caricetum acutiformis, które zajmują najczęściej niewielkie powierzchnie. Występują m.in. w okolicach Porąbki i Łazów. Miejscami zabagnione partie łąk i brzegi strumieni zajmuje zespół kosaćca żółtego Iridetum pseudacori, któremu towarzyszą liczne gatunki łąkowe i szuwarowe.

**Łąki** – występują w dolinach Proсны, Jaworzynki, Piskary oraz w dolinach niewielkich cieków. Najbogatszymi gatunkowo, a zarazem najszybciej znikającymi z krajobrazu tego regionu typami łąk są łąki wilgotne. Wyróżniamy tu kilka typów zbiorowisk, wśród których na uwagę zasługuje występujące w okolicach Kuźnicy **zbiorowiska ziołoroślowe** z dominacją wiązówki błotnej Filipendulo-Geranium i Lysimachio vulgaris-Fipenduletum. W lokalnych zagłębieniach kompleksów łąkowych, na zabagnionych glebach glejowych występuje dosyć pospolicie zespół sitowia leśnego Scirpetum silvatici. Na wyższych terasach zanotowano także płaty łąk wyczyńcowych Alopecuretum pratensis i łąk owsicowych Lolio-Cynosuretum służących najczęściej jako pastwiska. Intensyfikacja rolnictwa spowodowała zmiany w składzie i strukturze tych zespołów, dlatego też są najczęściej dosyć ubogie w gatunki i zajmują małe powierzchnie. Większość **zbiorowisk łąkowych**, zwłaszcza wrażliwych na zmiany wilgotnościowe, należy na tym terenie do potencjalnie zagrożonych. Zaprzestanie wykaszania lub zmiana sposobu ich użytkowania jest przyczyną zarastania wielu łąk łanami trzcinika piaskowego Calamagrostis epigejos, różnymi gatunkami nawłoci Solidago sp. oraz wrotyczem pospolitym Tanacetum vulgare.

Pospolite w Gminie Rudniki są tzw. **zespoły dywanowe** porastające miejsca intensywnie wydeptywane, w tym nawet szczeliny chodników. Budują je pospolite rośliny odporne na uszkodzenia mechaniczne.

**Zbiorowiska zaroślowe** – do nich należą zarośla tarniny Rhamno-Cornetum sanguinei występujące bardzo rzadko na skrajach zadrzewień, miedzach i obrzeżach dróg polnych. Natomiast wzdłuż brzegów Proсны występują rzadko łożowiska z przewagą wierzby szarej Salicetum pentandro-cinereae oraz wikliny nadrzeczne Salicetum triandro-viminalis.

**Zbiorowiska leśne** – na terenie Gminy Rudniki występuje ich niewiele. W dolinie Proсны i Jaworzynki spotykane są lasy liściaste. Natomiast na pozostałym terenie dominują antropogeniczne, niezgodne z roślinnością potencjalną nasadzenia sosny, rzadziej brzozy. Wśród lasów liściastych w Gminie Rudniki spotyka się niewielkie fragmenty podgórskich łągów jesionowych Carici remotae-Fraxinetum. Fitocenozy tego zespołu występują w dolinie Proсны koło Jelonek. W dolinie Jaworzynki i jej dopływów występuje również łąg jesionowo-olszowy Fraxino-Alnetum, w drzewostanie którego dominuje olsza czarna Alnus glutinosa. Pozostałością po nim są występujące nad brzegami cieków pojedyncze olsze czarne, tworzące na terenie całej gminy zadrzewienia śródpolne. Pozostałe kompleksy leśne w gminie, to zazwyczaj antropogeniczne monokultury sosny, których nasadzenie jest niezgodne z roślinnością potencjalną. Stąd też ich runo jest bardzo ubogie w gatunki lub brak go zupełnie i stąd też mają niewielką wartość przyrodniczą. Coraz większą powierzchnię zajmują samosiewy, głównie brzozy, na terenach długotrwale odłogowanych. Świadczy to, jak również wynika z wyżej przedstawionych analiz warunków naturalnych, że w gminie jest wiele terenów predysponowanych do zalesień. Są to przede wszystkim grunty rolne z glebami klas VI i o zaburzonych stosunkach wodnych, tereny o dużych spadkach (zagrożone erozją), a więc wzgórza i pagórki oraz tereny źródłiskowe.

## **5.7. Ochrona przed skutkami poważnych awarii oraz bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne**

Według rejestru prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Państwową Straż Pożarną, na terenie Gminy Rudniki nie funkcjonują zakłady przemysłowe, w których występowałyby rodzaje i ilości substancji niebezpiecznych pozwalające zakwalifikować je do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej lub zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej. Nie istnieje zatem ze strony istniejących zakładów zwiększone bądź duże ryzyko zagrożenia poważną awarią przemysłową.

Na terenie gminy zarejestrowano natomiast zakłady przemysłowe i obiekty, w których występują substancje niebezpieczne w mniejszych ilościach i stwarzają potencjalne zagrożenia dla środowiska. Są to przede wszystkim zakłady magazynujące materiały niebezpieczne (paliwa płynne, gazy techniczne i inne chemikalia).

Do obiektów tych zaliczyć należy:

- stacje paliw płynnych,
- punkty sprzedaży gazu LPG,
- hurtownie gazów technicznych,
- lokalne kotłownie olejowe.

Obiekty te stwarzają zagrożenie z uwagi na lokalizację w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkalnej i cieków wodnych. Zastosowane w ww. obiektach zabezpieczenia znacznie ograniczają ryzyko wystąpienia zagrożeń.

Funkcjonowanie tych obiektów związane jest także z transportowaniem substancji niebezpiecznych.

Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym regulowane jest przez ustawę z 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 ze zm.) oraz rozporządzenie Ministra Gospodarki z 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. Nr 58 z dnia 17.05.2002 r., poz. 535).

## **6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu wrodzenia realizacji projektowanego dokumentu**

### **Gospodarka wodno-ściekowa**

Gmina posiada bardzo dobrze rozwinięty system zbiorowego zaopatrzenia w wodę, jak również odpowiedni zasięg obsługi i stopień pokrycia potrzeb przez wodociągi komunalne. W Gminie Rudniki zwodociągowanych jest ok. 98 % gospodarstw (dane GUS za rok 2009 podają, iż 91,7% mieszkańców korzysta z sieci). Głównym źródłem zaopatrzenia w wodę gminy jest ujęcie „Jaworek - Rudniki” zlokalizowane w miejscowości Jaworek, gdzie pobór wody odbywa się za pomocą 2 studni wierconych podstawowych: S-1, S-2 oraz 2 awaryjnych: nr 1 i nr 3.

Do zbiorowego systemu odprowadzenia i oczyszczenia ścieków podłączonych jest ok. 40 % budynków. Długość sieci kanalizacyjnej wynosi 27,52 km, długość przyłączy kanalizacyjnych – 15,21, natomiast liczba przyłączy kanalizacyjnych – 838 szt. Na terenie Gminy Rudniki, gdzie wybudowanie kanalizacji sanitarnej jest niemożliwe ze względów ekonomicznych (dot. zabudowy rozproszonej) wybudowano przyzagrodowe oczyszczalnie ścieków typu „EPURBLOC” o przepustowości projektowanej do 1,5 m<sup>3</sup>/d każda. Łącznie (stan na 25.08.2010 r.) na terenie gminy zlokalizowanych było 242 przyzagrodowych oczyszczalni ścieków

Kanalizacja deszczowa na terenie Gminy Rudniki wymaga rozwijania. Odcinki kanalizacji deszczowej (burzowej) występują w Rudnikach przy drogach gminnych i przy pasie drogi krajowej nr 42 i odprowadzają wody opadowe z terenu tych dróg.

Gmina Rudniki jest właścicielem dwóch oczyszczalni ścieków: w Rudnikach oraz w Żytniowie położonych na jej terenie.

Mechaniczno – Biologiczna Oczyszczalnia Ścieków w Rudnikach posiada przepustowości  $Q = 150 \text{ m}^3/\text{d}$ , przyjmuje ona ścieki socjalno-bytowe z miejscowości Rudniki, Jaworek.

Mechaniczno - Biologiczna Oczyszczalnia Ścieków w Żytniowie, o przepustowości  $200 \text{ m}^3/\text{d}$ , obsługuje miejscowości: Żytniów, Ciecuiłów, Bugaj Nowy oraz Bugaj Stary.

Ścieki z miejscowości: Julianpol, Jaworzno, Jaworzno Bankowe oraz Mirowszczyzna kierowane są poza teren gminy na oczyszczalnię w Krzepicach (powiat kłobucki, województwo śląskie).

Jednym z głównych problemów gminy w zakresie gospodarki wodno-ciekowej jest zagospodarowanie osadów ściekowych powstających w przyzagrodowych oczyszczalniach ścieków.

### **Gospodarka odpadami**

W zakresie gospodarki odpadami problemem jest zagospodarowanie odpadów komunalnych. Większość odpadów zebranych z terenu gminy unieszkodliwianych jest przez składowanie. Na terenie gminy brak jest instalacji do odzysku odpadów. Zorganizowanym systemem odbioru objęci są wszyscy mieszkańcy gminy, mają oni dostęp poprzez odbiór „u źródła”. Selektywna zbiórka dotyczy głównie odpadów opakowaniowych: papier i tektura, tworzywo sztuczne, szkło.

Na terenie gminy prowadzone są zbiórki:

- odpadów wielkogabarytowych,
- odpadów budowlanych i remontowych pochodzących z sektora komunalnego.
- odpadów niebezpiecznych, tj.:
  - ↻ zużytych baterii i akumulatorów ołowiowych,
  - ↻ zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
  - ↻ przeterminowanych leków,
  - ↻ detergentów zawierających substancje niebezpieczne,
  - ↻ odczynników fotograficznych,
  - ↻ farb, tuszy, farb drukarskich, lepiszczy i żywic zawierających substancje niebezpieczne,
  - ↻ lamp fluorescencyjnych i inne odpadów zawierających rtęć,
  - ↻ przepracowanych olejów, smarów, smoły,
  - ↻ wykładzin i innych produktów z PCW,
  - ↻ środków ochrony roślin,
  - ↻ rozpuszczalników.

Jak do tej pory (o czym wspomniano powyżej) zbiórką nie objęto odpadów ulegających biodegradacji. Gmina Rudniki jest gminą typowo wiejską, gdzie większość odpadów organicznych ulegających biodegradacji wykorzystywanych jest gospodarczo przez mieszkańców. W celu określenia ilości odpadów wytworzonych i zagospodarowanych przez poszczególnych właścicieli nieruchomości położonych na terenie gminy, w 2010 roku pracownicy gminy przeprowadzili akcję zbierania formularzy (zgłaszanie kompostownika, sprawozdanie z ilości zebranych odpadów).

Z zebranych informacji wynika, iż 26 % mieszkańców deklaruje, że prowadzi przydomowe kompostowanie odpadów ulegających biodegradacji, w efekcie czego zagospodarowuje się ok. 84 330 l odpadów (wytworzony kompost to ok: 51 440 l).

Na terenie Gminy Rudniki nie występują tzw. „dzikie wysypiska” będące miejscami nielegalnego składowania odpadów, które potencjalnie mogą negatywnie oddziaływać na środowisko, zdrowie oraz życie ludzi. Zdarzają się natomiast sytuacje „podrzucania” czy porzucania odpadów na posesjach będących we władaniu przez osoby fizyczne czy też prawne. Są to głównie worki z odpadami o niejednorodnej strukturze i składzie lub odpady budowlane. Podejmowane są wówczas próby odnalezienia właścicieli odpadów oraz rozpoznania osób będących w posiadaniu posesji (tytuł prawny do gruntu lub nieruchomości), na których odpady zostały umieszczone. Nieczystości takie usuwane są na bieżąco.

Najistotniejsze problemy gospodarki odpadami komunalnymi Gminy Rudniki to:

- 1) brak możliwości określenia rzeczywistych poziomów wytwarzania odpadów, znaczne ilości odpadów wytworzonych na terenie gminy pozostaje poza systemem zbiórki, brak szczegółowej ewidencji przepływu odpadów,
- 2) niedoszacowanie ilości odpadów przyjmowanych do unieszkodliwiania, brak wagi,
- 3) niska efektywność systemu selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych – składowanie odpadów wielkogabarytowych selektywnie zebranych wspólnie z odpadami komunalnymi zebranymi w systemie nieselektywnej zbiórki,
- 4) niewystarczający system selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
- 5) niewystarczający poziom systemu zbierania odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, zwłaszcza z gospodarstw domowych,
- 6) na terenie gminy nie prowadzi się odzysku odpadów (poza odzyskiem odpadów dopuszczonych do tworzenia warstwy inertnej na składowisku).

## **Powietrze atmosferyczne**

Gmina Rudniki położona jest w strefie namysłowsko-oleskiej, dla której z uwagi na przekroczenie standardu jakości pyłu PM10 utworzono program ochrony powietrza przyjęty uchwałą Nr XXXIII/354/2009 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 7 lipca 2009 r. (ogłoszony w Dzienniku Urzędowym Województwa Opolskiego z 2009 roku nr 73 poz.1129). Cyklicznie wykonane pomiary na terenie strefy wskazują na występowanie zagrożeń dla jakości powietrza. Przekroczenia pochodzą głównie z emisji z indywidualnego ogrzewania mieszkań. Związane są także z emisją napływową.

Gmina Rudniki nie posiada systemu ciepłowniczego. Nie posiada ona również mocno rozwiniętego przemysłu. Emisja niska zanieczyszczeń powietrza pochodzi z lokalnych kotłowni węglowych oraz indywidualnych palenisk domowych. Znajduje ona odzwierciedlenie we wzrostach stężeń dwutlenku siarki i pyłu zawieszonego w sezonie grzewczym. Sezonowe różnice poziomu stężeń SO<sub>2</sub> i pyłu mogą być nawet kilkukrotne. Duża ilość emitorów wprowadzających zanieczyszczenia z kominów domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni węglowych o niewielkiej

wysokości oraz emisja spalin ze środków transportu powoduje, że zjawisko to jest bardzo uciążliwe, gdyż zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstawania. Problem emisji pochodzącej z sektora bytowo-gospodarczego wynika m.in. ze stosowania w mieszkalnictwie komunalnym i indywidualnym niskosprawnych urządzeń grzewczych, spalania złej jakości paliw energetycznych (zasiarczonych, zapozielonych i niskokalorycznych węgli, miałów węglowych, a także wszelkich odpadów z gospodarstw domowych), złego stanu technicznego urządzeń i instalacji kotłowych oraz nieprawidłowej ich eksploatacji.

Dodatkowym źródłem zanieczyszczeń emitowanych do środowiska jest spalanie w domowych piecach odpadów, w tym tworzyw sztucznych, gumy i tekstyliów. W związku z tym do atmosfery przedostają się duże ilości sadzy, węglowodorów aromatycznych, merkaptanów i innych szkodliwych dla zdrowia ludzi związków chemicznych. Nasila się to szczególnie w okresie grzewczym. Emisja taka może powodować wyraźne okresowe pogorszenie stanu sanitarnego powietrza na terenach zasiedlonych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Może to być uciążliwe także dla mieszkańców terenów o słabych warunkach przewietrzania.

Istotnym źródłem zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy jest komunikacja samochodowa. W wyniku spalania paliw w silnikach samochodowych do atmosfery przedostają się zanieczyszczenia gazowe: tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla i węglowodory (szczególnie benzen) oraz pyły zawierające m.in. związki ołowiu, kadmu, niklu i miedzi. Zanieczyszczenia pochodzące z ciągów komunikacyjnych są trudne do wyeliminowania, zwłaszcza wobec ciągłej rozbudowy szlaków komunikacyjnych i rozwoju transportu samochodowego.

### **Klimat akustyczny**

Podstawowym źródłem hałasu występującym na terenie Gminy Rudniki jest hałas komunikacyjny. Przez gminę przebiegają ważne szlaki komunikacyjne, stanowiące źródło uciążliwości akustycznej (droga krajowa nr 43 oraz nr 42). Harmonijny rozwój transportu i komunikacji jest warunkiem decydującym o rozwoju gospodarczym danego obszaru. W ostatnich latach nastąpił wzrost liczby pojazdów samochodowych na drogach gminy, co jest spowodowane dużym importem używanych samochodów z zagranicy.

Na poziom hałasu drogowego w pobliżu zabudowy mieszkalnej mają wpływ przede wszystkim:

- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu,
- odległość zabudowy mieszkalnej od drogi,
- prędkość ruchu pojazdów (ze wzrostem prędkości hałas rośnie),
- typ i stan techniczny pojazdów,
- nachylenie drogi,
- stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

W zakresie oddziaływania akustycznego największym problemem tego rejonu województwa opolskiego jest brak identyfikacji źródeł hałasu oraz brak pomiarów hałasu na terenach ochrony akustycznej położonej w zasięgu ich oddziaływania.



## **Ochrona gleb i powierzchni ziemi**

Gmina nie wyróżnia się korzystnymi warunkami glebowymi. Dewastacja i degradacja powierzchni ziemi na obszarze gminy związana jest z gospodarką rolną oraz z eksploatacją surowców naturalnych, jak również z odrobinieniem gruntów w granicach obszarów przeznaczonych pod urbanizację (inwestycje).

## **Przyroda**

Środowisko przyrodnicze gminy wyróżnia się wysokimi walorami krajobrazowymi i przyrodniczymi. Gmina Rudniki to jeden z ciekawszych regionów Opolszczyzny. Stan środowiska nierozzerwalnie związany jest ze stanem poszczególnych jego elementów, w szczególności z jakością powietrza atmosferycznego, stanem klimatu akustycznego, środowiska gruntowo-wodnego, jakością i stanem wód (elementy te zostały opisane powyżej).

Z analizy zebranych materiałów oraz informacji wynika, iż zagrożenie środowiska przyrodniczego tego regionu należy się upatrywać w:

- degradacji kompleksów polnych i leśnych, w szczególności terenów położonych w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Załącze – Polesie”, niewłaściwa gospodarka leśna, osuszanie terenów, nadmierny, niekontrolowany rozwój turystyki i rekreacji.
- niewystarczającej ochronie obszarów cennych przyrodniczo i krajobrazowo, w tym elementów i struktur o zwiększonym potencjale biologicznym o znaczeniu ponadlokalnym i lokalnym (korytarze ekologicznych, lasów ),
- braku aktualnych informacji dot. fauny i flory występującej w granicach gminy (inventaryzacja przyrodnicza oraz dokumentacja ekofizjograficzna pochodzi z roku 2004).

**Wskazane problemy środowiskowe na terenie Gminy Rudniki znajdują rozwiązanie w ramach priorytetów zaproponowanych w projekcie aktualizowanych dokumentów POŚ i PGO. Realizacja zadań ujętych w tych dokumentach prowadzi do poprawy stanu środowiska i zapobiegania pogłębianiu się tych problemów.**

## **7. Analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania własne gminy, inwestycyjne jak i pozainwestycyjne ujęte do realizacji w ramach poszczególnych celów w aktualizacji POŚ i PGO.

Charakter omawianych dokumentów z założenia jest „pro-środowiskowy”. Mimo tego zasadnym jest przedstawienie zarówno pozytywnych, jak i negatywnych skutków realizacji objętych Prognozą dokumentów (bądź też braku tych skutków).

Próbie oceny i identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w tabelach w tzw. macierzach skutków środowiskowych, które są syntetycznym zestawieniem możliwych pozytywnych, negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótkoterminowych, długoterminowych oddziaływań tych zadań. W Prognozie przyjęto jedynie zidentyfikowane typy skutków środowiskowych oraz oceniono ich wpływ na poszczególne elementy środowiska z uwzględnieniem także wpływu na zdrowie ludzi oraz dziedzictwo kulturowe, w tym zabytki.

Zidentyfikowane oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiskowych, przedstawiają się w dalszych punktach niniejszego rozdziału.

Zastosowano następujące oznaczenia w tabelach:

- +** - oddziaływanie pozytywne
- - oddziaływanie negatywne
- 0** - oddziaływanie neutralne

## 7.1. Gospodarka wodno-ściekowa

**Tabela 15.** Określenie oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych dotyczących gospodarki wodno-ściekowej w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiska

Cele i kierunki działania	Powietrze i klimat	Wody	Bioróżnorodność, fauna i flora	Powierzchnia ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe w tym zabytki	Populacja i zdrowie
Budowa kanalizacji sanitarnej wsi Jaworzno-Bankowe	0	-/+	0	-/+	0	0	+
Budowa kanalizacji we wsi Dalachów	0	-/+	0	-/+	0	0	+
Budowa zbiornika retencyjnego w Jaworku	+	+	+	+	+	0	+
Modernizacja istniejących oczyszczalni ścieków w Rudnikach (w tym wykonanie punktu zlewnego oraz poletek osadowych trzcinowych w Rudnikach) oraz w Żytniowie	0	-/+	0	0	0	0	+
Współfinansowanie indywidualnych przyzagrodowych oczyszczalni ścieków na terenach rozproszonych	0	+	0	+	0	0	+
Inwentaryzacja szamb oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	0	+	0	+	0	0	+
Prowadzenie ewidencji szamb oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	0	+	0	+	0	0	+
Bieżąca rejestracja i kontrola odprowadzania ścieków przez mieszkańców i podmioty gospodarcze	0	+	0	+	0	0	+

Z pośród ww. celów i działań zapisanych w POŚ w zakresie ochrony wód zauważa się pozytywne oddziaływanie na środowisko.

Na etapie realizacji POŚ przeanalizowane powinny zostać środowiskowe oddziaływania planowanych przedsięwzięć polegających na:

- budowie zbiornika wodnego we wsi Jaworek,
- budowie kanalizacji sanitarnej we wsi Jaworzno-Bankowe
- budowie kanalizacji sanitarnej we wsi Dalachów,
- rozbudowie oczyszczalni ścieków w Rudnikach.

Planowane przedsięwzięcia prowadzić będą ostatecznie do poprawy stanu i jakości środowiska gruntowo-wodnego, co bezsprzecznie należy uznać za działania proekologiczne. W trakcie działań inwestycyjnych można spodziewać się jednak wystąpienia lokalnych negatywnych oddziaływań, m.in.:

- naruszenia powierzchni ziemi,
- zakłócenia ruchu drogowego (oraz związane z tym: zwiększona emisja spalin i hałasu z ruchu samochodowego, pylenie z dróg, zmniejszenie bezpieczeństwa na drodze),
- wytwarzanie odpadów budowlanych oraz powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych,
- emisji spalin i hałasu z maszyn budowlanych.

### **Budowa zbiornika wodnego we wsi Jaworek**

Według założeń inwestycyjnych zbiornik wodny „Jaworek” będzie realizowany w oparciu o przygotowane w roku 2003 studium pt. „Program budowy zbiorników małej retencji w województwie opolskim”. Zbiornik zasilany będzie wodą z rowu RH będącego dopływem ciekaw Jaworzynka (lewostronnego dopływu Wyderki w zlewni Proсны).

**Tabela 16.** Charakterystyka hydrologiczna projektowanego zbiornika

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostki	Ilość jednostek	Uwagi
1	Powierzchnia zlewni	km <sup>2</sup>	2,3	
2	Przepływ średni roczny Qs	l/s	17	
3	Przepływ normalny Q2	l/s	13	
4	Przepływ średni niski Q1	l/s	7	
5	Przepływ najniższy Q0	l/s	2	
6	Przepływ WW p-1 %	m <sup>3</sup> /s	1,94	Przepływ kontrolny Qk
7	Przepływ WW p- 3 %	m <sup>3</sup> /s	1,94	Przepływ miarodajny Qm

Przy piętrzeniu wód maksymalna zlewnia (obszar spływu wody) osiągnie powierzchnię 2,3 km<sup>2</sup>. Przepływ średni roczny Qs z tego obszaru wyniesie 17 l/s (tabela 16). Przepływy najniższe, kontrolne i miarodajne obliczone teoretycznymi wzorami będą niższe od 2 l/s. Biorąc za podstawę obliczony przepływ normalny w ciągu doby do zbiornika dopływać może (i spadać) na jego powierzchnię ponad 1100 m<sup>3</sup>/d wody. Przy takich przepływach napełnienie czaszy zbiornika (35.000 m<sup>3</sup> następowaloby po 1 miesiącu (32 dni)).

**Tabela 17.** Parametry projektowanego zbiornika

1	Rzędna normalnego piętrzenia NPP	m npm	222,0	221,5
2	Rzędna maksymalnego piętrzenia Max PP	m npm	222,3	221,8
3	Rzędna korony zapory	m npm	222,8	222,3
4	Powierzchnia zalewu przy NPP	ha	3,1	2,1
5	Pojemność przy NPP	tys. m <sup>3</sup>	35,1	22,9
6	Wysokość piętrzenia przy NPP/MaxPP	m	3,5/3,8	3,0/3,3
7	Długość zapory czołowej	m	300	280

Długa na 300 m zaporą czołową biegła by wzdłuż drogi Rudniki - Ciecuiów. Od strony nawodnej przewiduje się wykonanie wzmocnienia z użyciem ekranu z płyt betonowych. W korpusie zabudowana będzie ścianka szczelna, a przy stopie wykonany będzie rów opaskowy. Zaporą będzie wykonana z gruntu pozyskanego z czaszy zbiornika. Przewiduje się ukształtowanie czaszy zbiornika i terenów przyległych poprzez pogłębienie i wyrównanie dna oraz podwyższenie terenów przyległych, co ograniczy zasięg płyczn i zabagnień wokół zbiornika. Struktura i przepuszczalność gruntów pod przyszłą zaporą czołową zapewni szczelność zbiornika. Pełne uszczelnienie można osiągnąć poprzez wykonanie szczelnej ścianki do głębokości około 1,5 m do stropu glin i drobnoziarnistych piasków. Wielkość możliwych strat nie przekroczy kilku procent normalnego przepływu.

Potwierdzona podczas kartowania terenowego wydajność źródeł oraz obserwacje przepływu cieką odwadniającego obszar projektowanego zbiornika potwierdzają możliwość napełnienia zbiornika i jego stałej eksploatacji. Wykonane dotychczas obserwacje terenowe na zainstalowanym przelewie oraz wywiad terenowy świadczą o możliwości napełnienia czaszy projektowanego zbiornika (z uwzględnieniem parowania z lustra wody i z przecieków pod zaporą czołową) w ciągu około 100 dni. Wysoki udział odpływu podziemnego w odpływie całkowitym wynoszący od 61 do 69 % oraz płytkie zaleganie zwierciadła wód podziemnych wskazują na znaczący udział dopływu podziemnego do potoku, co ma istotne znaczenie dla zapewnienia przepływu przy braku opadów atmosferycznych.

Wykonana w oparciu o pomiary przepływów na przelewie krzywa kumulacyjna dla okresu obserwacyjnego pozwala na ocenę czasu napełnienia się czaszy zbiornika przy różnej pojemności. Dla NNP 222,0 m npm i pojemności  $V = 35.100 \text{ m}^3$  czas ten wyniesie ok. 90 dni, natomiast dla NNP 221,5 m npm i pojemności  $V = 22.900 \text{ m}^3$  będzie to około 60 dni.

Analiza hydrograficznych stosunków obszaru otaczającego zbiornik ujawnia także możliwość przerzutu do zbiornika kilkuset m<sup>3</sup>/d wody z cieką płynącego na północ od potoku RH.

Przedstawione powyżej informacje (w szczególności ocena „Koncepcji dotyczącej możliwości budowy zbiornika Jaworek, Gmina - Rudniki, województwo opolskie wykonanej przez zespół autorski: ZUG „Grunt” z siedzibą w Opolu oraz AQUATOR SPÓŁKA Z O.O. z siedzibą we Wrocławiu) dowodzą, iż projektowany zbiornik „Jaworek” nie będzie wywierał szkodliwego wpływu na poziom i jakość wód gruntowych w swym otoczeniu. Wykonane uszczelnienia zapory czołowej oraz ukształtowana czasza i brzegi zapewnią prawidłową i bezpieczną eksploatację budowli i jej zasobów wodnych.

### **Budowa kanalizacji sanitarnej**

Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Jaworek-Bankowe oraz Dalachów, z mocy istniejącego prawa (rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada

2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko - Dz. U. z 2010 Nr 213, poz. 1397) kwalifikuje planowane inwestycje do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W świetle powyższego przed uzyskaniem decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz decyzji o pozwoleniu na budowę dla przedmiotowych przedsięwzięć należy uzyskać decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach.

Budowa kanalizacji sanitarnej we wsi Dalachów przeszła już indywidualną ocenę . W ramach wszczętych procedur Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu – z uwagi na położenie inwestycji w części na terenie zamkniętym należącym do PKP, po zasięgnięciu opinii: Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Oleśnie oraz Starostwa Powiatowego w Oleśnie - wydała decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedmiotowego przedsięwzięcia.

→ **Charakterystyka przedsięwzięcia pn. budowa kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w miejscowości Dalachów**

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie na działkach: Obręb Dalachów k.m. 1, o nr: 404, 405, 406, 407, 408, 410/1, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 404a, 410/2, 356, 857, 177/4, 178, 177/5, 181/6, 184, 181/5 i k.m. 2: 174/3, 59, 60/1, 60/2, 62/1, 62/3, 183, 184/1, 185, 186, 63/2, 64, 65, 66, 62/4, 67/1, 227, 184, 125, 174/2, 174/1, 190, 402, 56 oraz nr: 226 ( PKP S.A. – teren zamknięty – m. Dalachów).

Inwestycja polegać będzie na budowie sieci kanalizacyjnej o łącznej długości 7103,5 m. Całość stanowi kanalizacja ciśnieniowa (projektowana kanalizacja pracować będzie w systemie ciśnieniowym z wyjątkiem krótkiego odcinka kanalizacji grawitacyjnej od studni rozprężnej SR pozwalającej na przejście z systemu kanalizacji ciśnieniowej na kanalizację grawitacyjną do studzienki betonowej w miejscowości Gana, gm. Praszka) ,

Sieci prowadzone będą wzdłuż drogi powiatowej o nawierzchni utwardzonej – asfaltowej oraz drogach gminnych o nawierzchni żwirowej. Teren pod inwestycję stanowią również indywidualne posesje – ogródki przydomowe, tereny zielone, grunty orne działek prywatnych oraz teren PKP S.A. – tory kolejowe.

Obszar objęty planowanymi działaniami inwestycyjnymi to w większości zabudowa mieszkaniowa rozproszona stanowiąca budynki mieszkalne jednorodzinne ( o typie zabudowy wiejskiej) oraz drogi i ciągi komunikacyjne. W pasach dróg występuje istniejące zbrojenie podziemne w postaci przewodów wodociągowych, miejscami kanalizacji deszczowej, kabli energetycznych, kabli telekomunikacyjnych, a także uzbrojenie napowietrzne linii elektroenergetycznych i telefonicznych. Projektowane przewody przebiegać będą głównie w pasach istniejących dróg publicznych o różnym poziomie ich urządzenia: w jezdniach o nawierzchni asfaltowej, betonowej, z kostki brukowej lub nawierzchni gruntowej, w chodnikach i poboczach dróg. Trasy przewodów zlokalizowano także poza ciągami drogowymi na gruntach prywatnych stanowiących ogródki przydomowe, grunty orne i inne tereny zielone. Przy ustalaniu tras brano pod uwagę istniejące zagospodarowanie terenu a w szczególności szatę roślinną.

Inwestycja nie znajduje się na obszarach ustanowionych ustawą o ochronie przyrody. Nie jest ona również położona w obszarach cennych zbiorowisk roślinnych,

siedlisk ptaków i zwierząt, w jej sąsiedztwie nie występuje także obszar specjalnej ochrony sieci Natura 2000. Na terenie lokalizacji inwestycji brak jest udokumentowanych form o cennych wartościach przyrodniczych, zarejestrowanych zabytków i zinwentaryzowanych zasobów naturalnych.

Efektom inwestycji będą głównie instalacje podziemne liniowe. Na powierzchni terenu pozostaną jedynie włazy studzienek rewizyjnych oraz miejsca lokalizacji lokalnych przepompowni ścieków z utwardzonym dojazdem i ogrodzeniem.

Przedsięwzięcie stanowić będzie podziemne uzbrojenie terenu, nie zmieni jego zagospodarowania, zatem sposób użytkowania przedmiotowego terenu nie ulegnie zmianie. Brak będzie wpływu na istniejące bądź przyszłe inwestycje na omawianym terenie. Nie planuje się również, w związku z realizacją opisanych powyżej inwestycji, rozbiórki jakichkolwiek obiektów na terenie zabudowanym. Sieć nie będzie powiązana z innymi przedsięwzięciami, wobec czego nie nastąpi kumulacja oddziaływań pochodzących z innych źródeł.

Realizacja budowy kanalizacji sanitarnej na etapie budowy będzie się wiązała z wykorzystaniem takich materiałów jak: woda, kruszywa oraz paliwo zużywane przez maszyny i pojazdy. Natomiast podczas eksploatacji, ze względu na swój charakter inwestycja nie będzie wykorzystywać zasobów naturalnych.

Zadaniem budowanej kanalizacji sanitarnej będzie kompleksowy odbiór ścieków bytowo gospodarczych oraz innych ścieków z zabudowy mieszkaniowej i drobnych zakładów produkcyjno-usługowych znajdujących się w obrębie projektowanych sieci w miejscowości Dalachów, a następnie dalsze ich odprowadzanie do istniejącej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w miejscowości Praszka.

### **Charakterystyka przedsięwzięcia pn. budowa kanalizacji sanitarnej we wsi Jaworznie - Bankowe**

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie jako kontynuacja zakończonych działań w miejscowości Jaworzno Wieś. Inwestycja obejmie budowę sieci kanalizacyjnej o łącznej długości ok. 3 000 m (w tym rurociągi ciśnieniowe).

Sieci prowadzone będą przez tereny zielone (łąki, nieużytki rolne) oraz wzdłuż ciągów komunikacyjnych, w pobliżu drogi krajowej Nr 43 (Wieluń – Częstochowa) na odcinku Jaworzno Bankowe do istniejącej sieci kanalizacyjnej w Jaworznie. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej prowadzona będzie na terenach, na których docelowo nie przewiduje się dalszej zabudowy, za wyjątkiem zabudowy luk przestrzennych. Aktualnie działki pod inwestycję wykorzystywane są w większości jako zabudowa mieszkalna jednorodzinna typu zagrodowego, charakterystyczna dla zabudowy wiejskiej. Teren na którym planowana jest budowa sieci kanalizacyjnej jest zajęta głównie przez zieleń niską (łąki, ogrody, trawniki) w mniejszym stopniu tereny utwardzone (pobocza dróg, chodniki).

Celem inwestycji jest odprowadzenie ścieków sanitarnych z posesji mieszkańców w miejscowości Jaworzno Bankowe do istniejącej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej poza terenem gminy w Krzepicach (powiat kłobucki, województwo śląskie).

Budowa kanalizacji jest zadaniem proekologicznym, gdyż w wyniku jej realizacji nastąpi poprawa czystości wód rzeki Jaworzynka oraz gruntów i wód podziemnych na terenie Gminy Rudniki. Realizacja ww przedsięwzięć, usunie również okresową uciążliwość przykrych zapachów oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza i hałasu występującego w czasie opróżniania zbiorników bezodpływowych i wywozu nieczystości przez wozy asenizacyjne. Zmniejszy ona również nasilenie ruchu wozów asenizacyjnych obsługujących tereny nieskanalizowane.

W świetle powyższego stwierdza się, iż wpływ realizacji przedsięwzięć związanych z budową gminnej kanalizacji sanitarnej na środowisko przyrodnicze w fazie budowy i funkcjonowania nie będzie znaczący. Analizując cechy przedsięwzięć stwierdzono, że charakter oraz zakres planowanych prac nie będzie oddziaływał znacząco na stan środowiska przyrodniczego oraz nie wpłynie negatywnie na zdrowie i życie ludzi. Skala i jego zakres polegający na budowie kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Dalachów oraz Jaworzno – Bankowe pozwoli na uporządkowanie gospodarki ściekowej, co wpłynie na poprawę stanu środowiska naturalnego poprzez odprowadzenie ścieków z gospodarstw domowych do sieci kanalizacyjnej a następnie do istniejących oczyszczalni ścieków. Nastąpi jednocześnie zakładana likwidacja istniejących zbiorników bezodpływowych w wyżej opisanych miejscowościach.

Zebrane ścieki poprzez system przepompowni i przewodów tłocznych trafią do istniejącego systemu kanalizacji sanitarnej aglomeracji i oczyszczalni ścieków w Praszce oraz Krzepicach, obiektów przygotowanych do ich odbioru zarówno pod względem ilościowym jak i jakościowym. Ścieki pochodzące z gospodarstw domowych położonych na terenie inwestycji gromadzone są obecnie głównie w niespełniających ( w znacznej większości) wymogów sanitarnych w bezodpływowych zbiornikach na nieczystości ciekłe, jak również odprowadzane są bez ich uprzedniego oczyszczania bezpośrednio do gruntu i cieków powierzchniowych poprzez prowizoryczny system kanalizacyjny.

→ **Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Rudnikach**

Rozbudowa istniejącej Mechaniczno-Biologicznej Oczyszczalni Ścieków w Rudnikach i polegać będzie na budowie:

- **punktu zlewnego dla osadów** dowożonych z przyzagrodowych oczyszczalni ścieków ( tj. wykonany zostanie zbiornik żelbetonowy prefabrykowany o wymiarach 3,70 x 2,45 x 2,70 m ),
- **poletka osadowego trzcinowego** ( tj. o wymiarach 40,30 x 29,30 m, podzielonego na cztery kwadraty, obiektu nadziemnego o konstrukcji żelbetowej, częściowo zagłębionego, o wysokości całkowitej ścian 210 cm, wysokość ściany ponad terenem 80 cm, warstwa filtracyjna ze żwiru różnych frakcji z ciągiem sączków drenarskich.
- Rurociągu tłoczego podającego osad na kwatery poletka (o długości 98, wykonanego z rur PE 50),
- Kanału grawitacyjnego sprowadzającego wody drenarskie do oczyszczalni ścieków (o długości 39 m i średnim spadku 3%, wykonanego z rur PCV 200).

Osady z przydomowych oczyszczalni dowożone będą do punktu zlewnego ( zbiornik podziemny o kubaturze 24,5 m<sup>3</sup>), zlokalizowanego na terenie funkcjonującej

oczyszczalni ścieków, skąd następnie przepompowywane zostaną do komory stabilizacji osadu, będącej obiektem eksploatowanej oczyszczalni ścieków. W komorze tej nastąpi zmieszanie przedmiotowych osadów z nadmiernym osadem czynnym powstającym w oczyszczalni. Napowietrzenie kubatury komory stabilizacji osadu spowoduje odświeżenie dowiezionych osadów. Z komory stabilizacji osadu zostaną one przepompowane na kwatery poletka osadowego trzcinowego.

Punkt zlewny będzie obiektem szczelnym, warstwy filtracyjne poletek osadowych ułożone zostaną na nieprzepuszczalnej folii, co uniemożliwi przedostanie się wód infiltracyjnych do gleby i wód gruntowych. Wody drenażowe poprzez system sączków drenarskich kierowane będą z powrotem do oczyszczalni ścieków.

Po 10 letnim okresie eksploatacji poletka, odwodnione i ustabilizowane osady ściekowe, w ilości około 650 Mg, zostaną rozprowadzone na powierzchni ziemi w celu nawożenia lub ulepszania gleb – proces odzysku R10 zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 kwietnia 2011 r. w sprawie procesu odzysku R 10 ( Dz. U. Nr 86, poz. 476)

Planowana inwestycja ma na celu poprawę istniejącego stanu w zakresie prowadzonej gospodarki osadami ściekowymi w Gminie Rudniki ( tj. stworzyć warunki do zagospodarowania odpadów ściekowych powstających w gminnych i przydomowych oczyszczalniach ścieków.

W wyniku wszczętej przez Gminę Rudniki procedury, po zasięgnięciu opinii Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Oleśnie, odstąpiono od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko inwestycji polegającej na rozbudowie oczyszczalni ścieków w Rudnikach (w zakresie opisanym powyżej.) uznając jednocześnie iż:

- Podczas robót budowlanych prowadzonych w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia może występować lokalny wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza, nie będzie to jednak miało istotnego wpływu na stan środowiska.
- W trakcie realizacji inwestycji na terenie prowadzenia prac budowlanych mogą wystąpić uciążliwości związane z emisją hałasu powodowane pracą maszyn i urządzeń. Niemniej jednak relatywnie krótki okres trwania prac oraz wykonywanie ich w porze dziennej nie powinno powodować nadmiernej uciążliwości dla otoczenia.
- Eksploatacja przedmiotowej inwestycji nie będzie powodowała emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz hałasu do otoczenia.
- Odwadnianie osadów na poletkach trzcinowych nie będzie powodowało wydzielania się odorów i złowonnych zapachów.
- W związku z robotami wykonywanymi za pomocą maszyn i urządzeń mechanicznych podczas realizacji inwestycji może nastąpić emisja hałasu do otoczenia i zanieczyszczeń do powietrza. Będzie miała ona charakter tymczasowy. W celu ograniczenia emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza oraz ewentualnych wycieków szkodliwych substancji do otoczenia będą używane technicznie sprawne maszyny i sprzęt.
- Realizacja przedmiotowej inwestycji będzie się wiązała z wykonaniem wykopów pod rurociągi i zbiornik przepompowni ścieków oraz z korytowaniem powierzchni pod poletko osadowe. Z wykopów zostanie pozyskane około



700 m<sup>3</sup> ziemi, z czego około 170 m<sup>3</sup> zostanie wykorzystane do zasypania wykopów i obsypania zewnętrznych ścian poletka. Pozostała część zostanie wykorzystana w miarę potrzeb do rekultywacji i wypełniania terenów w granicach gminy.

- Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie poza obszarami o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, w tym poza formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 151, poz. 1220, z późno zm.), a zatem nie będzie na nie negatywnie oddziaływać.
- Ponadto w zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie występują:
  - a. obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych,
  - b. obszary wybrzeży,
  - c. obszary górskie lub leśne,
  - d. obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych,
  - e. obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne,
  - f. obszary przylegające do jezior,
  - g. uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej .

Mając na uwadze powyższe uznać należy iż realizacja oraz eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie wpłynie ponadnormatywnie na stan i jakość środowiska przyrodniczego.

## 7.2. Gospodarka odpadami

**Tabela 18.** Określenie oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych dotyczących gospodarki odpadami w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiska

Cele i kierunki działania	Powietrze i klimat	Wody	Bioróżnorodność, fauna i flora	Powierzchnia ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe w tym zabytki	Populacja i zdrowie
Tworzenie i udział gminy w strukturach ponadgminnych - regionach gospodarki odpadami	+	+	+	+	+	0	+
Objęcie zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych 100% mieszkańców gminy	+	+	+	+	+	+	+
Uwzględnianie w przetargach publicznych zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu	+	+	+	+	+	0	+
Kampania edukacyjna ukierunkowana na różne grupy społeczeństwa z zakresu gospodarki odpadami	+	+	+	+	+	+	+
Działalność kontrolna związana z gospodarką wyrobami i odpadami zawierającymi azbest	+	+	+	+	+	0	+
Objęcie wszystkich mieszkańców nie posiadających kompostowników systemem selektywnego zbierania	+	+	0	+	+	0	+

**Prognoza oddziaływania na środowisko** projektów aktualizacji Programu Ochrony Środowiska i aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Rudniki na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018

poszczególnych frakcji odpadów komunalnych (w tym – odpadów ulegających biodegradacji, niebezpiecznych oraz wielkogabarytowych) oraz rozwój tego systemu							
Sporządzanie sprawozdań z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami za lata 2011-2012	0	0	0	0	0	0	+
Sporządzanie sprawozdań z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami za lata 2013-2014	0	0	0	0	0	0	+
Aktualizacja Gminnego Planu gospodarki odpadami.	0	0	0	0	0	0	+
Sporządzanie sprawozdań z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami za lata 2015-2016	0	0	0	0	0	0	+
Dostosowanie „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy” do wymagań Gminnego Planu Gospodarki Odpadami	+	+	0	+	+	0	+
Zbiórka odpadów biodegradowalnych, wielkogabarytowych, budowlanych i remontowych, niebezpiecznych, opakowaniowych	+	+	+	+	+	+	+
Identyfikacja miejsc zanieczyszczonych (głównie odpadami), nieposiadających statusu składowiska odpadów i wydanie decyzji	+	+	+	+	+	+	+
Przeprowadzenie szkoleń dla administracji publicznej i podmiotów zainteresowanych zajmujących się usuwaniem wyrobów azbestowych oraz ciągła kampania informacyjna w zakresie konieczności i sposobów usuwania azbestu	+	-	+	+	+	+	+
Usuwanie potencjalnych miejsc występowania „dzikich wysypisk”	+	+	+	+	+	0	+
Dostosowanie „wymagań jakie powinien spełnić przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia” do wymagań Gminnego Planu Gospodarki Odpadami	+	+	+	+	+	+	+

Założone cele oraz przyjęte do realizacji zadania w zakresie gospodarki odpadowej gminy w głównej mierze mają przyczynić się do podniesienia świadomości ekologicznej jej mieszkańców (propagowanie selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych, odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych oraz odpadów ulegających biodegradacji). Docelowo działania takie powinny wpłynąć na zwiększenie udziału osób w istniejącym systemie zbiórki odpadów komunalnych. Zakłada się również, że szeroko rozumiany dostęp do informacji (upowszechnienie przekazu) wpłynie znacząco na efektywność prowadzonych systemów (zwiększenie poziomów odzysku, aktywnego uczestnictwa w programie). Przyjęte cele zakładają również dostosowanie prowadzonej gospodarki odpadowej gminy do obecnie istniejących trendów (powoływanie regionów: wspólna polityka, wspólne cele, wspólne działania).

Należy zaznaczyć, że według aktualizacji PGO, gospodarka odpadami komunalnymi Gminy Rudniki docelowo funkcjonowałaby w ramach Północnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi. Oprócz przedmiotowej gminy, w regionie tym powinny znaleźć się gminy: Wilków, Namysłów, Domaszowice, Świerczów, Pokój, Wołczyn, Buczyna, Kluczbork, Lasowice Wielkie, Gorzów Śląski, Praszka, Rudniki, Radłów, Olesno, Zębówice, Dobrodzień.

Region obejmowałby obszar zamieszkały łącznie przez 181,8 tysiąca osób. Według zapisu zawartego w aktualizacji WPGO (2008 r.) jego liderem ustanowiono miasto Kluczbork. Jednak od roku aktualizacji programu wojewódzkiego żadna z miejscowości nie zadeklarowała chęci bycia liderem, nie prowadzone są też działania zmierzające do utworzenia regionu i wspólnych działań w zakresie gospodarki

odpadowej regionu. Można prognozować, iż w przypadku zmiany obowiązujących przepisów pod kątem ich zgodności z przepisami ( i sprawdzonymi rozwiązaniami ) Unii Europejskiej, powstanie obligatoryjny obowiązek zawiązania związku międzygminnego, który będzie prowadził odpowiednio rozwiniętą gospodarkę odpadami. W przypadku, gdy związek ten nie powstanie, marszałek województwa będzie prowadził wykonanie zastępcze, obciążając administrację samorządową kosztami tego wykonania. Celowym wydaje się być uniknięcie tego typu kosztów, podobnie jak i innych opłat o charakterze sankcyjnym grożących za niespełnienie ustawowych obowiązków dotyczących gospodarki odpadami. Możliwości uniknięcia tego typu sytuacji należy szukać w rozwiązaniach ponadlokalnych, zwłaszcza ze względów organizacyjno – finansowych rozpatrywanych w perspektywie następnych kilku - kilkunastu lat.

Zaznaczyć należy również, iż w trakcie obowiązywania niniejszego planu wprowadzone zostaną przepisy, które w istotny sposób wpływać będą na gospodarkę odpadową gminy, dotyczą one między innymi:

- a) nakładania opłaty sankcyjnej (od początku 2011 roku) w wysokości od 40 do 200 tys. zł za niewykonywanie obowiązku dotyczącego ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
  - b) ustanowienie zakazu (od początku 2013 roku) składowania na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne odpadów o kodach 19 08 05, 19 08 12, 19 08 14, 19 12 12 oraz z grupy 20 jeśli spełniają łącznie warunki określone poniżej:
    - ciepło spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy,
    - ogólny węgiel organiczny powyżej 5% suchej masy,
    - straty przy prażeniu powyżej 8% suchej masy,
- a w przypadku niedopełnienia takiego obowiązku nakładanie kar administracyjnych.

Mając na uwadze prognozowane zmiany w Krajowym Planie gospodarki Odpadami 2014 przewiduje się także, że na stąpi :

- zmiana systemu gospodarki odpadami komunalnymi, m.in. poprzez przejęcie przez gminy obowiązków właścicieli nieruchomości w zakresie odbierania odpadów komunalnych, wybór przedsiębiorcy odbierającego odpady komunalne w drodze przetargu, określenie sposobu realizacji obowiązku gminy zapewnienia budowy, utrzymania i eksploatacji regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych; projekt ustawy o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw, zawierający ww zmianę systemu.
- bardzo intensywny rozwój selektywnego zbierania oraz sortowania selektywnie zebranych odpadów komunalnych, m in. w związku z koniecznością zapewnienia poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu w wysokości 50% w stosunku do co najmniej papieru i tektury, szkła, tworzyw sztucznych i metali z gospodarstw domowych w 2020 r.,
- przyspieszenie działań w zakresie tworzenia ponadgminnych i gminnych systemów odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych ze szczególnym uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, budowa

regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów komunalnych, obejmujących instalacje do mechaniczno-biologicznego lub termicznego przekształcania odpadów (w zależności od wielkości regionu),

- zmniejszenie liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których składowane są obecnie odpady komunalne, ze względu na zamykanie składowisk niespełniających wymagań (termin dostosowania upłynął). Marszałek Województwa oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska (dla przedsięwzięć i zdarzeń na terenach zamkniętych w rozumieniu ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 20 10 r. Nr 193, poz. 1287) mają możliwość zamykania składowisk z urzędu i są zobowiązani wykorzystywać ten mechanizm prawny.

Proponowane w aktualizacji działania nie wprowadzają nowych elementów systemu, nie zmieniają zasadniczo już prowadzonej gospodarki odpadowej lecz uaktualniają dokument wprowadzając do niego wymagania obowiązującego prawa celem spełnienia wymogów ustawowych nałożonych na Gminę Rudniki( np. w zakresie redukcji, ograniczenia, przeciwdziałania, tworzenia, itp.).

### 7.3. Ochrona powietrza atmosferycznego

**Tabela 19.** Określenie oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych dotyczących powietrza w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiska

Cele i kierunki działania	Powietrze i klimat	Wody	Bioróżnorodność, fauna i flora	Powierzchnia ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe w tym zabytki	Populacja i zdrowie
Modernizacja systemów grzewczych i eliminacja niskiej emisji zanieczyszczeń.	+	0	0	+	0	+	+
Poprawa stanu technicznego dróg gminnych o małej przepustowości i złym stanie technicznym.	+	+	+	+	+	+	+
Dalsza termomodernizacja budynków użyteczności publicznej.	+	0	0	0	0	0	0
Prowadzenie edukacji ekologicznej oraz zachęcanie i informowanie o możliwości pozyskania środków finansowych (kredytów preferencyjnych) na wprowadzenie i stosowanie proekologicznych źródeł energii, źródeł energii odnawialnej (biomasa).	+	0	0	0	0	0	+

Przedsięwzięcia w zakresie ochrony powietrza mają prowadzić do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery m.in. poprzez eliminację wykorzystania paliw konwencjonalnych w kotłowniach lokalnych i gospodarstwach domowych czy stosowanie urządzeń do oczyszczania spalin i wykorzystywanie nowoczesnych technologii. Działania takie pozwolą na wyeliminowanie zagrożenia dla zdrowia ludzi i ograniczą niszczenie fasad budynków, w tym także zabytkowych, co związane jest z zanieczyszczeniem powietrza.

Poprawę stanu środowiska można osiągnąć poprzez: poprawę stanu technicznego nawierzchni dróg gminnych o małej przepustowości, modernizację systemów grzewczych, termomodernizację budynków użyteczności publicznej będącej własnością gminy, prowadzenie edukacji ekologicznej w tym zakresie, a także podejmując działania zmierzające do podniesienia świadomości ekologicznej i ekonomicznej mieszkańców gminy.

Kolejnym kierunkiem działania jest promowanie proekologicznych źródeł energii ( w tym energii wiatru). Różnorodność postaci energii odnawialnej przekłada się na różnorodność oddziaływań na środowisko. Generalnie, poza wykorzystaniem biomasy oraz wiatru i wody, zaletą energii odnawialnej jest eliminacja wytwarzania odpadów, ścieków i emisji do powietrza na etapie eksploatacji systemu.

Korzystnym dla środowiska działaniem jest wykorzystanie gazu ziemnego, ponieważ przy jego spalaniu nie powstają odpady oraz ograniczona jest emisja zanieczyszczeń gazowych. Gaz pozwala także na osiągnięcie większej sprawności urządzeń energetycznych i na lepsze dopasowanie podaży energii do chwilowego zapotrzebowania. Inwestycje zmierzające w tym kierunku mogą ingerować w środowisko wodno-gruntowe na etapie budowy nowych gazociągów. Te oddziaływania mogą mieć charakter przejściowy.

Gmina Rudniki należy do tych nielicznych gmin Opolszczyzny, które wypracowały i wdrażają we własne plany zagospodarowania przestrzennego politykę i strategię lokalizacji farm wiatrowych. Uchwałą nr XXXV/277/10 Rady Gminy Rudniki z dnia 27 kwietnia 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudniki w zakresie niezbędnym do realizacji zespołu elektrowni wiatrowych, wprowadzono wymagane zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w sposób następujący:

- Przy ciekach wodnych i w ich pobliżu wyklucza się zmiany naturalnego ukształtowania terenu oraz roboty budowlane mogące mieć negatywny wpływ na stan cieków i ich źródeł oraz na jakość wód.
- Należy zachować istniejące wzdłuż cieków wodnych zadrzewienia i zakrzewienia oraz uzupełniać je z wykorzystaniem roślinności zgodnej ze specyfiką lokalną i roślinnością potencjalną.
- W celu umożliwienia prowadzenia robót remontowych i konserwatorskich w korytach cieków wodnych, a także dla ochrony ich otuliny biologicznej, ustala się zakaz lokalizacji obiektów budowlanych w odległości mniejszej niż 5 m od brzegów, z wyłączeniem obiektów związanych z gospodarką wodną.
- Zabrania się grodzenia nieruchomości przyległych do cieków i rowów w odległości mniejszej niż 1,5 m od linii brzegu, a także uniemożliwiania przechodzenia przez ten obszar.
- Obejmuje się ochroną ciągi zadrzewień przydrożnych, ze względu na ich walory przyrodnicze i krajobrazowe. W pobliżu tych obiektów, zakazuje się prowadzenia robót budowlanych, robót ziemnych i innych działań mogących spowodować ich zniszczenie, uszkodzenie lub pogorszenie warunków wegetacji. Wycinka drzew w ciągach zadrzewień, jest możliwa tylko w przypadkach uzasadnionych względami pielęgnacyjnymi lub względami bezpieczeństwa.
- Na obszarach objętych planem dopuszcza się wyłącznie lokalizację turbin wiatrowych, w których zastosowane są najlepsze dostępne techniki

ograniczające emisję infradźwięków oraz błyski słoneczne (tzw. „efekt disco”), oraz emisję hałasu.

- Dla terenów RM (tereny zabudowy zagrodowej) w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu obowiązują odpowiednio przepisy odrębne jak dla zabudowy zagrodowej.
- Hałas emitowany przez turbiny nie może powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach odrębnych dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w odległości większej niż 500 m od granicy terenów, na których dopuszcza się lokalizację turbin wiatrowych (tj. terenów oznaczonych symbolem Rw - tereny rolnicze).
- Przed podjęciem prac ziemnych związanych z budową elektrowni wiatrowych należy zdjąć wierzchnią, próchniczną warstwę gleby i wykorzystać ją do zagospodarowania nieutwardzonych terenów technicznych przy elektrowniach, oraz przy przywracaniu do stanu pierwotnego terenów zajętych na czas budowy.
- Powierzchnia zwartej obszar gruntów rolnych, na którym w wyniku realizacji ustaleń niniejszej uchwały ustanowiony zostanie inny niż rolniczy sposób zagospodarowania terenu, nie może przekraczać 0,5 ha – dla gruntów rolnych III klasy bonitacyjnej.
- Z odpadami niebezpiecznymi wytwarzanymi przy eksploatacji turbin wiatrowych (olej z przekładni) należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi, w szczególności należy zapewnić odbiór tych odpadów przez podmioty posiadające odpowiednie zezwolenia. Wyklucza się ich składowanie na miejscu wytwarzania.
- Przed przystąpieniem do realizacji zespołu elektrowni wiatrowych należy przeprowadzić badania wpływu inwestycji na awifaunę i nietoperze w zakresie określonym przez właściwy organ na etapie przeprowadzania oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, jeżeli obowiązek przeprowadzenia takiej oceny zostanie stwierdzony w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

Przyjęta uchwała wyznacza strefy lokalizacji farm w obszarach:

- obszar 1 – Żytniów, Jelonki,
- obszar 2 – Żytniów, Ciecuiłów,
- obszar 3 – Mostki, Jaworzno, Julianpol,
- obszar 4 – Jaworzno-Jaworek,
- obszar 5 – Ciecuiłów, Julianpol, Jaworzno,
- obszar 6 – Bobrowa, Bugaj.

Według zaleceń i stanowiska Rady Wojewódzkiej Ochrony Przyrody w Opolu zgodnie z „Referencyjną metodą oceny wpływu elektrowni wiatrowych na krajobraz” prawidłowo odbywająca się lokalizacja obejmuje w pierwszym etapie wyznaczenie stref lokalizacji farmy (zgodnie z istniejącym prawem wielowariantowych), a następnie wybór optymalnego wariantu i określenie dla niego szczegółowego rozmieszczenia poszczególnych wiatraków na farmie. Istotnymi elementami procesu oceny wpływu elektrowni wiatrowych na środowisko przyrodnicze są opracowania ekofizjograficzne, prognozy do planów miejscowych oraz raporty oddziaływania na środowisko. Problematyka wpływu na walory krajobrazowe powinna być w nich

potraktowana bardzo wnikliwie. Należy stosować zobiektywizowane metody oceny wypracowane przez urbanistów i architektów krajobrazu. Warunki pozyskiwania tego typu energii w gminie Rudniki istnieją dlatego też gmina podejmie działania w kierunku rozeznania możliwości jej pozyskiwania. Działania te zostaną przeprowadzone wnikliwie wg zaleceń i stanowiska Rady Wojewódzkiej Ochrony Przyrody w Opolu zgodnie z „Referencyjną metodą oceny wpływu elektrowni wiatrowych na krajobraz” w trakcie oceny szczegółowej projektowanej inwestycji na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia ( dla każdej z ferm indywidualnie).

## 7.4. Ochrona przed hałasem

**Tabela 20.** Określenie oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych dotyczących hałasu w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiska

Cele i kierunki działania	Powietrze i klimat	Wody	Bioróżnorodność, fauna i flora	Powierzchnia ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe w tym zabytki	Populacja i zdrowie
Dbalność o stan techniczny nawierzchni dróg celem zwiększenia płynności ruchu komunikacyjnego w szczególności związanego z koniecznością przejazdu przez centrum miejscowości co wpłynie na obniżenie emisji hałasu do środowiska	-/+	0	+	+	0	0	+
Identyfikacja źródeł uciążliwości akustycznych oraz ograniczenie nadmiernego hałasu od obiektów przemysłowych i usługowych	+	0	+	0	0	0	+

Szczególne znaczenie mają działania, które prowadzą do zidentyfikowania i zinwentaryzowania terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu, ponieważ dzięki temu można prowadzić efektywne działania ograniczające jego skutki np. poprzez budowę ekranów akustycznych, wymianę okien na dźwiękoszczelne, modernizację dróg i torowisk.

Cele oraz działania zapisane w POŚ w zakresie ochrony przed hałasem będą pozytywnie oddziaływać na środowisko, mimo możliwych negatywnych oddziaływań (w fazie przebudowy, remontów) , które mają znacznie mniejszą skalę oraz wagę.

## 7.5. Ochrona gleb i powierzchni ziemi

**Tabela 21.** Określenie oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych dotyczących ochrony gleb i powierzchni ziemi w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiska

Cele i kierunki działania	Powietrze i klimat	Wody	Bioróżnorodność, fauna i flora	Powierzchnia ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe w tym zabytki	Populacja i zdrowie
Minimalizowanie przeznaczenia gruntów ornych o najwyższej klasach bonitacyjnych na cele nierolnicze i nieleśne	+	+	+	+	+	+	+
Identyfikacja zagrożeń i praca na rzecz rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym terenów przemysłowych	+	+	+	+	+	0	+
Zapobieganie degradacji i erozji gleb poprzez racjonalną gospodarkę zasobami naturalnymi	+	+	+	+	+	0	+
Wdrażanie i propagowanie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	+	+	+	+	+	0	+

Właściwie prowadzone działania minimalizujące negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi i gleby ograniczą niekorzystny wpływ złych praktyk rolniczych na pozostałe komponenty środowiska, szczególnie wody podziemne i przyrodę. Prawidłowe użytkowanie zasobów ziemi powinno dodatkowo pozytywnie wpłynąć na środowisko.

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu działań chroniących powierzchnię ziemi na jakość powietrza, krajobraz czy zdrowie ludzi.

## 7.6. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

**Tabela 12.** Określenie oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych dotyczących ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiska

Cele i kierunki działania	Powietrze i klimat	Wody	Bioróżnorodność, fauna i flora	Powierzchnia ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe w tym zabytki	Populacja i zdrowie
Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania ( m.in. wokół urządzeń elektroenergetycznych,	+	0	+	0	0	0	+



radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych)							
--	--	--	--	--	--	--	--

Zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym występuje przede wszystkim w bezpośrednim otoczeniu jego źródła, takie jak stacje elektroenergetyczne, linie elektroenergetyczne, stacje telefonii komórkowej, stacje radiowo-telewizyjne, stacje radiolokacji i radionawigacji. Dlatego aby ograniczyć negatywne oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego na ludzi i środowisko konieczne jest prowadzenie monitoringu jego natężenia, a także zidentyfikowanie obszarów narażenia na to promieniowanie. Ze względu na występowanie tego promieniowania konieczne jest więc wyznaczanie obszarów bez zabudowy i uwzględnianie takich obszarów, i wynikających z tego ograniczeń, w planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach lokalizacyjnych.

## 7.7. Ochrona przyrody

**Tabela 23.** Określenie oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych dotyczących ochrony przyrody w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiska

Cele i kierunki działania	Powietrze i klimat	Wody	Bioróżnorodność, fauna i flora	Powierzchnia ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe w tym zabytki	Populacja i zdrowie
Tworzenie ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych w obrębie obszarów przyrodniczo cennych i krajobrazowo atrakcyjnych	+	+	+	+	+	+	+
Opracowanie dokumentacji ekofizjograficznej gminy	+	+	+	+	+	+	+
Inwentaryzacja oraz waloryzacja przestrzenna gminy	+	+	+	+	+	+	+
Rozwój turystyki i rekreacji z wykorzystaniem walorów turystyczno-krajobrazowych	+	+	+	+	+	+	+

Podstawowymi działaniami w kierunku ochrony wartości środowiska przyrodniczego i poprawy stanu aktualnego na terenie gminy są:

- ochrona istniejących obszarów i obiektów chronionych na mocy przepisów o ochronie przyrody,
- zachowanie ciągłości „węzłów”, „korytarzy” i „łączników” ekologicznych, zwłaszcza w obrębie kompleksów leśnych w celu ochrony zagrożonych siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt.

Na terenie Gminy Rudniki ochrona przyrody realizowana będzie przez tworzenie ścieżek przyrodniczo – dydaktycznych w obrębie obszarów przyrodniczo cennych i krajobrazowo atrakcyjnych. Bardzo istotne znaczenie ma również popularyzacja wiedzy o walorach przyrodniczych gminy wśród jej mieszkańców oraz turystów odwiedzających ten rejon Polski.

W celu uaktualnienia posiadanych informacji ( oraz uzupełnienia wiedzy ) o występującej na terenie gminy fauny i flory, w tym również siedlisk przyrodniczych, celowe jest przeprowadzenie inwentaryzacji oraz waloryzacji przestrzennej gminy.

Działania te należy oprzeć o wykonanie ekofizjografii do dokumentacji planistycznych wykonywanych dla Gminy Rudniki.

## 7.8. Ochrona przed skutkami poważnych awarii oraz bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne

**Tabela 24.** Określenie oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych dotyczących ochrony przed awariami w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiska

Cele i kierunki działania	Powietrze i klimat	Wody	Bioróżnorodność, fauna i flora	Powierzchnia ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe w tym zabytki	Populacja i zdrowie
Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń dla środowiska z tytułu awarii przemysłowych, w tym transportu materiałami niebezpiecznymi	+	+	+	+	+	+	+

Wszelkie działania mające na celu ograniczanie i zwalczanie skutków zagrożeń naturalnych oraz przeciwdziałanie skutkom poważnych awarii przemysłowych, wypadkom związanym z przewozem substancji niebezpiecznych są bardzo korzystne dla środowiska i zdrowia człowieka. Mając na uwadze powyższe zasadna staje się potrzeba wykreowania właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń dla środowiska z tytułu awarii przemysłowych (w tym transportu materiałami niebezpiecznymi). Zadanie to będzie podstawowym celem gminy w zakresie ochrony przed skutkami poważnych awarii oraz bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego gminy.

## 7.9. Edukacja ekologiczna

**Tabela 25.** Określenie oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych dotyczących edukacji ekologicznej w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiska

Cele i kierunki działania	Powietrze i klimat	Wody	Bioróżnorodność, fauna i flora	Powierzchnia ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe w tym zabytki	Populacja i zdrowie
Kontynuacja edukacji na temat ochrony środowiska w przedszkolach, szkolnictwie wszystkich szczebli oraz dla ogółu mieszkańców gminy.	+	+	+	+	+	0	+
Wspieranie finansowe i merytoryczne działań z zakresu edukacji ekologicznej.	+	+	+	+	+	+	+
Zapewnienie społeczeństwu niezbędnych informacji nt. stanu środowiska i działań na rzecz jego ochrony.	+	+	+	+	+	+	+

**Prognoza oddziaływania na środowisko** projektów aktualizacji Programu Ochrony Środowiska i aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Rudniki na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018

Rozwijanie międzyregionalnej współpracy w zakresie edukacji ekologicznej.	+	+	+	+	+	0	+
Rozwijanie różnorodnych form edukacji ekologicznej.	+	+	+	+	+	+	+
Tworzenie ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych, szlaków pieszych, rowerowych, konnych, w rejonach przyrodniczo cennych.	+	+	+	+	+	+	+

Działania związane z edukacją ekologiczną i zwiększeniem dostępu do informacji o środowisku mają pośrednie pozytywne oddziaływanie na środowisko, ponieważ zwiększają wiedzę społeczeństwa, jakie zagrożenia niesie ze sobą działalność człowieka i jakie są tego konsekwencje dla środowiska i zdrowia człowieka. Kształtowanie postaw proekologicznych jest więc bardzo istotną działalnością w ramach ochrony przyrody i zapobiegania degradacji środowiska.

Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań realizacji zadań w edukacji ekologicznej.

## **8. Zadania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Rudniki na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko, należą przede wszystkim (na etapie budowy lub przebudowy) inwestycje w zakresie infrastruktury komunalnej związane z budową kanalizacji sanitarnej we wsiach: Jaworzno-Bankowe oraz Dalachów. Negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko ograniczono do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór przebiegu i lokalizacji sieci.

Przygotowane oraz ocenione w ramach procedury DOŚ ( etap. decyzji o warunkach środowiskowych) projekty planowanych przedsięwzięć, uwzględniły potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji, co w efekcie w przypadku realizacji przedsięwzięć oraz w trakcie ich eksploatacji pozwoli także ograniczyć do minimum występujące oddziaływanie.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych gwarantujących szczelność instalacji,
- lokalizacja sieci - projektowane przewody przebiegać będą w pasach istniejących dróg w związku z tym nie będą zainwestowane nowe tereny,
- pozostawienie na powierzchni ziemi jedynie elementów koniecznych, tj. włączów studzienek rewizyjnych oraz przepompowni ścieków),

- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu (ogrodzenie elementów naziemnych, wykonanie nasadzeń),
- przy ustaleniu trasy wzięto pod uwagę istniejące zagospodarowanie terenu, także istniejące poszycie roślinne.

Realizacja aktualizacji POŚ i PGO dla Gminy Rudniki nie przewiduje skutków czy oddziaływań środowiskowych wymagających przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej, w związku z czym nie przewiduje się podjęcia działań kompensacyjnych.

## **9. Rozwiązania alternatywne**

Skutki środowiskowe podejmowanych działań silnie zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych, dlatego przy realizacji nowych inwestycji należy rozważać warianty alternatywne tak aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko.

Proponowane do realizacji przedsięwzięcia w ramach aktualizacji POŚ i PGO mają zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych dla działań przedstawionych w wyżej wymienionych dokumentach nie znajduje uzasadnienia formalnego oraz ekologicznego. Dokumenty te mają charakter strategiczny, w związku z powyższym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań. Ponadto oceniane dokumenty są aktualizacją dokumentów pierwotnych, ich podstawowym zadaniem jest odniesienie zapisów dokumentu pierwotnego do bieżącej sytuacji i uwarunkowań prawnych. Aktualizacja nie zmienia zasadniczo przyjętych celów, jedynie intensyfikuje te działania.

Przeprowadzona analiza oraz wynikająca z niej ocena zapisów POŚ i PGO pozwala na stwierdzenie, że aktualizacja tychże dokumentów nie spowoduje środowiskowych oddziaływań o znaczeniu transgranicznym oraz skumulowanym.

## **10. Propozycje przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanych dokumentów oraz częstotliwość ich przeprowadzania**

Wdrażanie w życie rozwiązań przewidzianych w POŚ i PGO wymaga stałego monitorowania oraz szybkiej reakcji w przypadku pojawiania się rozbieżności pomiędzy projektowanymi rezultatami a stanem rzeczywistym. Monitorowanie to winno stać się stałym zadaniem zespołu odpowiedzialnego za nadzorowanie wdrażania POŚ i PGO.

Projekt POŚ i PGO określa zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. W dokumentach tych zaproponowano wskaźniki ilościowe i jakościowe, które pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych działań i związane z tym zmiany w środowisku. Dla każdego wskaźnika określono także źródło pozyskiwania danych

do weryfikacji, co znacznie ułatwi ich uzyskanie. Ocena realizacji POŚ i PGO na podstawie wyznaczonych wskaźników dokonywana będzie co dwa lata.

## **11. ZASTOSOWANE METODY PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY**

Prognozę oddziaływania na środowisko wykonano w oparciu o przepisy 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. Nr 199, poz. 1227, ze zm.).

Dla prawidłowej oceny realizacji POŚ i PGO należy przyjąć uporządkowany system mierników jego efektywności. Mierniki te podzielić można na trzy zasadnicze grupy:

- mierniki ekonomiczne,
- ekologiczne,
- społeczne (świadomości społecznej).

Mierniki ekonomiczne związane są z procesem finansowania inwestycji ochrony środowiska przy założeniu, że punktem odniesienia są określone efekty ekologiczne. Należy do nich łączny i jednostkowy koszt uzyskania efektu ekologicznego oraz koszty uzyskania efektu w okresie eksploatacji, a także trwałość efektu w określonym czasie.

W grupie mierników ekologicznych znajdują się mierniki określające stan środowiska, stopień zmian w nim zachodzących oraz mierniki określające skutki zdrowotne dla populacji:

- jakość wód powierzchniowych i podziemnych,
- długość sieci kanalizacyjnej,
- ilość odpadów komunalnych na 1 mieszkańca na rok,
- powierzchnia terenów objętych ochroną prawną,
- poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym,
- poziom hałasu w środowisku,
- nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska.

Mierniki społeczne to:

- udział społeczeństwa w działaniach związanych z ochroną środowiska,
- stopień uspołecznienia procesów decyzyjnych (ilość i rodzaje interwencji społecznej),
- ilość i zróżnicowanie sposobów informacji i edukacji środowiskowej (akcje, kampanie, udział mediów lokalnych, zaangażowanie różnych grup/społeczności),
- ilość działań prawnych (procesów) odszkodowawczych związanych ze zniszczeniami środowiska.

Decyzja o przyjęciu liczby i rodzajach wskaźników jest decyzją ustalającą określony system oceny przyjętej polityki ochrony środowiska w gminie. Oprócz ich doboru konieczne jest ustalenie sposobu ich agregacji, a następnie interpretacji.

W ramach prac nad Prognozą dokonano oceny i weryfikacji tych mierników. Zamieszczone w POŚ i PGO propozycje wskaźników monitorowania ich realizacji są

właściwe i pozwalają w pełni ocenić zmiany, jakie nastąpią w środowisku w wyniku ich realizacji.

## **12. Zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu**

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Rudniki mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska na terenie gminy i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka. W związku z rozwojem gospodarczym regionu oraz poziomu konsumpcji, zwiększającą się presją na obszary cenne przyrodniczo i nieurbanizowane, zwiększeniem zapotrzebowania na surowce brak realizacji zapisów POŚ i PGO prowadzić będzie do znaczącego pogorszenia stanu ochrony środowiska i gospodarki odpadami. Brak realizacji POŚ i PGO przyczyniać się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w zakresie korzystania ze środowiska.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji POŚ:

- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku z brakiem kanalizacji sanitarnych i deszczowych,
- postępująca degradacja gleb i utrata ich dla rolnictwa,
- utrata różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,
- degradacja walorów krajobrazu,
- pogorszenie jakości powietrza,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców,
- pogorszenie stanu zabytków w związku ze złym stanem środowiska.

Nie bez znaczenia są również oddziaływania inne niż środowiskowe, choć jednak mające wpływ na stan ochrony środowiska w sposób pośredni. Przewiduje się, iż w przypadku braku realizacji omawianych dokumentów może dojść do następujących skutków:

- niezgodność z przepisami krajowymi i międzynarodowymi, skutkująca m.in. konsekwencjami finansowymi,
- konieczność ponoszenia wysokich (i stale wzrastających) opłat za korzystanie ze środowiska z tytułu składowania odpadów (przerzuconych ostatecznie na społeczeństwo),
- uniknięcie zysków możliwych do osiągnięcia w wyniku odzyskiwania energii i frakcji materiałowej zawartej w odpadach,
- dalsze pobłażliwe traktowanie obowiązujących przepisów o ochronie środowiska,
- postępujący zanik świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- brak danych o stanie gospodarki odpadami, będący wynikiem dalekiego od doskonałości funkcjonowania systemu monitoringu gospodarki odpadami.

## **13. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

W wyniku realizacji aktualizacji Programu Ochrony Środowiska i aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Rudniki nie będą występować transgraniczne oddziaływania na środowisko, wobec czego dokument ten nie musi być poddany procedurze transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

## **14. Streszczenie**

Przedmiotem niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko są projekty dokumentów: aktualizacja Programu Ochrony Środowiska (POŚ) i aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami (PGO) dla Gminy Rudniki na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018. Prognoza ta stanowi rezultat dotychczasowych prac prowadzonych w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji POŚ i PGO. Celem prognozy jest określenie tych skutków dla środowiska wynikających z realizacji ustaleń ww. dokumentów, które zawierają m.in.: analizę i ocenę stanu istniejącego, perspektywy i prognozowane zmiany tego stanu, zdefiniowane cele i kierunki działań, a także wskazanie koniecznych do podjęcia działań zmierzających do poprawy istniejącego stanu.

W odniesieniu do stwierdzonych problemów środowiskowych, określono strategię ochrony środowiska na lata 2011–2014. Obejmuje ona różne dziedziny, dla których określono cele strategiczne, krótkoterminowe i długoterminowe. Cele te wyznaczono dla następujących obszarów:

- Gospodarka wodno - ściekowa
- Gospodarka odpadami
- Ochrona powietrza atmosferycznego
- Ochrona przed hałasem
- Ochrona gleb i powierzchni ziemi
- Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym
- Ochrona przyrody
- Ochrona przed skutkami poważnych awarii oraz bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne
- Edukacja ekologiczna.

W ramach każdego z obszarów określono szereg działań szczegółowych (inwestycyjnych, organizacyjnych, szkoleniowych, prawnych i innych), oszacowano ich koszt oraz określono harmonogram rzeczowo-finansowy wraz z podaniem potencjalnych źródeł finansowania.

Pozytywne oddziaływania zadań wskazanych w POŚ i PGO na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi. Negatywne krótkoterminowe oddziaływania na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji.

Realizacja żadnego z proponowanych priorytetów nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach POŚ i PGO ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. W przypadku podejmowania inwestycji, których oddziaływanie na środowisko może być negatywne, należy rozważać warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie niekorzystnie oddziaływać na środowisko.

W przypadku, gdy POŚ i PGO nie zostaną wdrożone, prowadzić to będzie do pogłębiania się problemów w zakresie ochrony środowiska, co negatywnie wpływać będzie na zdrowie mieszkańców.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich priorytetów określonych w ocenianych dokumentach pozwala na stwierdzenie, że generalnie ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużycia zasobów środowiskowych.

## **15. Spis tabel i załączników**

### **15.1. Spis tabel**

- Tabela 1.** Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych od roku 2014
- Tabela 2.** Punkty objęte monitoringiem operacyjnym prowadzonym przez WIOŚ Opole położone na terenie powiatu oleskiego
- Tabela 3.** Klasyfikacja jakości wód podziemnych w 2010 r. – powiat oleski
- Tabela 4.** Jakość wody surowej
- Tabela 5.** Jakość wody podawanej do sieci wodociągowej
- Tabela 6.** Wyniki oceny bieżącej przeprowadzonej za rok 2009 w strefie
- Tabela 7.** Wyniki oceny bieżącej przeprowadzonej za rok 2009 w strefie namysłowsko-oleskiej dla kryterium ochrony roślin namysłowsko-oleskiej dla kryterium ochrony zdrowia ludzi
- Tabela 8.** Stężenia pyłu zawieszonego PM10 oraz procent przekroczeń na stacji w Oleśnie
- Tabela 9.** Wyniki pomiarów stężeń dwutlenku siarki w powiecie oleskim w 2009 roku
- Tabela 10.** Wyniki pomiarów dwutlenku azotu w powiecie oleskim w 2009 roku
- Tabela 11.** Wyniki pomiarów hałasu w Jaworznie
- Tabela 12.** Użytki ekologiczne w Gminie Rudniki
- Tabela 13.** Opis położenia obszaru chronionego krajobrazu występującego na terenie Gminy Rudniki
- Tabela 14.** Rejestr pomników przyrody znajdujących się na terenie Gminy Rudniki
- Tabela 15.** Określenie oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych dotyczących gospodarki wodno-ściekowej w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiska
- Tabela 16.** Charakterystyka hydrologiczna projektowanego zbiornika
- Tabela 17.** Parametry projektowanego zbiornika



- Tabela 18.** Określenie oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych dotyczących gospodarki odpadami w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiska
- Tabela 19.** Określenie oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych dotyczących powietrza w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiska
- Tabela 20.** Określenie oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych dotyczących hałasu w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiska
- Tabela 21.** Określenie oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych dotyczących ochrony gleb i powierzchni ziemi w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiska
- Tabela 22.** Określenie oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych dotyczących ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiska
- Tabela 23.** Określenie oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych dotyczących ochrony przyrody w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiska
- Tabela 24.** Określenie oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych dotyczących ochrony przed awariami w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiska
- Tabela 25.** Określenie oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych dotyczących edukacji ekologicznej w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiska

## **15.2. Spis załączników**

- Załącznik 1** – Lokalizacja form ochrony przyrody występujących na terenie Gminy Rudniki oraz obszarów możliwej lokalizacji elektrowni wiatrowych i obszarów objętych postanowieniami projektów (opracowano na podstawie załącznika graficznego do uchwały nr XXIII/181/09 Rady Gminy Rudnikach)