

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
„AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY  
ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE  
NA LATA 2016-2019  
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023”**



Zdzieszowice, 2015 r.



ul. Niemodlińska 79 pok. 22/23  
45-864 Opole  
tel./fax. 77/454-07-10, 77/474-24-57  
kom. 605-26-24-27, 607-790-585  
mail: [albeko@poczta.fm](mailto:albeko@poczta.fm), [beatapodgorska@poczta.fm](mailto:beatapodgorska@poczta.fm)

---

---

Wykonawcą  
Prognozy oddziaływania na środowisko  
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice  
na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023”  
był zespół  
firmy Albeko z siedzibą w Opolu  
w składzie:

mgr inż. Beata Podgórska  
mgr inż. Jarosław Górniak  
mgr inż. Paweł Synowiec

## SPIS TREŚCI

<b>1. STAN FORMALNO-PRAWNY I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY .....</b>	<b>6</b>
<b>2. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....</b>	<b>6</b>
<b>3. ZASTOSOWANE METODY I WYKORZYSTANE MATERIAŁY .....</b>	<b>7</b>
<b>4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I POWIĄZANIU Z INNYMI DOKUMENTAMI .....</b>	<b>8</b>
<b>5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNYCH ZMIAN TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....</b>	<b>9</b>
5.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA GMINY ZDZIESZOWICE .....	9
5.2. OCENA STANU ŚRODOWISKA .....	14
5.3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU.....	24
<b>6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM .....</b>	<b>25</b>
6.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.....	25
6.1.1. Wody powierzchniowe .....	25
6.1.2. Wody podziemne .....	27
6.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE .....	29
6.3. HAŁAS .....	31
6.4. PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE .....	36
6.5. ZASOBY PRZYRODNICZE.....	36
6.6. POWIERZCHNIA ZIEMI .....	38
6.7. GOSPODARKA ODPADAMI.....	39
6.7.1. Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.....	39
6.7.2. Odpady zawierające azbest.....	39
<b>7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU .....</b>	<b>40</b>
7.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.....	40
7.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE .....	41
7.3. HAŁAS .....	41
7.4. PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE .....	42
7.5. ZASOBY PRZYRODNICZE.....	42
7.6. POWIERZCHNIA ZIEMI .....	43
7.7. GOSPODARKA ODPADAMI.....	45
<b>8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU.....</b>	<b>46</b>
8.1. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA OKREŚLONE W AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE .....	46
8.1.1. Cele wynikające z polityki unijnej.....	46

8.1.2. Cele wynikające z Polityki Ekologicznej Państwa.....	49
8.1.3. Cele wynikające z polityki lokalnej.....	51
8.1.4. Zgodność celów Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice z celami polityk nadrzędnych i równoległych .....	54
8.1.5. Zgodność celów projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice z zapisami Ustawy o ochronie przyrody .....	54
8.1.6. Zgodność celów projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice z zapisami KPGO 2014 oraz PGOWO (2012- 2017).....	55
<b>9. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMI-NOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE ....</b>	<b>56</b>
9.1. PODSUMOWANIE PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE ASPEKTY ŚRODOWISKA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ .....	61
9.1.1. Oddziaływanie na obszary Natura 2000, bioróżnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta .....	61
9.1.2. Oddziaływanie na wody .....	63
9.1.3. Oddziaływania na klimat akustyczny.....	64
9.1.4. Oddziaływanie na powietrze .....	65
9.1.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz .....	66
9.1.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne .....	66
9.1.7. Oddziaływanie na ludzi .....	67
9.1.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne.....	67
<b>10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....</b>	<b>68</b>
<b>11. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE .....</b>	<b>69</b>
<b>12. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....</b>	<b>69</b>
<b>13. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEJ AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA .....</b>	<b>70</b>
<b>14. PODSUMOWANIE I WNIOSKI .....</b>	<b>71</b>
<b>15. STRESZCZENIE .....</b>	<b>72</b>
<b>16. LITERATURA .....</b>	<b>78</b>

#### SPIS TABEL

Tabela 1. Sołectwa w Gminie Zdzeszowice .....	10
Tabela 2. Liczba ludności w gminie Zdzeszowice .....	11
Tabela 3. Struktura gospodarstw rolnych na terenie Gminy Zdzeszowice.....	23
Tabela 4. Struktura głównych zasiewów w Gminie Zdzeszowice.....	23
Tabela 5. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Gminy Zdzeszowice.....	24
Tabela 6. Wyniki oceny wód powierzchniowych w punkcie pomiarowo – kontrolnym na terenie Gminy Zdzeszowice.....	26

Tabela 7. Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry. ....	26
Tabela 8. Charakterystyka punktu pomiarowych wód podziemnych w 2013 i 2014 roku na terenie Powiatu Krapkowickiego.....	27
Tabela 9. Obszarowa ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia w wodociągach na terenie Gminy Zdzeszowice w 2014 roku. ....	28
Tabela 10. Wyniki pomiarów na stacjach pomiarowych w Gminie Zdzeszowice w 2014 roku.....	30
Tabela 11. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2014 .....	31
Tabela 12. Dane odcinków linii kolejowych w Powiecie Krapkowickim, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie.....	34
Tabela 13. Lokalizacja punktów pomiaru hałasu wraz z wynikami pomiarów.....	35
Tabela 14. Gatunki roślin objęte ochroną występujące na terenie Gminy Zdzeszowice .....	38
Tabela 15. Gatunki zwierząt objęte ochroną występujące na terenie Gminy Zdzeszowice .....	38
Tabela 16. Zasobność gleb Powiatu Krapkowickiego w makroelementy. ....	44
Tabela 17. Zawartość metali ciężkich gleb Powiatu Krapkowickiego. ....	44
Tabela 18. Średnie zawartości metali ciężkich w glebach w Gminie Zdzeszowice.....	45
Tabela 19. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice z VI Wspólnotowym Programem Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego .....	47
Tabela 20. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice z Polityką Ekologiczną Państwa .....	49
Tabela 21. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice ze Strategią Rozwoju Gminy Zdzeszowice .....	51
Tabela 22. Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne aspekty środowiska. ....	57

## 1. STAN FORMALNO-PRAWNY I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko do projektów dokumentów strategicznych - programów, planów i polityk wynika z art. 46 oraz art. 51 **Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227, z późn. zm.)**. Przepisy tej ustawy zobowiązują organ opracowujący projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska (APOŚ) dla Gminy Zdzeszowice na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 do sporządzenia dokumentacji prognozy oddziaływania na środowisko oraz przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko z udziałem społecznym.

Niniejsza Prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Prognoza wskazuje na możliwe negatywne skutki realizacji Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska i przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom oraz przedstawia sposoby ich minimalizacji.

## 2. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Zakres Prognozy wynika z art. 51 ust. 2 **Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko** oraz ustaleń Zamawiającego, który otrzymał pisma określające zakres i stopień szczegółowości Prognozy od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu (znak: WOOS.411.2.60.2012.ER z dnia 09.06.2015 r.) i z powyższym Prognoza powinna:

1) zawierać:

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

2) określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627- tekst jednolity z późn. zm.),
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
  - ludzi,
  - zwierzęta,
  - rośliny,
  - wodę,
  - powietrze,
  - powierzchnię ziemi,
  - krajobraz,
  - klimat,
  - zasoby naturalne,
  - zabytki,
  - dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawiać:

a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Celem wykonania Prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko będących wynikiem realizacji Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska oraz ocena jego natężenia, a także określenie czy w należyty sposób został uwzględniony w dokumencie interes środowiska przyrodniczego i kulturowego.

### **3. ZASTOSOWANE METODY I WYKORZYSTANE MATERIAŁY**

Przy opracowywaniu niniejszej Prognozy oparto się na ustawie z dnia 3 października 2008 r. **o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko** (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.). Określa ona sposób postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji programu. Proces opiniowania w ramach strategicznych ocen oddziaływania na środowisko oraz określenie zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy prowadzi Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska oraz Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny.

Podczas opracowywania Prognozy kierowano się również ustawą dnia 3 października **o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw** (Dz. U. z 2008 r. Nr 201, poz. 1237, z późn. zm.). Ustawa ta uszczegóławia przepisy odnośnie obszarów podlegających ochronie, w szczególności obszarów Natura 2000.

Aby w pełni ocenić czy Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska zawiera elementy zapewniające ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju przy opracowywaniu Prognozy, obok aktów prawnych, wykorzystano szereg dokumentów strategicznych, szczebla regionalnego i krajowego, odnoszących się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Przy opracowywaniu Prognozy zastosowano metodę macierzy interakcji. Przyjęta tu macierz jest wykresem siatki, w której w wierszach wpisano uruchamiane przez realizację Aktualizacji

Programu Ochrony Środowiska zamierzenia (cele strategiczne), a w kolumnach wpisano wskaźniki charakteryzujące i opisujące środowisko. Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwstawnych osi zaznaczono symbolem:

- **(+)** – realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(-)** – realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(+/-)** – realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie różnych aspektów analizowanego zagadnienia,
- **(0)** - realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie
- **(N)** – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków, są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

#### **4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I POWIĄZANIU Z INNYMI DOKUMENTAMI**

W Prognozie oddziaływania na środowisko projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska uwzględniono cele główne oraz cele pośrednie dotyczące poszczególnych komponentów środowiska. Do każdego z celów przyporządkowane zostały kierunki działań zmierzające do osiągnięcia postawionych celów.

W Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice cele środowiskowe skupiają się głównie na ochronie wód, ochronie powietrza, ochronie przed hałasem oraz ochronie przyrody. Określone cele mają wpłynąć odpowiednio na: utrzymanie i osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, utrzymanie określonego stanu powietrza w zakresie pyłu PM10, zmniejszenie narażenia na ponadnormatywny hałas oraz zachowanie bioróżnorodności biologicznej.

Analizując cele sformułowane w APOŚ dla Gminy Zdzeszowice, oprócz analizy ich wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań określonych w dokumentach nadrzędnych (krajowym i wojewódzkim) oraz równoległych, określonych na szczeblu gminy. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej gminy.

Projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska jest zgodny z następującymi dokumentami planistycznymi:

- Strategią Rozwoju Gminy Zdzeszowice,
- Strategią Rozwoju Województwa Opolskiego na lata 2014-2020, Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego
- Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016” – Warszawa 2008 r.
- Programem Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku.
- Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Krapkowickiego na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022.
- Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016
- Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017.



Zadania wyznaczone w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska wskazują szereg działań jakie mają być podjęte dla rozwoju gospodarczego regionu przy jednoczesnym utrzymaniu dobrego stanu środowiska. Ocenia się, że podjęte działania w perspektywie długoterminowej będą miały korzystny wpływ na środowisko regionu.

Ponadto projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice jest zgodny z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2013 r., poz. 627- tekst jednolity z późn. zm.).

Na terenie Gminy Zdzeszowice ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Park Krajobrazowy „Góra św. Anny”,
- Rezerwat przyrody „Lesisko”,
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Łęg Zdzeszowicki”,
- Pomniki przyrody ożywionej: 3 obiekty,
- Obszar Natura 2000 „Góra św. Anny” PLH160002,
- Obszar Natura 2000 „Łęg Zdzeszowicki” PLH160011.

Przyjęcie obszarów Natura 2000 do prawa polskiego wiąże się z przyjęciem rozporządzenia Ministra Środowiska, w którym określa się nazwę, położenie administracyjne, obszar i mapę obszaru, cel i przedmiot ochrony. W terminie 6 lat od zatwierdzenia obszaru przez Komisję Europejską jako obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty lub od dnia wyznaczenia obszaru specjalnej ochrony ptaków zostaje opracowany plan zadań ochronnych na okres 10 lat.

Ustanowienie parku krajobrazowego następuje na drodze uchwały sejmiku województwa, która określa jego nazwę, obszar, przebieg granicy i otulinę, jeżeli została wyznaczona, szczególne cele ochrony oraz zakazy właściwe dla danego parku krajobrazowego lub jego części, wybrane spośród zakazów. Z kolei ustanowienie pomników przyrody następuje na drodze uchwały rady gminy, która określa nazwę obiektu, położenie, sprawujące nadzór, szczególne cele ochrony oraz zakazy dla danego obiektu.

Cele wyznaczone w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska uwzględniają cele ochrony i zakazy wyznaczone dla obszarów lub obiektów objętych ochroną w ramach aktów prawa miejscowego. Stopień zgodności zapisów projektu APOŚ z zapisami aktów prawa miejscowego ustanawiających formy ochrony przyrody (w tym z ochroną gatunkową roślin, grzybów i zwierząt) określa się jako całkowity.

## **5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNYCH ZMIAN TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

### **5.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA GMINY ZDZIESZOWICE**

Gmina Zdzeszowice jest gminą miejsko-wiejską, położoną w centralno – wschodniej części województwa opolskiego nad rzeką Odrą, która dla większości gminy stanowi zachodnią granicę administracyjną. W jej skład wchodzi: miasto Zdzeszowice, oraz sześć sołectw: Januszkowice, Jasiona, Krępna, Rozwadza, Oleszka i Żyrowa. Gmina Zdzeszowice graniczy z dwoma powiatami: kędzierzyńsko-kozielskim i strzeleckim oraz z siedmioma gminami: Krapkowice, Walce, Leśnica, Strzelce Opolskie, Gogolin, Reńska Wieś i Kędzierzyn-Koźle. Zdzeszowice otrzymały prawa miejskie w 1962 roku.

Gmina Zdzeszowice zajmuje obszar 57 km<sup>2</sup> powierzchni, zamieszkuje 16 108 mieszkańców, z czego 74,4% ludności skupiona jest w mieście. Przeciętna gęstość zaludnienia wynosi 278,4 osób/km<sup>2</sup>.

Gmina położona jest w strefie uprzemysłowienia i urbanizacji województwa, jest typową gminą o charakterze przemysłowo-rolniczym. Siedziba gminy - miasto Zdzeszowice, pod względem hierarchiczno – funkcjonalnej województwa stanowi ośrodek lokalnej obsługi administracyjnej, z rozwiniętą funkcją przemysłową. Miasto zlokalizowane jest w bliskim sąsiedztwie dwóch największych zespołów administracyjnych województwa: Opola – w odległości 35 km i Kędzierzyna – Koźla – w odległości 15 km, jak również stolicy powiatu – miasta Krapkowice – w odległości 15 km.

Gminę Zdzeszowice można określić mianem pogranicza w sensie społeczno-kulturowym. To obszar styku różnych kultur, które przenikały się wzajemnie, a także obszar dwóch idei narodowych – polskiej i niemieckiej. Dziś społeczność gminy charakteryzuje bogactwo doświadczeń, związane z obcowaniem z odmiennością kulturową, zdolność do samoorganizacji i otwartości na świat. Różnicowanie kulturowe przejawia się w współżyciu ludności miejscowej (ok. 70 %) i ludności napływowej (ok. 30 %). Dla Gminy Zdzeszowice, jak również niemal dla całej Opolszczyzny charakterystyczne są kontakty z Niemcami zarówno rodzinne jak i instytucjonalne oraz partnerskie.

Niewątpliwie mocną stroną Gminy Zdzeszowice jest jej węzłowe, tranzytowe położenie (kolej, autostrada A-4, rzeka Odra), wysoki poziom infrastruktury technicznej, wysoki potencjał produkcyjny (zakłady koksownicze i rozwijające się nowe podmioty gospodarcze), a także wysoka aktywność społeczeństwa. Gmina Zdzeszowice dysponuje wolnymi terenami inwestycyjnymi, a współpraca z zagranicą jest niezwykle aktywna (Niemcy, Czechy). Mieszkańcy Gminy Zdzeszowice odznaczają się pracowitością, gospodarnością i dyscypliną pracy, a zasoby siły roboczej w znacznej części obyte są z zachodnim stylem pracy.

**Tabela 1. Sołectwa w Gminie Zdzeszowice**

L.p.	Nazwa sołectwa	Powierzchnia [ha]	Liczba mieszkańców
1.	Zdzeszowice (miasto)	1 234,9313	
2.	Oleszka + Dalnie	442,9428	181
3.	Januszkowice	995,4924	1 023
4.	Jasiona	343,7771	399
5.	Krępa	1 019,9301	732
6.	Rozwadza	751,7100	916
7.	Żyrowa	941,8065	799

Źródło: Urząd Miejski w Zdzeszowicach, stan na dzień 08.07.2015 r.

### Sytuacja demograficzna

Według danych pozyskanych z Urzędu Miejskiego - liczba mieszkańców w gminie Zdzeszowice na koniec 2014 r. wynosiła 16 108 osób, z czego w mieście zamieszkiwało 11 899 osób (ok. 73,9 %), a na terenach wiejskich 4 209 osób (ok. 26,1 %).

W porównaniu z 2011 r. nastąpił spadek liczby mieszkańców ogółem o 308 osób (ok. 1,9 %). Liczba mieszkańców w mieście (w analizowanych latach) zmniejszyła się o 295 osób (ok. 2,4 %), natomiast na terenach wiejskich liczba mieszkańców zmniejszyła się o 13 osób (ok. 0,3 %).

Gęstość zaludnienia na terenie gminy Zdzeszowice na koniec 2014 r. wyniosła ok. 278,4 osób/km<sup>2</sup>.

Szacuje się, że w kolejnych latach będzie następował dalszy spadek ogólnej liczby ludności w gminie.

**Tabela 2. Liczba ludności w gminie Zdzeszowice**

Liczba ludności w roku:								
M/W	2011	2012	2013	2014	Szacunkowo			
					2016	2018	2020	2022
M	12 194	12 087	11 978	11 899	11 733	11 569	11 408	11 249
W	4 222	4 216	4 235	4 209	4 210	4 184	4 159	4 134
<b>SUMA</b>	<b>16 416</b>	<b>16 303</b>	<b>16 213</b>	<b>16 108</b>	<b>15 943</b>	<b>15 753</b>	<b>15 567</b>	<b>15 383</b>

M - miasto, W - teren wiejski

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z Urzędu Miejskiego w Zdzeszowicach

## Warunki klimatyczne

Klimat gminy podobnie jak całej Polski jest przejściowy, kontynentalno – morski, kształtowany na przemian przez masy powietrza napływające z Oceanu Atlantyckiego lub wschodniej Europy i Azji. Rejon gminy należy do cieplejszych w Polsce i charakteryzuje się przewagą wpływów oceanicznych, mniejszymi od przeciętnych temperaturami, wczesną wiosną, długim ciepłym latem, łagodną i krótką zimą oraz malejącymi opadami w kierunku centrum kraju.

Według pomiarów średnia temperatura roczna wynosi około 8,2°C; stycznia (-1,9°C), a lipca 17,8°C. W skali roku średnia liczba dni w których temperatura powietrza może wynieść 0°C wynosi 86, dni mroźnych z ujemną temperaturą powietrza w ciągu całej doby jest 29, zaś dni ciepłych z temperaturą minimalną powyżej 0°C jest 250. Izoamplitudy roczne kształtują się na poziomie 19 – 20°C.

## Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia, geologia

Obszar gminy cechuje się znaczącym dla obszarów niżowych zróżnicowaniem wysokościowym, zamykającym się w przedziale 165.2 (rejon Januszkowice - Lesiany) do ok. 219.4 m n.p.m. (rejon wsi Oleszka).

Rzeźba powierzchni ziemi Gminy Zdzeszowice powstała w trzeciorzędowym i czwartorzędowym cyklu krajobrazowym, w wyniku procesów zrównania, denudacji, tektonicznego podnoszenia, akumulacji lodowcowej, rzecznej, eolicznej oraz erozji rzecznej i działalności człowieka. Głównymi jednostkami morfologicznymi gminy jest rozciągająca się w zachodniej i środkowej części Dolina Odry, z wykształconym systemem teras zalewowych i nadzalewowych, oraz garb Chełmu.

Terasa zalewowa, ciągnie się wąskim pasem o szerokości 500 – 600 m wzdłuż koryta rzecznej, a w jej powierzchni wykształcone zostały liczne rowy melioracyjne, starorzecza i obniżenia terenowe, częściowo wypełnione wodą. Na jej obszarze zalega pokrywa mady rzecznej. Terasa nadzalewowa, o charakterze akumulacyjnym, stanowi wyższy poziom rzeczny, wzniesiony krawędzią 4 – 8 m ponad średni poziom wody w rzece. W jej obrębie występują zagłębienia terenu, stanowiące pozostałość po eksploatacji kruszyw naturalnych. Terasa ta w kierunku wschodnim przechodzi w płaską lub lekko falistą wysoczyznę plejstoceniową, zbudowaną z piasków i żwirów wodnolodowcowych, w rejonie Rozwadzy, Krępny i Jasiony urozmaiconej resztkami pagórów kemowych, a po południowej i północnej części Zdzeszowic – fragmentami ciągów ozów. W części północno – wschodniej (rejon Oleszki – Jasiony i Żyrowej) płaska powierzchnia wysoczyznowa przechodzi stopniowo w kierunku garbu Chełmskiego – formy strukturalnej, stanowiącej fragment triasowego (wapień muszlowy) Garbu Tarnogórskiego. Lokalna morfologia nawiązuje do budowy geologicznej terenu, dla którego charakterystyczne jest nałożenie się elementów rzeźby krawędziowej i zrębowej Wyżyny Śląskiej, pokryw stokowych i morenowych

złodowacenia środkowopolskiego (stadiał Warty) oraz pokryw lessowych schyłkowej fazy peryglacialnej złodowacenia północnopolskiego.

Pod względem geologicznym Gmina Zdzeszowice zlokalizowana jest w strefie granicznej trzeciorzędowego zapadliska przedkarpackiego, tzw. rowu tektonicznego Kędzierzyna i zrębu Góry Św. Anny.

Najstarsze utwory geologiczne występujące na terenie gminy w rejonie wsi Jasiona, Oleszka wykształcone są w postaci środkowotriasowych (wapień muszlowy) osadów wapiennych i marglistych tzw. warstw gogolińskich, warstw górażdżańskich, warstw terebratulowych i karchowickich, podścielonych osadami pstrego piaskowca w postaci iłowców i piaskowców wiśniowych tzw. warstw świerklanieckich, wapieni i dolomitów, margli, gipsów i anhydrytu oraz dolnokarbońskich szarogłazów i łupków szarogłazowych, silnie pofałdowanego i zaburzonego. Osady młodsze wieku kredowego w postaci piaskowców, margli, margli ilastych i wapieni występują szczątkowo w strefie wierzchołkowej Góry Św. Anny.

Osady najmłodsze wieku czwartorzędowego wykształcone zostały w postaci różnej miąższości osadach glacialnych, fluwioglacialnych i fluwialnych oraz pokryw lessowych złodowacenia środkowo i północnopolskiego. Utwory te nie stanowią warstwy jednorodnej, porzebijane są licznymi wychodniami skalnymi starszego podłoża. Powierzchnia wysoczyznowa w rejonie Rozwadzy, Krępny i Jasiony urozmaicona jest resztkami pagórów kemowych, a po południowej i północnej części Zdzeszowic – fragmentami ciągów ozowych. Osady młodsze, holoceni, występują w obrębie współczesnej doliny rzeki Odry, budując system holocenijskich teras zalewowych.

## Analiza zagospodarowania przestrzennego

Gmina Zdzeszowice ma wielofunkcyjny charakter z wiodącą rolą sektora przemysłowego. Zdecydowana większość mieszkańców pracuje w miejscowych zakładach produkcyjnych. Pozostała grupa pracuje w sektorze rolniczym bądź usługowym. W oparciu o analizy przeprowadzone na podstawie zebranych materiałów inwentaryzacyjnych oraz na podstawie występujących powiązań komunikacyjnych i funkcjonalnych, można przyjąć następujący system obsługi ludności miasta i gminy:

- **ośrodek gminny 2 poziomu obsługi** - o zasięgu lokalnym, obsługujący w zakresie usług ponadpodstawowych teren całej gminy – miasto Zdzeszowice. Pełni ono funkcję administracyjną, stanowi ośrodek koncentracji usług dla ludności oraz obsługi rolnictwa. W mieście znajdują się największe na terenie gminy zakłady przemysłowe. Tym samym miasto Zdzeszowice pełni funkcję lokalnego centrum rozwoju, które jest istotnym czynnikiem wzrostu i kumuluje usługi oraz inne działalności gospodarcze w skali umożliwiającej społeczny i ekonomiczny rozwój sąsiadujących z nimi miejscowości;
- **ośrodki 1 poziomu obsługi z poszerzonym programem usługowym** - współpracujące z ośrodkiem gminnym – wsie: Januszkowice, Krępna, Rozwadza i Żyrowa. Są to ośrodki stanowiące etap pośredni w kompleksowym systemie obsługi ludności, szczególnie w zakresie usług oświaty, opieki zdrowotnej i usług rynkowych, o odpowiednio dużej liczbie ludności w rejonie obsługi;
- **wsie elementarne** - o funkcjach typowo rolniczych, obsługujące ludność w podstawowym zakresie usług (niektóre nawet ich pozbawione). Zaliczyć do nich można pozostałe wsie: Jasiona i Oleszka oraz przysiółki ośrodków 1 poziomu obsługi.

Na terenie gminy występują zróżnicowane typy zabudowy. Zabudowa zagrodowa oraz jednorodzinna i jednorodzinna – usługowa występuje głównie na terenach wiejskich, natomiast zabudowa wielorodzinna na terenie miasta. Ponadto zabudowa wielorodzinna zlokalizowana jest na terenie wsi: Krępna, Rozwadza i Żyrowa. Powierzchnie działek w zależności od typu zabudowy

wahają się od 500 do 2 000 m<sup>2</sup>. Przeciętna wysokość zabudowy na wsi wynosi 2, a maksymalnie 3 kondygnacje, natomiast w mieście do 5 kondygnacji (średni wskaźnik intensywności zabudowy).

Z punktu widzenia połączeń lokalnych, regionalnych i międzynarodowych położenie komunikacyjne Gminy Zdzeszowice jest korzystne. Już od średniowiecza przebiegały w pobliżu Zdzeszowic szlaki łączące historyczne krainy Polski Piastowskiej: Śląsk i Małopolskę z Niemcami. Obecnie podobną rolę pełni autostrada A4. Natomiast z punktu widzenia połączeń lokalnych położenie komunikacyjne gminy jest również korzystne, ponieważ posiada ona dogodne połączenia drogowe zarówno z Opolem jak i Krapkowicami, czy Kędzierzynom – Koźlem.

## Środowisko przyrodnicze

Pod względem geobotanicznym, obszar Gminy Zdzeszowice, zgodnie z podziałem Matuszkiewicza (1994) należy do pograniczu dwóch działów wchodzących w skład prowincji środkowoeuropejskiej, podprowincji środkowoeuropejskiej właściwej: działu brandenbursko – wielkopolskiego, krainy dolnośląskiej, okręgu głubczycko – ostrawskiego oraz działu wyżyn południowowielkopolskich, krainy górnośląskiej, okręgu rybnicko – strzeleckiego.

Roślinność potencjalną obszaru stanowią zbiorowiska leśne należące do:

- niżowych, nadrzecznych łągów jesionowo – wiązowych w strefie zalewów periodycznych rzeki Odry (*Salici – Populetum, Salicetium triandro – viminalis*),
- niżowych, nadrzecznych łągów jesionowo – wiązowych w strefie zalewów epizodycznych rzeki Odry *Ficario – Ulmetum typicum*,
- grądów subkontynentalnych lipowo – dębowo – grabowych *Tilio – Carpinetum*, w odmianie małopolskiej z bukiem i jodłą, w formie wyżynnej, serii ubogiej, na obszarze wysoczyzny plejstoceńskiej, w strefie przejściowej pomiędzy doliną Odry i masywem Chełmu,
- grądów subkontynentalnych lipowo – dębowo – grabowych *Tilio – Carpinetum* w odmianie małopolskiej z bukiem i jodłą, w formie wyżynnej, serii żyznej, na obszarach wyższych terasów nadzalewowych Odry,
- żyznej buczyny niżowej *Melico – Fagetum*, na obszarze wyżynnym Masywu Chełmskiego

Obecny charakter roślinności to efekt przekształceń dokonanych przez człowieka. Większość lasów została zastąpiona przez tereny użytkowane rolniczo i tereny zabudowane, ze sztucznymi powierzchniami i towarzyszącą im roślinnością synantropijną i roślinnością obcą. Niewielkie fragmenty o charakterze zbliżonym do naturalnego zlokalizowane są na terenie rezerwatu leśnego „Lesisko” i na obszarze obszaru chronionego krajobrazu „Łęg Zdzeszowicki”.

Oprócz formacji leśnych istotnym elementem uzupełniającym i różnicującym obszar gminy są użytki zielone, występujące głównie w dolinach cieków wodnych. Na terenach niezalesionych występują ekosystemy łąkowe. W obrębie terenów produkcji rolnej do najcenniejszych elementów przyrodniczych zaliczyć należy zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne, a także układy zieleni przydrożnej i obudowy biologicznej cieków. Pełnią one istotne funkcje ekologiczne, krajobrazowe i ochronne. Ekosystemy łąkowe wraz z ekosystemami leśnymi i zadrzewionymi tworzą mozaikę o dużym znaczeniu biocenotycznym – środowiskowym, stanowiąc element urozmaicający krajobraz gminy.

Szata roślinna gminy wykazuje silną synantropizację z dominacją zbiorowisk nieleśnych, związanych z gruntami ornymi i łąkami. Dominujące na terenie gminy zbiorowiska segetalne nie przedstawiają większej wartości. Natomiast zbiorowiska seminaturalne i antropogeniczne łąk kośnych klasy *Molinio – Arrhenatheretea*, charakterystyczne dla użytków zielonych, nie zajmują poza doliną rzeki Odry większych powierzchni. Łąki świeże z rzędu *Arrhenatheretalia* użytkowane jako łąki kośne lub kośno – pastwiskowe są najczęściej spotykanym zbiorowiskiem łąkowym. Pod względem florystycznym są to zbiorowiska ubogie. Cenne przyrodniczo wilgotne łąki z rzędu

Molinietalia występują rzadko, głównie w dolinie rzeki Odry na siedliskach łągowych i grądowych (na południe od wsi: Januszkowice, Rozwadza i Krępna). W strefach litoralnych lokalnych zbiorników wodnych występują charakterystyczne zbiorowiska szuwarowe z zespołem trzciny pospolitej *Phragmites australis*, manny olbrzymiej i moczarki kanadyjskiej oraz zarośla wierzbowo – topolowe.

Zieleń urządzona na terenie gminy reprezentowana jest przez zieleń parkową, cmentarną i przykościelną, a także przez szereg alei i szpalerów przydrożnych oraz zadrzewień śródpolnych

## 5.2. OCENA STANU ŚRODOWISKA

### Wody powierzchniowe

Gmina Zdzeszowice pod względem hydrograficznym w całości położona jest w zlewniach cząstkowych potoków Anka, Padół, Cegielnia oraz w zlewni bezpośredniej rzeki Odry.

Reżim hydrologiczny rzeki Odry w Zdzeszowicach jest całkowicie przeobrażony przez sterowanie przepływami na śluzach rzecznych na powyżej gminy. Stany niżówkowe charakterystyczne są dla pory zimowej (styczeń – luty), okresy wyżówek występują w okresie wzmożonych opadów letnich (VI – VIII).

Głównym ciekim powierzchniowym na terenie Gminy Zdzeszowice jest rzeka Odra, przepływająca z południowego – wschodu na północny – zachód. Odra na tym odcinku jest spławna, wykorzystywana do transportu wodnego. W granicach administracyjnych gminy na rzece Odra znajduje się przewóz promowy, ujęcie wody powierzchniowej dla Zakładów Koksowniczych w punkcie wejściowym kanału Anka oraz dwie elektrownie wodne w miejscowości Januszkowice i Krępna. Najwyższe stany wód występują na Odrze w okresach luty – marzec oraz lipiec – sierpień, natomiast najniższe w okresie wrzesień – październik. Średni czas trwania pokrywy lodowej wynosi około 20 dni. W czasie powodzi z lipca 1997 roku cała dolina Odry w rejonie gminy została zalana na odległość kilku kilometrów od koryta rzeki.

Uzupełnieniem systemu rzecznej jest ciek wodny „potok Anka” i „potok Cegielnia”, rzeka Łącka Woda oraz bezimienne potoki i rowy melioracyjne.

Potok Anka jest prawym dopływem Odry. Całkowita jego długość wynosi 4 030 m. Jest ciekim częściowo uregulowanym. Potok Cegielnia jest prawostronnym dopływem Odry. Całkowita długość cieku wynosi 4400 m. Jest on uregulowany na całej długości.

#### Wody stojące powierzchniowe

Z wód powierzchniowych stojących ważnym elementem są liczne stawy oraz fragmenty starorzecza Odry. Powierzchnia większości stawów jest niewielka. Największy staw zlokalizowany jest w Januszkowicach, nad którym znajduje się ośrodek żeglarski.

### Wody podziemne

Na terenie Gminy Zdzeszowice wody podziemne występują w kilku poziomach w utworach triasu, trzeciorzędu i czwartorzędu. W ich obrębie wydzielonych zostało kilka zbiorników wodonośnych, a największe znaczenie posiadają zbiorniki:

- ❖ **triasowe** – wykształcone w utworach dolnego i środkowego psiego piaskowca – zbiornik „Opole” oraz w utworach triasu środkowego (wapienia muszlowego) – zbiornik „Opole” i „Grotowice – Krupski – Młyn”
- ❖ **trzeciorzędowe** – wykształcone w utworach piaszczystych w środowisku kompleksów utworów ilastych, budujące sarmacki zbiornik trzeciorzędowy rejonu Zdzeszowice –

- Kędzierzyn – Blachownia, w obrębie którego istotną rolę w zasilaniu odgrywa czwartorzędowa rynnna erozyjna Kędzierzyn – Koźle - Rudy
- ❖ **czwartorzędowe** – związane z utworami piaszczysto – żwirowymi pochodzenia rzecznego doliny Odry, tworzącego poziom górny, powszechny na tym obszarze oraz w obrębie poziomu dolnego, związanego z doliną kopalną Kędzierzyn – Koźle – Rudy.

W części środkowej i południowej gminy największe rozprzestrzenienie i znaczenie użytkowe posiadają wody trzeciorzędowego, sarmackiego poziomu wodonośnego. W części północnej, położonej na obszarze wsi Oleszka, Jasiona, Żyrowa, główny poziom użytkowy stanowią utwory triasowe. W zachodniej części gminy oraz częściowo na obszarze występowania trzeciorzędowego poziomu wodonośnego, istotne znaczenie posiada poziom czwartorzędowy, w szczególności związany z kopalną strukturą wodonośną Kędzierzyna – Koźle – Rudy.

Z uwagi na przewodność hydrauliczną, wydajność potencjalną studni oraz ryzyko zagrożenia zasobów wodnych, na obszarze gminy wyodrębnia się - zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną A. Kleczkowskiego – 3 (z 13 na terenie województwa) Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP). Łączne zasoby dyspozycyjne tych zbiorników oszacowano w latach dziewięćdziesiątych na 411 tys. m<sup>3</sup>/d (150 mln m<sup>3</sup>/rok). Są to zbiorniki:

- GZWP nr 332 Subniecka Kędzierzyńsko – Głubczycka z rynną czwartorzędową Kędzierzyn – Koźle – Rudy
- GZWP nr 333 Opole – Zawadzkie
- GZWP nr 335 zbiornik Krapkowice – Strzelce Opolskie.

#### **GZWP 333 Opole - Zawadzkie**

Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP nr 333 Opole – Zawadzkie obejmuje swym zasięgiem strefę występowania szczelinowo-krasowych utworów środkowego i górnego wapienia muszlowego. Według A.S Kleczkowskiego 1990 zajmuje on powierzchnię A=750 km<sup>2</sup>, szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą ok. 200 000 m<sup>3</sup>/d. Podstawowym użytkowym poziomem wodonośnym zbiornika jest poziom środkowego wapienia muszlowego.

Na obszarze zbiornika można wyróżnić część odkrytą, którą stanowi strefa wychodni na południu, gdzie zbiornik jest odsłonięty lub pokryty utworami o umiarkowanej przepuszczalności (gminy Gogolin, Izbicko, Strzelce Opolskie, a na terenie Gminy Zdzeszowice w rejonie wsi Oleszka – Jasiona – Żyrowa) oraz część zakrytą, pod utworami kajpru na północy (poza obszarem opracowania na części gmin Gogolin, Izbicko, Strzelce Opolskie, Chrzastowice, Ozimek, Tarnów Opolski). Stopień izolacji warstwy i stopień skrasowienia zbiornika ma zasadniczy wpływ na zasilanie, zasobność, odporność na zanieczyszczenia oraz tempo wymiany i wiek wody.

#### **GZWP 335 Krapkowice – Strzelce Opolskie**

GZWP 335 wykształcony w poziomie wodonośnym dolnego i górnego pstręgo piaskowca zalega głównie pod GZWP 333 Opole-Zawadzkie. Zajmuje powierzchnię A=2 050 km<sup>2</sup> i posiada szacunkowe zasoby dyspozycyjne w wysokości 50 tys. m<sup>3</sup>/d. Drenaż zbiornika odbywa się w dolinie Odry. Na obszarze gminy Zdzeszowice zbiornik ten występuje w północnej części i aktualnie nie jest eksploatowany.

#### **GZWP 332 Subniecka Kędzierzyńsko – Głubczycka z rynną czwartorzędową Kędzierzyn – Koźle – Rudy**

Zbiornik GZWP nr 332 – Subniecka Kędzierzyńsko-Głubczycka zajmuje powierzchnię 1 350 km<sup>2</sup>, z czego na obszarze województwa opolskiego położona jest północno – zachodnia część zbiornika. W obrębie zbiornika podstawowe znaczenie użytkowy posiada trzeciorzędowy, mioceni (sarmat) poziom wodonośny zalegający na głębokości 40 - 100 m, pod przykryciem utworów słabo przepuszczalnych o miąższości kilkudziesięciu metrów. Warstwę wodonośną

budują piaski o różnej granulacji o miąższości 10-30 m. Zwierciadło wody ma charakter naporowy, subarteryjcki. Zasilanie zbiornika następuje poprzez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych i wód powierzchniowych na wychodniach, na południowy – zachód i południe od zbiornika.

Na obszarze Gminy Zdzeszowice wody zbiornika GZWP 332 objęte obszarem zasobowym ujęć wód podziemnych „Kędzierzyn – Koźle – Zdzeszowice” stanowią główny zbiornik użytkowy.

Wody czwartorzędowego i trzeciorzędowego piętra wodonośnego wymagają uzdatniania w związku z ponadnormatywną zawartością manganu i żelaza. Lokalnie w rejonie Zdzeszowic woda trzeciorzędowego piętra wodonośnego zawiera ponadnormatywną zawartość siarczanów, lokalnie i okresowo sporo azotanów (do ponad 10 mg/dm<sup>3</sup>), azotynów (do 0,9 mg/dm<sup>3</sup>) oraz ma dużą twardość i mineralizację.

## Walory przyrodnicze gminy

### Lasy

Lasy pełnią, w sposób naturalny lub w wyniku prowadzonej gospodarki leśnej bardzo ważną rolę w ochronie środowiska, poprzez pełnione funkcje:

- **ekologiczne (ochronne)**, zapewniając ochronę różnorodności siedlisk leśnych i gatunków roślin i zwierząt, korzystnie wpływając na kształtowanie klimatu, stabilizując skład atmosfery i jej oczyszczanie, regulując obieg wody w przyrodzie, przeciwdziałając powodziom, lawinom, osuwiskom, chroniąc glebę przed erozją, krajobraz przed stepowaniem, a także tworząc lepsze warunki dla zdrowia i życia ludności oraz produkcji rolniczej;
- **produkcyjne (gospodarcze)**, polegające na zachowaniu odnawialności i trwałego użytkowania drewna i nieдрzewnych użytków pozyskiwanych z lasu i gospodarki łowieckiej, rozwijaniu turystyki kwalifikowanej, zyskach ze sprzedaży towarów i usług w/w oraz tworzeniu stanowisk pracy i zasilaniu podatkiem od dochodów budżetu państwa i budżetów samorządów lokalnych;
- **społeczne**, kształtując korzystne warunki zdrowotne i rekreacyjne dla społeczeństwa, wzbogacając rynek pracy, służąc rozwojowi kultury, nauki oraz edukacji ekologicznej, a także zagospodarowaniu terenów zdegradowanych i gleb marginalnych i wzmocnieniu obronności kraju.

Gospodarka w lasach prowadzona jest z uwzględnieniem powszechnej ochrony lasu, utrzymania jego trwałości, ciągłości i zrównoważonego wykorzystania jego funkcji oraz powiększania zasobów leśnych. Podstawą prawną do prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej jest Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991r. (Dz. U. z 2011, Nr. 12, poz. 59- tekst jednolity z późn. zm.). Nadzór nad gospodarką leśną sprawuje Minister Środowiska w lasach stanowiących własność Skarbu Państwa, a w lasach nie będących własnością Skarbu Państwa- Starosta.

Gospodarka leśna prowadzona jest w oparciu o **plan urządzenia lasu** (dla lasów stanowiących własność Państwa) lub **uproszczony plan urządzenia lasu** (dla lasów pozostałych form własności tj. lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa oraz dla lasów wchodzących w skład Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa, tworzących zwarty kompleks o powierzchni co najmniej 10 ha). Dla lasów rozdrobnionych do 10 ha zadania z zakresu gospodarki leśnej określa Starosta (dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa) lub Nadleśniczy (dla lasów wchodzących w skład Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa).

Grunty leśne stanowią 14,1 % powierzchni Gminy Zdzeszowice. Wskaźnik lesistości gminy jest niższy od przeciętnej lesistości powiatu (23,9 %), województwa (26,6 %) i kraju (29,4 %).

Grunty leśne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych zajmują 658,48 ha i podlegają Nadleśnictwu Strzelce Opolskie, lasy należące do właścicieli prywatnych zajmują 150,21 ha.



Zgodnie z regionalizacją przyrodniczo – leśną T. Trampiera, lasy gminy Zdzeszowice zaliczają się do Krainy Śląskiej, dzielnicy Kędzierzyńsko – Rybnickiej, mezoregionu Chełmskiego i Raciborskiego. Rozmieszczenie terenów leśnych na obszarze gminy jest nierównomierne. Skupiają się one generalnie w północno – wschodniej części, na północ od linii kolejowej Opole – Kędzierzyn – Koźle. Kompleksy leśne występują w trzech głównych kompleksach, na południe od wsi Jasiona, na południe od wsi Oleszka (fragment kompleksów leśnych Parku Krajobrazowego Góra Św. Anny z rezerwatem przyrody „Lesisko”) oraz na północny wschód od Zdzeszowic (kompleks lasów ochronnych Zakładów Koksowniczych w Zdzeszowicach).

W strukturze siedliskowej lasów dominują siedliska borowe, mieszane, świeże i lasowe, wyżynne, jedynie lokalnie w rejonie wsi Jasiona siedliska olsowe, z rozwiniętymi zbiorowiskami łęgów jesionowo – olszowych, a na obszarze rezerwatu „Lesisko” siedliska lasu wyżynnego, ze zbiorowiskami kwaśnej buczyny niżowej i kwaśnej buczyny niżowej. W strukturze gatunkowej dominują gatunki iglaste (sosna, świerk), ze znacznym udziałem drzewostanów liściastych, głównie buka i dębu szypułkowego. Pod względem struktury wiekowej są to drzewostany stosunkowo młode i średnie. Uwzględnienie w gospodarce leśnej ekologicznych i społecznych funkcji lasów znajduje swoje odbicie w wydzieleniu części drzewostanów jako ochronne.

### Zagrożenia

Do czynników stanowiących zagrożenie dla środowiska przyrodniczego należą:

- zagrożenia abiotyczne: susze i okresy wysokich temperatur w okresie wegetacyjnym, gwałtowne silne wiatry, okiść i szadź, przymrozki wiosenne, powodzie, długotrwałe i obfite opady deszczu w okresie wczesnego lata powodujące erozję gleb i niszczące drogi, erozja gleby i osuwiska,
- zagrożenia biotyczne: szkodniki owadzie, występowanie grzybów pasożytniczych, szkody od zwierzyny roślinożernej i gryzoni,
- zagrożenia antropogeniczne: zanieczyszczenie powietrza, zagrożenia wynikające z urbanizacji terenu, intensywna penetracja terenów leśnych przez turystów i zbieraczy grzybów i owoców leśnych, zagrożenia pożarami.

Lasy na terenie Opolszczyzny są stale zagrożone przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne. Do głównych czynników abiotycznych zakłócających funkcjonowanie ekosystemów leśnych należą emisje przemysłowe, przede wszystkim SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub>. Województwo opolskie ma największy w kraju odsetek lasów uszkodzonych przez imisje zanieczyszczeń przemysłowych. Według stref uszkodzeń dominują uszkodzenia słabe - I strefa, oraz średnie - II strefa.

### **Obszary przyrodniczo cenne**

Na terenie Gminy Zdzeszowice ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Park Krajobrazowy „Góra św. Anny”,
- Rezerwat przyrody „Lesisko”,
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Łęg Zdzeszowicki”,
- Obszar Natura 2000 „Góra św. Anny” PLH160002,
- Obszar Natura 2000 „Łęg Zdzeszowicki” PLH160011,
- pomniki przyrody ożywionej: 3 obiekty.

Powierzchnia obszarów chronionych na terenie Gminy Zdzeszowice wynosi 1 152,61 ha (wg. GUS, 2014 r.) co stanowi ok. 20,1 % powierzchni Gminy.

### **Park Krajobrazowy**

#### **Park Krajobrazowy „Góra Św. Anny”**

Powierzchnia 1 031,1 ha na terenie Gminy Zdzeszowice i 82,7 ha na terenie Gminy Gogolin. Park ustanowiony został na mocy Rozporządzenia Nr 0151/P/17/06 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Góra Św. Anny”. Park ten, typu wyżynnego, obejmuje najdalej wysunięty na zachód fragment Wyżyny Śląskiej. Park zapewnia ochronę masywu Chełmu wraz z licznymi dolinami i wąwozami, wywierzyskami skalnymi i misami krasowymi. W parku zarejestrowano około 400 gatunków roślin naczyniowych, z czego 20 jest objętych ochroną prawną.

Głównymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi Parku Krajobrazowego „Góra Św. Anny” są:

- charakterystyczna i urozmaicona rzeźba terenu - wykształciły się tu formy krasu powierzchniowego i podziemnego, a w zalegających na krasie lessach wykształciły się malownicze wąwozy,
- zróżnicowana budowa geologiczna - obszar budują skały wieku triasowego, trzeciorzędowe skały wylewne oraz osady piaszczysto-żwirowo-gliniaste zlodowacenia środkowopolskiego;
- cenne zasoby przyrodnicze- występuje tu wiele chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt, charakterystyczną cechą szaty roślinnej tego terenu jest obecność gatunków muraw kserotermicznych (poza obszarem gminy) i lasów bukowych;
- zasoby krajobrazu kulturowego, religijnego i historycznego Góry Św. Anny objęte zostały przez UNESCO w 2004 roku pomnikiem historii – jednym z 15 najcenniejszych obiektów w kraju.

Na terenie parku w części obejmującej Gminę Zdzeszowice występują zespoły leśne (łęgu jesionowo- olszowego na niewielkich obszarach, głównie na podmokłych terenach źródłiskowych koło Jasiony; żyznej buczyny sudeckiej, kwaśnej buczyny niżowej), zespoły zaroślowe (ligustru pospolitego i śliwy tarniny w okolicach Oleszki, zespół bzu na skrajach lasu i dróg leśnych oraz zespół podagrycznika pospolitego i lepiężnika różowego w rezerwacie „Lesisko”, zespołu wyki leśnej i zaroślowej przy drogach leśnych między Ligotą Dolną i Oleszką) oraz zespoły łąkowe w postaci łąki trzęślicowej w dolinach cieków w okolicy Jasionej).

### **Rezerваты przyrody**

**Rezerwat przyrody „Lesisko”** - położony jest na terenie Gminy Zdzeszowice w bezpośrednim sąsiedztwie wsi Żyrowa. Powierzchnia rezerwatu wynosi 47,51 ha, w tym gruntu leśnego 46,22 ha. Przedmiotem ochrony jest starodrzew bukowy, występujący w odmianie kwaśnej buczyny niżowej i żyznej buczyny sudeckiej. W składzie drzewostanu rezerwatu zdecydowanie przeważa buk pospolity (w 90%), a w środkowej części rezerwatu dominuje olsza, modrzew europejski i dąb. Spotyka się także pojedyncze okazy klonu. W podroście miejscami występuje buk zwyczajny, jawor oraz jesion wyniosły natomiast w podszycie – bez czarny oraz bez koralowy. W warstwie runa najliczniej dostrzec można następujące gatunki: groszek wiosenny, niecierpek drobnokwiatowy, nawłóć Fuchsa, marzanka wonna, żankiel zwyczajny, podagrycznik pospolity, gajownik żółty, bodziszek cuchnący, przytulia wiosenna, wyka leśna, wietlica samicza, bluszcz pospolity, kłosownica leśna, kostrzewa olbrzymia, sałatnik leśny, konwalia majowa, podbiał pospolity występujący na obrzeżu dróg leśnych i pokrzywa zwyczajna. Natomiast w niewielkich płatach występuje szczyr trwały, żywiec dziewięciolistny oraz miodunka plamista. Do roślin chronionych obecnych w rezerwacie zalicza się: kopytnik pospolity, bluszcz pospolity, konwalia majowa, a do gatunków rzadkich: narecznica szerokolistna, przetacznik górski oraz żywiec dziewięciolistny. Las ten wykształcił się w głębokim wąwozie krasowym w specyficznych warunkach mikroklimatycznych gwarantujących dużą wilgotność i dobry rozkład materii organicznej, co tłumaczy bujny rozwój roślinności i wykształcenie tego właśnie zespołu.

### **Obszar chronionego krajobrazu**

„**Łęg Zdzeszowicki**” – jego fragment znajduje się w południowej części Gminy Zdzeszowice. Obszar ten objęto ochroną na mocy Rozporządzenia Nr 0151/P/16/2006 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006 roku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu. Łęg Zdzeszowicki to unikatowa na Opolszczyźnie enklawa lasu łęgowego. Drzewostan składa się głównie z jesionów, olch i dorodnych dębów. Bardzo dobrze rozwinięta jest warstwa krzewów: czeremchy, jarząbu brekini oraz kruszyny. Ważnym i charakterystycznym elementem obszaru jest, jedno z dwóch w województwie opolskim, stanowisko skrzypu olbrzymiego. Łęg Zdzeszowicki według systemu CORINE (Dyduch – Falniowska, 1999) stanowi ostoję przyrody o znaczeniu europejskim: nr 511 Dolina Odry między Koźlem a Krapkowicami.

### **Obszary NATURA 2000**

**Obszar Natura 2000** to nowa forma ochrony przyrody (obok istniejących parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, czy innych) wprowadzana w naszym kraju od czasu wstąpienia Polski do Unii Europejskiej. Za obszary Natura 2000 uznaje się tereny najważniejsze dla zachowania zagrożonych lub bardzo rzadkich gatunków roślin, zwierząt czy charakterystycznych siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie dla ochrony wartości przyrodniczych Europy.

### **Góra Świętej Anny PLH160002**

Obszar wyniesienia Garbu Chełmu z wychodniami wapieni i dolomitów środkowego triasu. Od południa opadający stromo zdenudowanym uskokiem tektonicznym, od północy łagodnie zanurzający się pod utworami polodowcowymi. Garb jest najdalej na zachód wysuniętą częścią środkowotriasowego progu strukturalnego (kuesty). Z trzech stron otoczony terenami nizinnymi stanowi wyraźną kulminację w krajobrazie. Rzeźba Chełmu należy do form krawędziowych, ukształtowanych w trzeciorzędzie i zmodyfikowanych przez morfologię czwartorzędową, a zwłaszcza dwukrotne nasunięcie się i regresję lodowca oraz procesy eolicznej akumulacji lessów i ich erozji. Garb jest rozczłonkowany na szereg wyniesień oddzielonych suchymi dolinkami i obszarami zrównań. W wierchołkowej jego części, w obrębie wychodni skał węglanowych rzeźba krasowa, z lejami, misami i studniami krasowymi, wywierzykami, wychodniami skalnymi, niewielkimi wnękami i grotami. Kulminację garbu stanowi nek wulkaniczny na Górze Św. Anny - 404 m n.p.m. Wśród obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych dominującymi formami pokrycia terenu są lasy, w większości reprezentujące 3 fitosocjologiczne odmiany buczyn. Znaczący udział osiągają murawy kserotermiczne, zarośla okrajkowe oraz ekstensywnie użytkowane łąki, w tym eutroficzne. Uzupełnieniem są wychodnie skał węglanowych oraz źródlika wraz ze specyficzną dla nich roślinnością zielną i wysoką. Spośród form intensywniejszego zagospodarowania przestrzeni dominują grunty orne, tworzące z ekosystemami o dużej naturalności, mozaikę krajobrazową.

Obszar ważny w skali regionalnej dla zachowania bioróżnorodności, a zwłaszcza dla priorytetowych muraw kserotermicznych (zajmujących w obszarze znaczące powierzchnie). Występuje tu 11 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z czego największą powierzchniowo reprezentację osiągają kwaśne oraz żyzne buczyny. Dobrze reprezentowane są też ekstensywnie użytkowane niżowe i górskie łąki, ciepłolubne buczyny storczykowe, a także podmokłe łąki kalcyfilne i eutroficzne. Stwierdzono występowanie 2 gatunków ssaków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na terenie ostoi występuje ponadto około 40 gatunków roślin chronionych w Polsce oraz około 40 gatunków uznawanych za rzadkie lokalnie. Gatunki wymienione w p. 3.3. z motywacją D to gatunki prawnie chronione w Polsce.

### **Łęg Zdzeszowicki PLH160011**

Kompleks dobrze zachowanych, lecz nieco grądowiejących łągów jesionowo-wiązowych nad Odrą. Jedyne taki zachowany kompleks w tej części doliny Odry. Ostoja zlokalizowana jest na terenach

zalewowej doliny Odry na najniższych terasach holocenijskich. W pokrywie geologicznej i glebowej dominują ciężkie mady. Lokalnie występują namuły. W obrębie ostoi zlokalizowane są starorzecza Odry znajdujące się w różnych stadiach rozwoju geomorfologicznego i sukcesji ekologicznej.

Ważna ostoja lasów łągowych i grądów połęgowych, charakterystyczny krajobraz doliny Odry, największy płat lasu łągowego na pd. od Opoli.

### **Pomniki przyrody**

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska, o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyśka, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie (Ustawa o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2004 r., Dz. U. 2004 r., Nr 92, poz. 880).

Na obszarze Gminy Zdzeszowice ochroną objęte zostały 2 pomniki przyrody ożywionej w postaci dwóch drzew: dąb szypułkowy oraz klon jawor zlokalizowany na terenie parku we wsi Żyrowa.

### **Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-POLSKA**

Warunkiem właściwego funkcjonowania ekosystemów jest zapewnienie trwałości przestrzennych powiązań pomiędzy poszczególnymi obiektami chronionymi. Powiązania takie muszą zapewnić w miarę swobodną migrację fauny i flory. Należy stworzyć jednolity „ekologiczny system obszarów chronionych”, którego osnowę stanowią będą istniejące formy ochrony przyrody a rolę uzupełniającą (korytarze ekologiczne o znaczeniu lokalnym winny spełniać doliny innych cieków wodnych, ciągi zadrzewień i zakrzaczeń, uskoki, kompleksy leśne, elementy zieleni miejskiej).

W celu ochrony europejskiego systemu dziedzictwa przyrodniczego w 1992r. została przyjęta przez Radę Europy Europejska Sieć Ekologiczna ECONET. W 1995r. powstała koncepcja polskiej sieci ekologicznej, która miała być częścią Europejskiej Sieci Ekologicznej ECONET. Sieć ECONET-PL składa się z obszarów węzłowych, w skład których wchodzi biocentra i strefy buforowe, z korytarzy ekologicznych i obszarów wymagających unaturalnienia. W strefach buforowych mają być podejmowane działania ochronne i optymalizujące formy gospodarowania, które mają zachowywać istniejące i przywracać utracone wartości przyrodnicze, a korytarze ekologiczne mają umożliwić migrację gatunków pomiędzy poszczególnymi obszarami węzłowymi. Trwałe przerwanie ciągłości korytarza uniemożliwia wymianę genów w odciętych ekosystemie (obszarze węzłowym) i prowadzi do wymierania gatunków.

Według koncepcji krajowej sieci ekologicznej ECONET – PL przez teren Gminy Zdzeszowice przebiega korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym 19M – Górnej Odry oraz występuje obszar węzłowy o znaczeniu krajowym 14K – Góra Świętej Anny.

Dolina Odry tworzy ciąg terenów wodno-błotnych, rozciągających się z mniejszymi lub większymi przerwami od północnych Czech do Północnej Polski, ciągnąc się również wschodnimi granicami Niemiec. Jest zatem strukturą przyrodniczą o znaczeniu międzynarodowym, zwłaszcza w zakresie migracji elementów florystycznych i faunistycznych z terenów górskich.

Góra Świętej Anny stanowi jednostkę ponad ekosystemową, wyróżniającą się z otoczenia znaczną różnorodnością gatunkową, krajobrazową i kulturową. Obszar ten stanowi element zasilający system przyrodniczy województwa.

### **Proponowane obszary do ochrony prawnej**

Proponuje się sporządzenie dokumentacji przyrodniczej i ewentualne objęcie ochroną prawną następujących wyróżniających się obiektów przyrodniczych i terenów, nadając im statut następujących form ochrony przyrody:

- użytek ekologiczny „Źródło Jasiona” – położony na wschód od wsi Zakrzów, o powierzchni 6,0 ha. Proponuje się objąć ochroną wywierzyśko oraz początkowy odcinek

- źródła, a także fragment lasu – łągu jesionowo – olszowego.
- użytek ekologiczny „Oleszka” – położony na wschód od wsi Oleszka, o powierzchni 30,0 ha. Proponuje się objąć ochroną murawę kserotermiczną na skraju lasu, która obejmuje swym zasięgiem wyrobiska po nieczynnym kamieniołomie wapienia.
  - pomniki przyrody: Miłorząb dwuklapowy, Kasztan jadalny, 5 drzew – Buk pospolity i Klon jawor w miejscowości Żyrowa.
  - drzewa o kryteriach pomników przyrody - cenne ze względów naukowych i ekologicznych, rosnące w granicach rezerwatów przyrody: 10 drzew – Buk pospolity, rosnących na terenie rezerwatu „Lesisko”, w miejscowości Żyrowa.
  - formy i obiekty przyrody nieożywionej: „Dolina krasowa z ponorem” – pole dawnego PGR „Leśnik”, studnia krasowa i uwał – około 800 m na północ od miejscowości Żyrowa, gład narzutowy w Żyrowej, początek drogi do Oleszki, początek drogi Żyrowa – Oleszka i drogi Oleszka – Ligota Dolna.

## **Fauna**

Obszar gminy cechuje się silnym przekształceniem ekosystemów, w związku z czym wysokie walory faunistyczne zachowane zostały fragmentarycznie na obszarze Parku Krajobrazowego „Góra Św. Anny”, na obszarze chronionego krajobrazu „Łęg Zdzeszowicki” oraz w otoczeniu remiz łąkowych i zbiorników wodnych.

Skład fauny dostosowany jest do aktualnej, ubogiej struktury siedliskowej. Małe zróżnicowanie siedlisk i istniejąca zabudowa powoduje, że na obszarze gminy dominują gatunki pospolite, towarzyszące ekosystemom rolniczym oraz związane z siedliskami ludzkimi. Charakteryzują się one umiejętnością dostosowania do silnie przekształconych ekosystemów i często szeroką tolerancją ekologiczną na różne czynniki środowiskowe. Okres wzrostu zbóż sprzyja występowaniu gatunków preferujących siedliska upraw, w szczególności należących do gatunków z rzędu pająków (*Araneida*), motyli (*Lepidoptera*), dwuskrzydłych (*Diptera*), błonkówek (*Hymenoptera*). Wśród kręgowców występują gatunki charakterystyczne dla terenów rolnych. W otoczeniu zbiorników wodnych występują potencjalne siedliska rozrodu ptactwa wodno – błotnego, które z uwagi na niewielką powierzchnię, uboga roślinność szuwarową, bliskość siedzib ludzkich są w minimalny sposób wykorzystywane przez awifaunę w okresie łąkowym.

Szczególą rolę dla bytowania fauny pełnią wspomniane powyżej tereny parku krajobrazowego i obszaru chronionego krajobrazu. Obszar parku cechuje się występowaniem gatunków charakterystycznych dla innych obszarów województwa. Spośród dziko żyjących na Opolszczyźnie 55 gatunków ssaków, zdecydowana większość bytuje na terenie parku. W szczególności dotyczy to największych, a zadomowionych w latach 70-tych jeleni i dzików, sarny leśnej i polnej, lisów, borsuków, kun leśnych i domowych, jeży, kretów. Sukcesywnemu spadkowi podlega jednak populacja zajęcy. Spośród populacji ptaków stwierdza się tutaj ok. 50 gatunków, a na szczególne wyróżnienie zasługują zagrożone ptaki drapieżne, w tym myszołowy, jastrzębie, pustułki. Licznie reprezentowane są dzięcioły, sowy, przepiórki, kuropatwy. Na obszarze parku słabo reprezentowane są płazy i gady, występuje tutaj jednak gatunki żmii, gniewosza płamistego, jaszczurek i padalca. Występuje tutaj również większość spośród 16 gatunków płazów.

Dolina rzeki Odry na odcinku objętym ochroną w postaci obszaru chronionego krajobrazu „Łęg Zdzeszowicki” wyróżnia się dużymi walorami przyrodniczymi, charakterystycznymi dla dolin dużych rzek. Poważne przekształcenia prawej strony doliny doprowadziły do znacznego zubożenia świata fauny, jednak strona lewobrzeżna, zalesiona, cechuje się bogactwem gatunków, w szczególności awifauny. Do najważniejszych gatunków awifauny, występujących na obszarze chronionego krajobrazu w części Gminy Zdzeszowice, spośród 81 występujących gatunków zaliczyć należy zimorodka, świerszczaka i strumieniówkę. Wśród ichtiofauny rzeki Odry, jej starorzeczy i zawodnionych wyrobisk, na szczególną uwagę zasługuje kleń, płoć, jaź, karaś.

## **Flora**

Szata roślinna gminy wykazuje silną synantropizację, z dominacją zbiorowisk nieleśnych, segetalnych, związanych z gruntami ornymi (46,5 %) i łąkowymi (9,5 %). Jedynie niewielkie fragmenty leśne położone w obrębie rezerwatu „Lesisko” (Park Krajobrazowy Góra Św. Anny) oraz obszaru chronionego krajobrazu Łęgu Zdzeszowickiego należą do obszarów cennych pod względem geobotanicznym, a na ich obszarze wykształciły się i zachowały zbiorowiska oraz gatunki o wysokich walorach przyrodniczych.

## **Gleby**

Gmina Zdzeszowice pomimo swego położenia nad rzeką Odrą, nie posiada najlepszych warunków do produkcji rolnej, ze względu na charakter gleb występujących na jej terenie. Najbardziej urodzajne gleby – mady średnie i ciężkie zasobne w składniki mineralne położone są w dolinie Odry. Resztę gleb stanowią gleby z piasków luźnych, słabo gliniastych, żwirów należących do lekkich kwaśnych, słabo próchnicznych i mało zasobnych w związki fosforowe i potasowe.

Wyrazem przydatności warunków przyrodniczych do produkcji rolniczej jest ocena składowych elementów środowiska rolniczego (gleby, rzeźby, terenu i stosunków wodnych) w ujęciu kompleksowym przy pomocy wskaźnika waloryzacji jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej (WWRPP). Wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla gminy Zdzeszowice wynosi 64,9 (wyliczony przez IUNG w Puławach, dla województwa opolskiego wynosi 83,2, a kraju 66,6), który kwalifikuje gminę do obszaru o średnich warunkach do produkcji rolnej.

Na terenie gminy spośród pod względem struktury obszarowej dominują gospodarstwa małe, do 10 ha powierzchni (ok. 86.5 % ilości gospodarstw), a gospodarstwa duże, powyżej 50 ha stanowią tylko 1.2 % gospodarstw.

Wśród form własności użytków rolnych najwięcej gruntów to grunty osób fizycznych. Następną pozycję zajmują grunty stanowiące własność Skarbu Państwa, które w obecnym czasie są dzierżawione przez prywatne gospodarstwa rolne. Na terenie gminy działają instytucje i organizacje wspomagające rozwój rolnictwa, między innymi Agencja Rynku Rolnego, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa oddział w Krapkowicach.

W Gminie Zdzeszowice przeważają gleby średnie i słabe. Największy udział mają gleby klas V i VI, które stanowią 54% powierzchni gruntów ornych.

Gmina nie posiada dużych zasobów wartościowych arealów rolnych. Udział gleb dobrych, będących w II i III klasie bonitacyjnej wynosi zaledwie 16,94 %. Gleby średnie IV klasy bonitacyjnej to 29,33 % ogółu, zaś gleby słabe i bardzo słabe V i VI klasy bonitacyjnej stanowią aż 53,73 %. Natomiast udział użytków zielonych (łąki i pastwiska) będących w II i III klasie bonitacyjnej wynosi 22,85 %, w IV klasie – 59,89 %, zaś najslabsze V i VI klasy to 17,26 % ogółu.

Powyższe uwarunkowania decydują, że głównym kierunkiem w produkcji rolniczej jest uprawa roślinna, dostosowana do potrzeb produkcji zwierzęcej, na potrzeby ludności i przemysłu przetwórczego oraz hodowla zwierząt. W strukturze zasiewów dominującą pozycję zajmują zboża – 87,9% (głównie pszenica i żyto), co niekorzystnie wpływa na płodozmian. W ostatnich latach znacznie ze względu na dużą opłacalność wzrosła uprawa kukurydzy na ziarno.

Wśród zwierząt gospodarskich dominuje chów trzody chlewnej, która stanowi 86% pogłowia wszystkich zwierząt gospodarskich oraz bydła – 13% ogółu zwierząt.

Ogólnie można przyjąć, że na terenie Gminy Zdzeszowice uprawia się bardzo mało roślin wymagających dużej chemizacji, to jest: rzepaku czy buraka cukrowego (3,5 % zasiewów). To zjawisko należy uznać za objaw pozytywny w stosunku do obecności bogatych walorów środowiska przyrodniczego. Warunki glebowe gminy, mniej korzystne od średniej występującej w województwie opolskim powodują, że plony głównych ziemiopłodów są niższe od wartości osiągniętych w regionie.

Wytworzenie się określonych profilów glebowych oraz ich przydatność rolnicza pozostaje w ścisłym związku z budową geologiczną i morfologią danego obszaru. Właściwości gleb, stanowiące jeden z podstawowych komponentów środowiska przyrodniczego decydują o ich przydatności dla rolniczego wykorzystania. Lokalne warunki przyrodnicze powodują, że gleby gminy Zdzeszowice zaliczają się do jednych z najłagodniejszych na obszarze województwa opolskiego. Pod względem mechanicznym gleby Gminy Zdzeszowice zaliczają się do kategorii lekkich i bardzo lekkich. Stanowią one około 75 %. Gleby ciężkie stanowią jedynie około 3 % ogółu powierzchni. Pod względem typologicznym dominują gleby brunatne i mady rzeczne, stanowiące łącznie około 79 % użytków rolnych. Mniejszy odsetek stanowią rędziny brunatne (7%), gleby pseudobielicowe (6,6%), gleby organiczne (4,8%) i czarne ziemie (2,5).

W przypadku gruntów ornych udział gleb dobrych, będących w II i III klasie bonitacyjnej wynosi zaledwie 16,94 %. Gleby średnie IV klasy bonitacyjnej to 29,33 % ogółu, zaś gleby słabe i bardzo słabe V i VI klasy bonitacyjnej stanowią aż 53,73 %. Natomiast udział użytków zielonych (łąki i pastwiska) będących w II i III klasie bonitacyjnej wynosi 22,85 %, w IV klasie – 59,89 %, zaś najłagodniejsze V i VI klasy to 17,26 % ogółu.

Ogółem na terenie Gminy funkcjonuje 500 gospodarstw rolnych. Gospodarstwa o wielkości do 1 ha stanowią 63,6 % ogólnej liczby gospodarstw. Gospodarstwa o wielkości powyżej 1 ha to 36,4 % ogólnej liczby gospodarstw w gminie, przy czym spośród nich najwięcej jest gospodarstw o wielkości powyżej 1 ha i mniej niż 5 ha: (20,2 %). Gospodarstwa duże, o powierzchni ponad 15 ha stanowią 6 %.

**Tabela 3. Struktura gospodarstw rolnych na terenie Gminy Zdzeszowice.**

Lp.	Gospodarstwa rolne	Liczba
1.	Ogółem:	500
2.	do 1 ha włącznie	318
3.	powyżej 1 ha do mniej niż 5 ha	101
4.	od 5 ha do mniej niż 10 ha	31
5.	od 10 ha do mniej niż 15 ha	20
6.	15 ha i więcej	30

Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) (Powszechny Spis Rolny 2010r.)

Strukturę zasiewów na terenie Gminy Zdzeszowice wg Powszechnego Spisu Rolnego 2010 przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 4. Struktura głównych zasiewów w Gminie Zdzeszowice.**

Lp.	Rodzaj	Powierzchnia [ha]
1.	Zboża razem	1 397,24
2.	Zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	1 278,04
3.	Uprawy przemysłowe	344,43
4.	Rzepak i rzepik razem	340,93
5.	Pszenica ozima	333,75
6.	Żyto	196,06
7.	Pszenżyto ozime	173,41
8.	Mieszanki zbożowe jare	174,70
9.	Owies	167,53

*Prognoza oddziaływania na środowisko  
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice”*

10.	Jęczmień jary	137,10
11.	Kukurydza na ziarno	119,20
12.	Pszenica jara	34,45
13.	Jęczmień ozimy	52,34
14.	Ziemniaki	18,58
15.	Pszenżyto jare	4,89
16.	Mieszanki zbożowe ozime	3,82
17.	Warzywa gruntowe	1,18

Źródło danych: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) 2010 (Większość danych z zakresu rolnictwa datowana jest na 2010 r. i pochodzi z Powszechnego Spisu Rolnego 2010. Informacje zbierane na bieżąco przez urzędy statystyczne nie obejmują wielu zagadnień związanych z sytuacją obszarów wiejskich i nie analizują tak dogłębnie sytuacji rolnictwa, zatem statystyki z 2010 r. są w wielu kwestiach najbardziej aktualnymi danymi dostępnymi w momencie sporządzania niniejszego dokumentu)

## Zasoby kopalin

Charakterystykę złóż zlokalizowanych na terenie Gminy Zdzeszowice przedstawiono w tabeli poniżej:

**Tabela 5. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Gminy Zdzeszowice.**

Lp.	Nazwa złoża	Kopalina	Zagospodarowanie	Pow. złoża [ha]	Zasoby geologiczne [tys. ton]	Zasoby przemysłowe [tys. ton]
1.	Koźle-Krępna	Kruszywa naturalne	Złoże rozpoznane wstępnie	22,50	4 219	-
2.	Januszkowice -Lesiany	Kruszywa naturalne	Złoże eksploatowane okresowo	11,30	1 822	1 215
3.	Krępna II	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Eksploatacja złoża zaniechana	65,50	284	-

Źródło: PIG, Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2014r.

## 5.3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska na terenie gminy i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie i życie ludzi. W związku z rozwojem gospodarczym regionu, wzrostem inwestycji przemysłowych i poziomu konsumpcji, zwiększającą się presją na obszary cenne przyrodniczo i niezurbanizowane, zwiększeniem zapotrzebowania na surowce, brak realizacji zapisów Programu prowadzić będzie do znaczącego pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska:

1. pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków,
2. postępująca degradacja gleb i utrata ich dla rolnictwa,
3. utrata różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,
4. degradacja walorów krajobrazu.



W przypadku, gdy APOŚ nie zostanie wdrożony, negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać. Realizacja Programu jest więc konieczna.

## **6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM**

Znaczące oddziaływania związane z realizacją zapisów Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska mogą wystąpić w przypadku przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2010, nr 213, poz.1397). Potencjalne oddziaływania mogą mieć charakter liniowy, punktowy lub rozproszony i mogą wystąpić na obszarach, gdzie prowadzona będzie realizacja zadań inwestycyjnych. Należy jednak podkreślić, że zasięg oddziaływań jest trudny do określenia i wymaga indywidualnego podejścia dla każdej inwestycji.

W związku z brakiem szczegółowych analiz środowiskowych dla terenów na których przewiduje się wystąpienie oddziaływań stan środowiska określa się dla obszaru gminy.

### **6.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE**

#### **6.1.1. Wody powierzchniowe**

Obecnie klasyfikację wód powierzchniowych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. nr 257, poz. 1545).

Rozporządzenie to definiuje 5 klas stanu ekologicznego:

- klasa I – stan bardzo dobry – dla wód o niezmienionych warunkach przyrodniczych lub zmienionych tylko w bardzo niewielkim stopniu,
- klasa II – stan dobry – gdy zmiany warunków przyrodniczych w porównaniu do warunków niezakłóconych działalnością człowieka są niewielkie,
- klasa III – stan umiarkowany – obejmujący wody przekształcone w średnim stopniu,
- klasa IV – stan słaby – wody o znacznie zmienionych warunkach przyrodniczych (biologicznych, fizyko-chemicznych, morfologicznych), gdzie gatunki roślin i zwierząt znacznie różnią się od tych, które zwykle towarzyszą danemu typowi jednolitej części wód,
- klasa V – stan zły – wody o poważnie zmienionych warunkach przyrodniczych, w których nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki.

Stan chemiczny określa się na podstawie badań substancji z grupy wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. nr 257, poz. 1545) oceniane są substancje priorytetowe oraz wskaźniki innych substancji zanieczyszczających, zgodnie z wnioskiem Komisji Europejskiej KOM 2006/0129 (COD) dotyczącego dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie norm jakości środowiska w dziedzinie polityki wodnej oraz zmieniająca dyrektywę 2000/60/WE. Ocena stanu chemicznego polega na porównaniu wyników badań do wartości granicznych chemicznych wskaźników jakości wód dla danego typu jednolitych części wód przedstawionych w załączniku nr 8 wyżej cytowanego rozporządzenia. Przekroczenie tych wartości powoduje przyjęcie złego stanu chemicznego.

Ocenę jakości wód powierzchniowych na terenie Gminy Zdzeszowice przeprowadza WIOŚ w Opolu. W latach 2010-2013 roku przeprowadzone zostały badania jakości tzw. Jednolitych Częściach Wód Powierzchniowych na terenie województwa opolskiego, w tym w sześciu punktach pomiarowo – kontrolnych na terenie Powiatu Krapkowickiego.

Ocena wód powierzchniowych poprzez określenie ich stanu ekologicznego jest nowym podejściem zgodnym z założeniami Dyrektywy 2000/60/WE, zwanej Ramową Dyrektywą Wodną. Stan ekologiczny wód określany jest na podstawie elementów biologicznych (fitoplankton, fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe i ryby) oraz parametrów wspomagających (elementy fizykochemiczne).

Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga – dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio – stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły.

**Tabela 6. Wyniki oceny wód powierzchniowych w punkcie pomiarowo – kontrolnym na terenie Gminy Zdzeszowice.**

Nazwa JCWP	Nazwa punktu	Stan/potencjał ekologiczny	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	Stan JCW
Łącka Woda	Łącka Woda - Januszkowice	zły	Nie	zły
Odra od kanału Gliwickiego do Osobłogi	Odra - Obrowiec	umiarkowany	Tak	zły

Źródło: Ocena stanu JCWP w województwie opolskim za okres 2010-2013., WIOS Opole

Objaśnienia: JCW - **Jednolite części wód** zostały wyznaczone, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, która definiuje je jako: oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

**Tabela 7. Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry.**

Nazwa JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Uzasadnienie derogacji
Łącka Woda PLRW60001711729	<i>zagrożona</i>	Wpływ działalności antropogenicznej prowadzonej w innych zlewniach oddziałuje na stan JCW oraz brak możliwości ograniczenia wpływu tych oddziaływań. Istnieje konieczność przesunięcia w czasie założenia osiągnięcia celów środowiskowych przez JCW
Odra od kanału Gliwickiego do Osobłogi PLRW60001911759	<i>zagrożona</i>	Wpływ działalności antropogenicznej prowadzonej w innych zlewniach oddziałuje na stan JCW oraz brak możliwości ograniczenia wpływu tych

		oddziaływań. Istnieje konieczność przesunięcia w czasie założenia osiągnięcia celów środowiskowych przez JCW
--	--	--

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, KZGW

Analiza parametrów wód w badanych punktach wykazała stan/potencjał ekologiczny zły i umiarkowany. Stan ogólny wód w obu punktach był oceniony jako stan ogólny zły.

### 6.1.2. Wody podziemne

Zakres dopuszczalnych wartości wskaźników jakości wody określają następujące akty prawne:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896).
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2010 r., Nr 72, poz. 466).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r., oceny jakości elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych oraz oceny stanu chemicznego i stanu ilościowego wód podziemnych dokonuje się dla każdego okresu, do którego stosuje się plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Zarówno badania jak i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych wykonuje państwowa służba hydrogeologiczna (art. 155a ust. 5 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2012 r., poz. 145). Przy określaniu klasy jakości wód podziemnych (I – V) w punkcie pomiarowym dopuszcza się przekroczenie elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez naturalne procesy, z zastrzeżeniem, że to przekroczenie nie dotyczy elementów fizykochemicznych oznaczonych w załączniku symbolem „H” (substancje niebezpieczne) i mieści się w granicach przyjętych dla kolejnej niższej klasy jakości wody. W przypadku większej liczby badań monitoringowych w ciągu roku do porównań przyjmuje się wartość średniej arytmetycznej stężeń badanych elementów fizykochemicznych uzyskanych z rocznych wyników badań monitoringowych w punkcie pomiarowym. Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają **dobry stan chemiczny**, a klasy jakości wód podziemnych IV, V oznaczają **słaby stan chemiczny**.

Na terenie Gminy Zdzeszowice WIOŚ w Opolu nie prowadził w ostatnich latach monitoringu wód podziemnych. Najbliższe punkty monitoringu znajdowały się w Krapkowicach i Gogolinie (jeden punkt pomiarowy w roku 2013 i jeden w 2014 roku. Zbadane wody mieściły się w II i III klasie jakości. Charakterystykę punktów pomiarowych przedstawiono poniżej w tabeli:

**Tabela 8. Charakterystyka punktu pomiarowych wód podziemnych w 2013 i 2014 roku na terenie Powiatu Krapkowickiego.**

Miejscowość	JCWPd	Klasa jakości wód	Wskaźniki w II klasie	Wskaźniki w III klasie
Krapkowice	114	III	Mn, Fe	Temp., tlen rozpuszczony
Gogolin	116	II	Temp., Mn, Ca, HCO <sub>3</sub> , Fe	

Źródło: Materiały WIOŚ Opole, 2013, 2014

#### Ocena stanu sanitarnego wód w wodociągach:

Nadzór nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie Powiatu Krapkowickiego sprawowany jest przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego na podstawie ustawy z dnia 14 marca 1985 roku o Państwowej Inspekcji Sanitarnej. Jakość wody

przeznaczanej do spożycia powinna odpowiadać wymaganiom określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. W celu sprawowania właściwego nadzoru nad jakością wody próbkobranie wody przeznaczonej do spożycia odbywa się w oparciu o opracowywany roczny harmonogram próbkobrania, który zatwierdzany jest przez Opolskiego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego. Badania jakości wody do spożycia wykonywane są przez Laboratorium Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Opolu, Oddział Kędzierzyn - Koźle.

Woda wykorzystywana do zbiorowego zaopatrzenia ludności pozyskiwana jest z ujęć podziemnych. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia woda jest w pełni bezpieczna dla zdrowia, jeśli spełnia określone w nim wymagania. Przekroczenie parametrów wymaga każdorazowo dokonania oceny zagrożeń i oszacowania ryzyka potencjalnych zagrożeń dla zdrowia konsumentów oraz określenia jej przydatności do spożycia. Ocena jakości wody jest sporządzana osobno dla każdego wodociągu.

**Tabela 9. Obszarowa ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia w wodociągach na terenie Gminy Zdzeszowice w 2014 roku.**

Producent wody	Eksploatowany wodociąg (zaopatrywane miejscowości)	Wielkość produkcji m <sup>3</sup> /dobę	Liczba zaopatrywanej ludności (tys.)	Uzdatnianie wody	Jakość wody stan na 31.12.2014r.
ArcelorMittal Poland S.A. Oddział Zdzeszowice	Zdzeszowice (Zdzeszowice)	2 000	12,9	odmanganianie, odżelazianie	przydatna do spożycia
Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Zdzeszowicach	Krępna (Krępna, Rozwadza)	200	1,8	odmanganianie, odżelazianie, dezynfekcja (w razie potrzeby)	przydatna do spożycia
	Oleszka (Jasiona, Oleszka, Żyrowa, Skała, Wielmierzowice)	200	1,3	dezynfekcja (w razie potrzeby)	przydatna do spożycia

Źródło: Informacja o stanie bezpieczeństwa Sanitarnego Powiatu Krapkowskiego za 2014 rok. PSSE Krapkowice

#### Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych

Wody opadowe spływając po zetknięciu z powierzchnią ziemi, stanowią źródło zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Spływ substancji z obszarów zlewni obciążonych działalnością człowieka, stanowi zanieczyszczenia obszarowe (główne źródło - mineralne nawożenie gleby, chemiczne środki ochrony roślin, składowanie odpadów).

Istotnym elementem, wpływającym na zagrożenie jakości wód podziemnych jest nieprawidłowe prowadzenie hodowli (gnojówka, gnojowica, wody gnojowe, soki kiszonkowe zawierają znaczne ilości materii organicznej, która przy nieprawidłowym ujmowaniu może przedostawać się do potoków lub infiltrować do wód podziemnych).

Nadrzędnym celem ochrony wód podziemnych jest zahamowanie procesów ich zanieczyszczania, jak również przywrócenie oraz zachowanie ich naturalnej jakości dla obecnych i przyszłych użytkowników, a także zachowanie naturalnych funkcji tych wód w ekosystemach.

Zagrożeniem dla wód może być:

- brak kompleksowej kanalizacji sanitarnej na terenie poszczególnych gmin, przepełnione szamba oraz wylewanie gnojowicy na pola,
- źle prowadzona gospodarka gnojowicą i gnojówką w gospodarstwach rolnych oraz niekontrolowane stosowanie nawozów sztucznych,

- "dzikie wysypiska".

Prowadzone są działania zmierzające do racjonalizacji zużycia wody, zarówno na cele produkcyjne jak i gospodarstw domowych, wymuszonej przez zastosowane instrumenty prawno - ekonomiczne (opłaty, kary i skuteczniejsze kontrole). Zwłaszcza urealnienie poziomu opłat zwiększyło zainteresowanie użytkowników wody stosowaniem oszczędniejszych rozwiązań technologicznych, a czasami po prostu zmniejszeniem jej marnotrawstwa. Racjonalizacji zużycia wody sprzyja również upowszechnienie pomiaru jej zużycia oraz wprowadzenie zamkniętych obiegów wody.

## **6.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE**

Powietrze jest tym komponentem środowiska, do którego emitowana jest większość zanieczyszczeń powstających na powierzchni Ziemi, zarówno w rezultacie procesów naturalnych, jak i działalności człowieka. Pomimo wyraźnego spadku emisji z zakładów przemysłowych nadal niepokojący pozostaje wysoki poziom emisji pochodzącej z sektora bytowo-komunalnego, czyli tzw. emisji „niskiej”. Niska emisja zanieczyszczeń powietrza jest emisją pochodzącą z lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych opalanych najczęściej tanim węglem, a więc najczęściej o złej charakterystyce i niskich parametrach grzewczych. Wpływ niskiej emisji na lokalny stan zanieczyszczenia jest istotny, głównie ze względu na lokalizacje tych źródeł oraz warunki wprowadzania zanieczyszczeń do atmosfery.

Znacznym problemem jest również emisja ze środków transportu, gdzie zanieczyszczenia gazowe powstają w trakcie spalania paliw przez pojazdy mechaniczne. Drugą grupę emisji komunikacyjnych stanowią pyły, powstające w wyniku tarcia i zużywania się elementów pojazdów. Zanieczyszczenia powietrza można podzielić na dwie grupy:

- zanieczyszczenia gazowe – związki chemiczne w stanie lotnym np.: tlenki azotu, tlenki siarki, tlenek i dwutlenek węgla, węglowodory. Zanieczyszczenia gazowe, które wpływają na stan atmosfery w skali globalnej to: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), metan (CH<sub>4</sub>) i tlenki azotu (No<sub>x</sub>). Nazywamy je gazami cieplarnianymi, ponieważ są odpowiedzialne za globalne ocieplenie, spowodowane zarówno działalnością człowieka, jak też procesami naturalnymi;
- zanieczyszczenia pyłowe:
  - pyły o działaniu toksycznym – są to pyły zawierające metale ciężkie, pyły radioaktywne, azbestowe, pyły fluorów oraz niektórych nawozów mineralnych,
  - pyły szkodliwe – pyły te mogą działać uczulająco; zawierają one krzemionkę, drewno, bawełnę, glinokrzemiany;
  - pyły obojętne – które mogą mieć działanie drażniące; zawierają głównie związki żelaza, węgla, gipsu, wapienia.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Zdzeszowice są:

1. źródła przemysłowe – pochodzące z procesów produkcyjnych oraz kotłowni przemysłowych.
2. źródła komunalno – bytowe: kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitory z zakładów użyteczności publicznej. Mają one znaczący wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza, są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Emitują najczęściej zanieczyszczenia pyłowe i gazowe.
3. źródła transportowe (liniowe) – emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki.
4. pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu.

### Analiza stanu powietrza atmosferycznego

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2013 roku, poz. 1232 z późn. zm.) przygotowanie i zrealizowanie Programu ochrony powietrza wymagane jest dla stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych, powiększonych w stosownych przypadkach o margines tolerancji, choćby jednej substancji spośród określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomu niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r. poz. 1031). Oceny jakości powietrza w danej strefie dokonuje, zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w oparciu o prowadzony monitoring stanu powietrza. Stanowi to podstawę do klasyfikacji stref.

Na obszarze województwa opolskiego, do przygotowania Programu ochrony powietrza, zakwalifikowano strefę miasta Opole ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu i strefę opolską, ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu.

Na terenie Gminy Zdzeszowice Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu prowadzi bezpośredni monitoring powietrza poprzez stacje pomiarowe, rejestrujące wyznaczone stężenia w wyznaczonych punktach. Wyniki pomiarów przeprowadzanych w 2014 roku wykazały:

**Tabela 10. Wyniki pomiarów na stacjach pomiarowych w Gminie Zdzeszowice w 2014 roku.**

Punkt pomiarowy	Dwutlenek siarki	Dwutlenek azotu	Benzen	PM10	PM2,5	As	Cd	Ni	Pb
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>
Zdzeszowice, ul. Piastów	-	-	3,8	<b>45</b> (38*)	-	1,69	0,54	1,20	0,029
Januszkowice, ul. Krótka	-	-	2,2	-	-	-	-	-	-

Źródło: Wyniki pomiarów uzyskanych w 2014 roku na stacjach monitoringu jakości powietrza w województwie opolskim. WIOŚ Opole

\* pomiary przeprowadzane metodą manualną

Przeprowadzone w 2014 roku pomiary wykazały przekroczenie wartości średniorocznej pyłu zawieszonego PM10 na stacji w Zdzeszowicach ul. Piastów. Pozostałe zanieczyszczenia nie wykazywały przekroczeń wartości normatywnych, natomiast wskazały różnice w poziomach stężeń uzyskiwanych w okresie grzewczym i pozagrzewczym. Potwierdza to wnioski z poprzednich lat, iż istotną przyczyną zanieczyszczenia powietrza jest niska emisja pochodząca z emitorów indywidualnych palenisk, która dodatkowo skorelowana jest z warunkami atmosferycznymi panującymi w danym roku. Pozostałe zanieczyszczenia w 2014 r. nie były mierzone, pomiary wykonywane były na innych stacjach pomiarowych w ramach „strefy opolskiej”.

Klasyfikację stref za rok 2014 wykonano w oparciu o następujące założenia:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;

- **klasa B** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych, a także przyczyny ich występowania (dotyczy wyłącznie pyłu PM<sub>2,5</sub>);
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych, niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza POP;
- **klasa D1** - poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa D2** - poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego; należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.

**Tabela 11. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2014**

Strefa	Ochrona zdrowia												Ochrona roślin				
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	C O	O <sub>3</sub> (1)	O <sub>3</sub> (2)	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM 2,5	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> (1)	O <sub>3</sub> (2)
<b>Strefa opolska</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>D2</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>D2</b>

Źródło: Ocena jakości powietrza za 2014 rok, WIOŚ Opole

Na podstawie Oceny jakości powietrza za 2014 rok w województwie opolskim i klasyfikacji stref województwa opolskiego w 2014 r. obszar Gminy Zdzeszowice w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, O<sub>3</sub>, Pb, As, Cd, Ni, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM<sub>10</sub>, B(a)P, PM<sub>2,5</sub> oraz do **klasy D2** ze względu na poziom O<sub>3</sub><sup>(2)</sup>,
- wg kryterium ochrony roślin do **klasy A** pod względem poziomu SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, do **klasy C** ze względu na poziom O<sub>3</sub> oraz **klasę D2** ze względu na poziom O<sub>3</sub>.

Dla zanieczyszczeń zaklasyfikowanych do klasy C wymagane jest opracowanie „Programu Ochrony Powietrza” dla obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

## 6.3. HAŁAS

### Hałas przemysłowy

Problemy z hałasem przemysłowym mogą wystąpić w otoczeniu dużych zakładów, lub skupisk zakładów. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. Zakres planowanych kontroli oraz wyniki przeprowadzonych kontroli są zawarte w raportach WIOŚ.

Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, a także prowadzonych procesów technologicznych oraz funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nim terenów. Wewnątrz hal przemysłowych hałas sięga poziomu 80 – 125 dB i w znacznym stopniu przenosi się na tereny sąsiadujące. W sąsiedztwie zakładów przemysłowych poziomy dźwięku osiągają wartości od 50 dB (mało uciążliwe) do 90 dB (bardzo uciążliwe).

Pewną uciążliwość powodują także zakłady rzemieślnicze i usługowe zlokalizowane blisko zabudowy o charakterze mieszkalnym. Ich wpływ na ogólny klimat akustyczny Gminy Zdzeszowice nie jest znaczący, jednak są one przyczyną lokalnych negatywnych skutków odczuwalnych przez okolicznych

mieszkańców. Do zakładów takich należą najczęściej: warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie, stolarskie, kamieniarskie.

### **Hałas komunikacyjny**

Klimat akustyczny na terenie Gminy Zdzeszowice kształtuje również ruch komunikacyjny.

- hałas komunikacyjny drogowy:

Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach nie będących drogami kolejowymi. Jest to hałas typu liniowego. Układ drogowy stanowi o rozwoju danego regionu i powiązaniach z innymi ośrodkami. Przez teren Gminy przebiegają będące źródłami hałasu drogowego: autostrada A4, droga wojewódzka, drogi powiatowe i gminne, łączące Gminę Zdzeszowice z innymi ośrodkami.

Na poziom hałasu drogowego mają wpływ przede wszystkim:

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

Najistotniejsze znaczenie komunikacyjne ma autostrada A4 oraz droga wojewódzka 423.

Staraniem Marszałka województwa opolskiego opracowany został „Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg o natężeniu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i linii kolejowych o natężeniu większym niż 30 000 przejazdów rocznie dla województwa opolskiego na lata 2014-2019”, uchwalony uchwałą Sejmiku Województwa Opolskiego nr IV/60/2015 z dn. 24 lutego 2015 r.

Program stanowi kontynuację działań podjętych przez Urząd Marszałkowski w poprzednim Programie ochrony środowiska przed hałasem. Podstawowym celem realizacji kierunków i działań zapisanych w Programie jest ograniczenie wpływu hałasu na zdrowie oraz dobrostan ludzi poprzez ograniczenie emisji hałasu w środowisku do poziomów dopuszczalnych.

Materiałem wejściowym do opracowanego Programu były sporządzone przez zarządców dróg i linii kolejowych mapy akustyczne z 2012 roku., w ramach których określone zostały obszary naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Podstawowymi kierunkami określonymi w dokumencie, umożliwiającymi redukcję hałasu, powinny być:

- możliwie największe zmniejszenie obszarów z przekroczonym poziomem dopuszczalnym hałasu,
- znacząca redukcja wskaźnika M, stanowiącego powiązanie przekroczenia z liczbą mieszkańców,
- dążenie do niepogarszania stanu klimatu akustycznego wokół istniejącej sieci transportowej,
- wyprowadzanie ruchu tranzytowego poza obszary zurbanizowane
- prowadzenie szerokiej edukacji społecznej,
- tworzenie „dobrego” prawa lokalnego, które nie generuje nowych obszarów konfliktowych.

W dokumencie opisane zostały koncepcje działań naprawczych, mających na celu poprawę stanu klimatu akustycznego, przedstawione w ramach opracowanych map akustycznych będących przedmiotem oceny dróg krajowych, wojewódzkich i linii kolejowych.

W opracowanych mapach zaleca się następujące metody redukcji hałasu:

- ekrany akustyczne (przy dużych przekroczeniach wartości dopuszczalnych, powyżej 5 dB, gdy warunki terenowe umożliwiają ich wprowadzenie),



- modernizacja nawierzchni drogowych (połączona z wyrównaniem górnej warstwy nawierzchni),
- ciche nawierzchnie drogowe; redukcja hałasu do 3-4 dB, maleje z czasem, jeśli nawierzchnia nie jest regularnie konserwowana a w szczególności czyszczona, ograniczenie prędkości ruchu samochodowego, zwłaszcza w porze nocnej (przy jednoczesnej egzekucji tego ograniczenia, np. poprzez stosowanie fotoradarów), oczekiwana zmiana poziomu hałasu do ok. 2 dB, w zależności od procentu udziału pojazdów ciężkich,
- upłynnienie ruchu (ronda, wysepki drogowe),
- zmiana natężenia i struktury ruchu samochodowego, np. przez budowę obwodnic.

Dodatkowo, do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, zaleca się wprowadzić zapisy poświęcone ochronie przed hałasem drogowym. Zaleca się także podejmowanie działań, które mają na celu rozdzielenie stref oddziaływania hałasu samochodowego od terenów mieszkalnych (szczególnie dla nowo tworzonej zabudowy mieszkaniowej). W miejscach o największym oddziaływaniu ponadnormatywnego poziomu hałasu należy rozważyć możliwość tworzenia stref ograniczonego użytkowania.

Terminy i koszty realizacji poszczególnych działań naprawczych przedstawione zostały szczegółowo w harmonogramach dla poszczególnych odcinków drogowych.

W odniesieniu do Powiatu Krapkowickiego i Gminy Zdzeszowice w ww. Programie uwzględnione zostały odcinki autostrady A4 i linii kolejowej nr 136 przebiegające przez teren Powiatu i Gminy.

W Programie zaproponowano określone działania naprawcze, dla odcinków posiadających wysoki, średni i niski priorytet narażenia na ponadnormatywny hałas. W odniesieniu do Gminy Zdzeszowice i przebiegającej przez jej teren autostrady A4, należy zwrócić uwagę, iż tereny przylegające do autostrady charakteryzują się stosunkowo wysoką i ustabilizowaną emisją hałasu – jednakże nie mieszczą się w żadnej z kategorii urbanistycznych terenu, dla których określa się dopuszczalne poziomy hałasu. W związku z tym pomimo wysokiego poziomu hałasu, przebieg autostrady poza terenami zabudowanymi na terenie gminy skutkuje brakiem przekroczeń wartości dopuszczalnych.

Dodatkowo należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie analizowanych odcinków drogi. Należy to do obowiązków właściwych organów administracji publicznej. Przede wszystkim nie należy zezwalać na budowanie nowych budynków podlegających ochronie akustycznej w strefie oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne.

- hałas komunikacyjny kolejowy

#### Hałas komunikacyjny kolejowy

Pod pojęciem hałasu kolejowego rozumie się hałas powstający w wyniku eksploatacji linii kolejowych. Ze względu na reorganizację kolejnictwa liczba pociągów jest ograniczana z roku na rok, z tego też powodu oddziaływanie hałasu pochodzącego z transportu kolejowego również ulega sukcesywnemu zmniejszeniu.

W wykonanym na zamówienie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. przez wykonawcę firmę EKKOM Sp. z o.o., ul. Wadowicka 8, 30-415 Kraków opracowaniu pt. „Mapa akustyczna dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie, opracowana dla potrzeb programów ochrony środowiska przed hałasem – powiat krapkowicki” określono poziomy hałasu dla odcinka linii kolejowej nr 136 przebiegającej przez teren Powiatu Krapkowickiego (w tym przez teren Gminy Zdzeszowice).

**Rysunek 1. Lokalizacja analizowanej linii kolejowej w Powiecie Krapkowickim.**



Źródło: Mapa akustyczna dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie, opracowana dla potrzeb programów ochrony środowiska przed hałasem – powiat krapkowicki, EKKOM Kraków

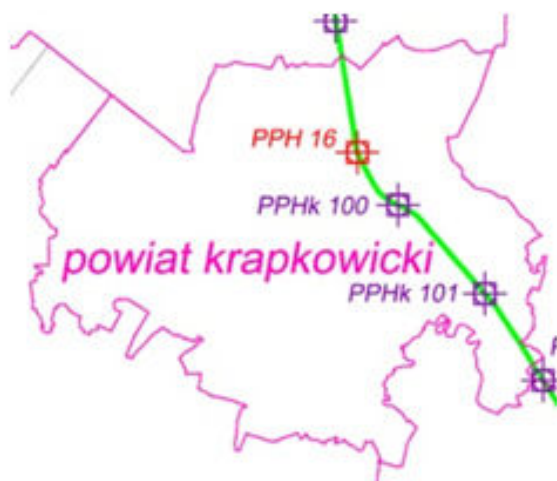
**Tabela 12. Dane odcinków linii kolejowych w Powiecie Krapkowickim, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie.**

Nr linii	Nazwa linii	Nazwa odcinka	Kilometraż		Długość odcinka [km]	Liczba pociągów rocznie		
			początku odcinka	końca odcinka		pasażerskie	towarowe	ogółem
136	Kędzierzyn-Koźle - Opole Groszowice	Raszowa - Opole Groszowice	12.200	37.511	25,311	24 316	12 764	37 080
136	Kędzierzyn-Koźle - Opole Groszowice	Raszowa - Opole Groszowice	6.444	12.200	5,756	24 316	11 665	35 982

Źródło: Mapa akustyczna dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie, opracowana dla potrzeb programów ochrony środowiska przed hałasem – powiat krapkowicki, EKKOM Kraków

Zakresem opracowania objęto pas terenu rozciągający się po obu stronach analizowanej linii kolejowej nr 136 o szerokości około 600 m (2x300 m), co wraz z terenami znajdującymi się bezpośrednio pod torowiskiem tworzy łączną powierzchnię analizy na poziomie 14,34 km<sup>2</sup>. W obszarze tym zamieszkuje według dokonanego oszacowania 6,5 tys. osób w 2,3 tys. lokali mieszkalnych.

**Rysunek 2. Lokalizacja punktów pomiarów hałasu wykonanych w ramach opracowania na terenie Powiatu Krapkowickiego.**



Źródło: Mapa akustyczna dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie, opracowana dla potrzeb programów ochrony środowiska przed hałasem – powiat krapkowicki, EKKOM Kraków

**Tabela 13. Lokalizacja punktów pomiaru hałasu wraz z wynikami pomiarów.**

PPH/PPHk	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Nr linii	Nazwa linii	Wartość równoważna LAeq T – pora dnia [dB]	Wartość równoważna LAeq T – pora nocy [dB]
PPH 16	50°30'09.59"	18°00'39.51"	136	Kędzierzyn-Koźle – Opole Groszowice	64,2	61,3
PPHk 100	50°28'33.82"	18°02'37.87"	136	Kędzierzyn-Koźle – Opole Groszowice	72,4	-
PPHk 101	50°25'53.37"	18°06'50.07"	136	Kędzierzyn-Koźle – Opole Groszowice	63,9	-

Źródło: Mapa akustyczna dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie, opracowana dla potrzeb programów ochrony środowiska przed hałasem – powiat krapkowicki, EKKOM Kraków

Na podstawie dokonanej analizy należy uznać obecny stan warunków akustycznych w otoczeniu analizowanej linii kolejowej za niekorzystny, co wymagać będzie działań ograniczających jej oddziaływanie akustyczne. Podkreślić jednak należy, że stwierdzony zasięg przestrzenny przekroczeń wartości dopuszczalnych nie wykracza poza odległość ok. 300 m od osi linii kolejowej, a maksymalne zakresy przekroczeń mieszczą się w zakresie 20 dB.

#### Hałas osiedlowy i mieszkaniowy

Ponad 25 % mieszkańców jest narażona na ponadnormatywny hałas w mieszkaniach występujący w wyniku stosowania „oszczędnych” materiałów i konstrukcji budowlanych. Hałas wewnątrz osiedlowy spowodowany jest przez pracę silników samochodowych, wywożenie śmieci, dostawy do sklepów, głośną muzykę radiową itp. Do tych hałasów dołącza się niejednokrotnie bardzo uciążliwy hałas wewnątrz budynku, spowodowany wadliwym funkcjonowaniem instalacji wodno-

kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania. Według polskiej normy, poziom hałasu pochodzący od instalacji i urządzeń budynku może wynosić w ciągu dnia 30-40 dB, nocą 25-30 dB.

#### **6.4. PROMIENIOWANIE NIJONIZUJĄCE**

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 tekst jednolity z późn. zm.) – dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Ochrona przed polami polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

#### **6.5. ZASOBY PRZYRODNICZE**

Na terenie Gminy Zdzeszowice ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Park Krajobrazowy „Góra św. Anny”,
- Rezerwat przyrody „Lesisko”,
- Obszar Chronionego Krajobrazu “Łęg Zdzeszowicki”,
- Obszar Natura 2000 “Góra św. Anny” PLH160002,
- Obszar Natura 2000 “Łęg Zdzeszowicki” PLH160011,
- Pomniki przyrody ożywionej: 3 obiekty.

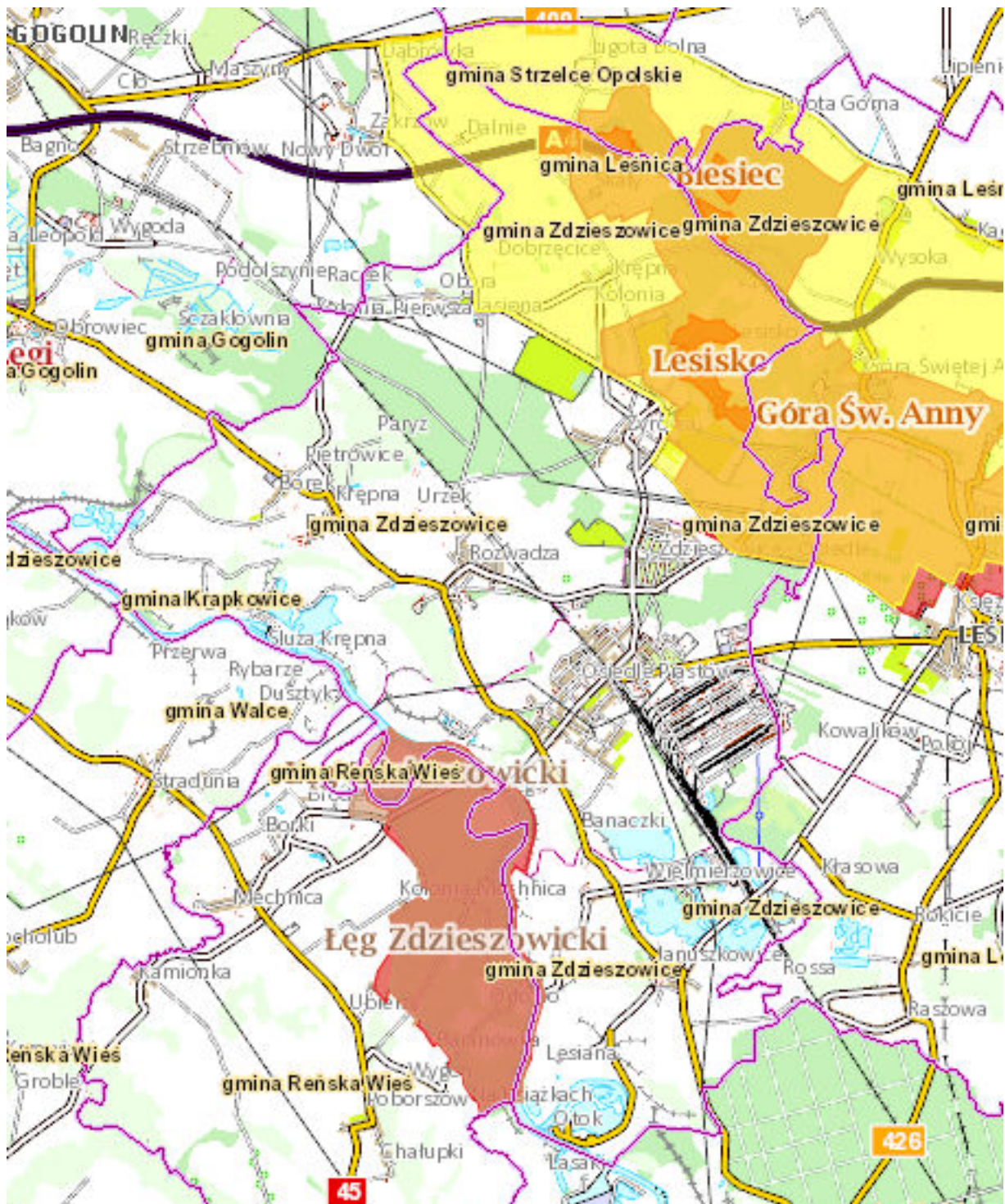
Na podstawie dostępnych opracowań, w niniejszym rozdziale wymieniono aktualnie występujące rośliny chronione, rzadkie i ginące na obszarze Gminy Zdzeszowice.

**Rysunek 3. Obszary chronione na terenie Gminy Zdzeszowice**

##### **OZNACZENIA:**

-  **1** Rezerwat przyrody - Lesisko
-  **2** Park Krajobrazowy Góra Św. Anny
-  **3** Obszar Chronionego Krajobrazu - Łęg Zdzeszowicki
-  **4** Obszar Natura 2000 - Góra Św. Anny
-  **5** Obszar Natura 2000 - Łęg Zdzeszowicki





**Tabela 14.** Gatunki roślin objęte ochroną występujące na terenie Gminy Zdzeszowice

<b>Ochrona ścisła</b>	
Buławnik wielkokwiatowy <i>Cephalanthera damasonium</i> Centuria pospolita <i>Centaurium erythraea</i> Rafn Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> L. Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i>
<b>Ochrona częściowa</b>	
Cebulica dwulistna <i>Scilla bifolia</i> Dziwięcisz bezłodygowy <i>Carlina acaulis</i> Gnieźnik leśny <i>Neotia nidus-avis</i> Listera jajowata <i>Listera ovata</i>	Orlik pospolity <i>Aquilegia vulgaris</i> Pokrzyk wilcza jagoda <i>Atropa belladonna</i> Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i> Wawrzynek wilczełyko <i>Daphne mezereum</i> L.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin /Dz.U. z 2014 r. poz. 1409/

**Tabela 15.** Gatunki zwierząt objęte ochroną występujące na terenie Gminy Zdzeszowice

<b>Ochrona ścisła</b>		
<b>Ssaki</b>	Mopek zachodni <i>Barbastella barbastellus</i> Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Suseł moręgowaty <i>Spermophilus citellus</i> Wydra <i>Lutra lutra</i>
<b>Ptaki</b>	Bączek <i>Ixobrychus minutus</i> Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> Cietrzew <i>Tetrao tetrix</i> Derkacz <i>Crex crex</i> Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> Gąsiorek <i>Lanius collurio</i> Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Kobuz <i>Falco subbuteo</i>	Lerka <i>Lullula arborea</i> Mucholówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i> Mucholówka mała <i>Ficedula parva</i> Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i> Ortolan <i>Emberiza hortulana</i> Puchacz <i>Bubo bubo</i> Sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i> Świergotek polny <i>Anthus campestris</i> Trzmiełojad <i>Pernis apivorus</i>
<b>Owady</b>	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> jelonek rogacz <i>Lucanus cereus</i>	kozióróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>
<b>Płazy</b>	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> Ropucha paskówka <i>Epidalea calamita</i> ( <i>Bufo calamita</i> )	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> Traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i> Żółw błotny <i>Emys orbicularis</i>
<b>Ochrona częściowa</b>		
<b>Ssaki</b>	Kret <i>Talpa europea</i> Karczownik ziemnowodny <i>Arvicola terrestris</i> Badylarka <i>Micromys minutus</i>	Wiewiórka pospolita <i>Sciurus vulgaris</i> Wydra <i>Lutra lutra</i>
<b>Ptaki</b>	Gawron <i>Corvus frugilegus</i> Gołąb miejski <i>Columbia livia urbana</i> Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	Kruk <i>Corvus corax</i> Sroka <i>Pica pica</i> Wrona siwa <i>Corvus cornix</i>
<b>Gady</b>	Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>	
<b>Płazy</b>	Ropucha szara <i>Bufo bufo</i> Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	Traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i>

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 06 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt /Dz.U. z 2014 r. poz. 1348/

## 6.6. POWIERZCHNIA ZIEMI

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

- nadmierną zawartość metali ciężkich takich jak: kadm, miedź, nikiel oraz innych substancji chemicznych, np. ropopochodnych,
- zasolenie,
- nadmierną alkalizację,
- zakwaszenie przez związki siarki i azotu,
- skażenie radioaktywne.

Zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi występują również wzdłuż dróg, zwłaszcza tych po których przemieszczają się największe ilości pojazdów.

Aktualnie obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 r. Nr 165, poz. 1359)*. Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonych zawartości metali ciężkich będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywieniowego.

Nadmierna zawartość metali ciężkich degraduje biologiczne właściwości gleb, powoduje zanieczyszczenie łańcucha żywieniowego i wód gruntowych. Szczególne zagrożenie stwarzają one w glebach kwaśnych, przechodzą bowiem w formy łatwo dostępne dla roślin.

## **6.7. GOSPODARKA ODPADAMI**

### **6.7.1. Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów**

Na terenie gminy Zdzeszowice nie funkcjonują instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Odebrane z obszaru gminy zmieszane odpady komunalne i odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania - zagospodarowywane są na instalacjach regionalnych lub zastępczych działających w ramach Południowo-Wschodniego RGOK. Odpady zebrane w sposób selektywny również zagospodarowywane są poza terenem gminy.

### **6.7.2. Odpady zawierające azbest**

Odpady zawierające azbest należą do odpadów niebezpiecznych. Ze względu na budowę i strukturę tych wyrobów, stanowią one poważny problem dla zdrowia ludzi i stanu środowiska. Włókna respirabilne azbestu są wystarczająco drobne, by przeniknąć głęboko do płuc, gdzie stanowią ryzyko poważnych chorób układu oddechowego. Włókna te powstają na skutek działania mechanicznego (np. gdy płyty azbestowe są łamane lub poddane jakiegokolwiek obróbce mechanicznej lub ścieraniu).

W dniu 14 lipca 2009 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej podjęła uchwałę w sprawie przyjęcia „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, w którym jako główny cel wskazano konieczność usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu kraju do 2032 r.

Gmina Zdzeszowice przeprowadziła szczegółową inwentaryzację wyrobów azbestowych występujących na swoim terenie w 2015 r. W oparciu o przeprowadzoną inwentaryzację opracowany został Program usuwania tych wyrobów z obszaru gminy.

Ilość wyrobów zawierających azbest występujących na terenie gminy Zdzeszowice, pozostałych do unieszkodliwienia wynosi **12 150 m<sup>2</sup>**, tj. ok. **133,650 Mg** (stan na 31.07.2015 r.).

Nadmienić należy, iż w latach **2010-2015** z terenu gminy Zdzeszowice usunięto ok. **4 394 m<sup>2</sup>** wyrobów azbestowych, czyli ok. **48,334 Mg**.

Gmina Zdzeszowice udziela dotacji celowej na dofinansowanie kosztów inwestycji związanych z demontażem elementów zawierających azbest, w oparciu o zapisy Uchwały Nr XXXVI/276/2013 z dnia 25 czerwca 2013 r.

Niezależnie od ilości posiadanych budynków, dofinansowanie wynosi 30% kosztów z faktury za demontaż pokrycia dachowego zawierającego azbest, jednak nie więcej niż 4 000 zł.

## **7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU**

### **7.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE**

Na stan czystości wód powierzchniowych największy wpływ wywierają wprowadzane do nich ścieki, zarówno komunalne, jak i przemysłowe, ścieki pochodzące z terenów rolniczych oraz spływy wód z terenów nawożonych pól uprawnych. Wody opadowe spływając po zetknięciu z powierzchnią ziemi, także stanowią źródło zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Spływ substancji z obszarów zlewni obciążonych działalnością człowieka, stanowi zanieczyszczenia obszarowe (główne źródło - mineralne nawożenie gleby, chemiczne środki ochrony roślin, składowanie odpadów).

Zanieczyszczenia zawarte w wodach opadowych są zanieczyszczeniami pochodzącymi w głównej mierze z atmosfery oraz ze splukania powierzchni utwardzonych, na których występują m.in. takie zanieczyszczenia jak: paliwa i smary, części ogumienia, odchody zwierząt domowych itp.

Nadrzędnym celem ochrony wód podziemnych jest zahamowanie procesów ich zanieczyszczania, jak również przywrócenie oraz zachowanie ich naturalnej jakości dla obecnych i przyszłych użytkowników, a także zachowanie naturalnych funkcji tych wód w ekosystemach.

Zagrożenia dla jakości wód podziemnych i gruntowych na obszarze gminy wynikają z:

- spływów zanieczyszczeń z terenów rolniczych gminy,
- spływów zanieczyszczeń z terenów komunikacyjnych,
- niekontrolowanych wycieków ze źródeł lokalnych, w tym szczególnie wycieków ze zbiorników na nieczystości ciekłe na nieskanalizowanych obszarach gminy,
- możliwej awaryjności systemu kanalizacyjnego.

#### **Zagrożenie powodziowe**

Na terenie Gminy Zdzeszowice zlokalizowane są następujące urządzenia wodne:

- stopień wodny Januszkowice na rzece Odrze,
- stopień wodny Krępna na rzece Odrze,
- elektrownia Januszkowice i elektrownia Krępna.

Stopień zagrożenia powodziowego w dolinie rzeki Odry determinowany jest zarówno czynnikami naturalnymi, takimi jak: natężenie opadów atmosferycznych, powierzchnia i ukształtowanie powierzchni zlewni i jej poszczególnych dopływów, jak również czynnikami antropogenicznymi, takimi jak: regulacja koryt rzecznych, infrastruktura hydrotechniczna, stopień zagospodarowania dolin rzecznych.

Największe zagrożenie powodziowe dla Gminy Zdzeszowice stanowią wezbrania powodziowe w górnym biegu zlewni rzeki Odry. Górna część zlewni rzeki Odry to tereny górskie i podgórskie. Opady atmosferyczne przekraczają tam 700 mm rocznie, powstając wskutek ścierania się masy chłodnego powietrza polarno – morskiego z bardzo ciepłym powietrzem zwrotnikowym. Górski charakter dorzecza górnej Odry i jej większych dopływów (Olza i Opava zasilana dodatkowo Morawicą) oraz wysokie natężenie opadów niejednokrotnie powodują duży spływ powierzchniowy i gwałtowny przybór wody. Odcinek ten położony jest na terenie Republiki Czeskiej (Oderske Vrchy



– Góry Odrzańskie). Odra zaliczana jest do rzek europejskich o największym potencjale powodziowym. Około  $\frac{3}{4}$  maksymalnych wezbrań rocznych występuje w miesiącach: czerwiec, lipiec i sierpień. W porównaniu z powodziami letnimi wezbrania zimowe w dorzeczu Odry są rzadsze i charakteryzują się wielokrotnie mniejszymi stratami materialnymi.

Gmina Zdzeszowice z uwagi na położenie w dolinie rzeki Odry, znajduje się w zasięgu oddziaływania wielkich wód powodziowych, zalewających tereny zamieszkałe i zabudowane począwszy od XII wieku, powodując wielkie szkody materialne, szczególnie w czasie powodzi w latach: 1903, 1977, 1985 i 1997. W czasie powodzi z 1997 roku na terenie gminy Zdzeszowice zalanych zostało około 20 % powierzchni gminy, w tym 38 gospodarstw i 30 budynków mieszkalnych w 4 miejscowościach: Januszkowice – Lesiany, Zdzeszowice, Rozwadza i Krępna.

Cyklicznie pojawiające się zalewy powodziowe wykazały słabe przygotowanie techniczne obszaru całej zlewni do bezpiecznego przeprowadzenia wód powodziowych. Istniejący system ochrony przeciwpowodziowej na terenie gminy obejmuje zespół wałów przeciwpowodziowych o charakterze nieciągłym, występujący na prawym brzegu rzeki o łącznej długości około 14,5 km. Pod względem technicznym wały kwalifikują się do III klasy ochrony przeciwpowodziowej. Od czasu powodzi w 1997 roku na odcinku doliny Odry, będącym na terenie Gminy Zdzeszowice nie przeprowadzono żadnych prac modernizujących system przeciwpowodziowy. W ramach prac perspektywicznych Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu (RZGW) przewiduje tutaj modernizację i budowę wałów przeciwpowodziowych w km: 108,6 – 109,5 w Zdzeszowicach.

## **7.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE**

Powietrze jest tym komponentem środowiska, do którego emitowana jest większość zanieczyszczeń powstających na powierzchni Ziemi, zarówno w rezultacie procesów naturalnych, jak i działalności człowieka.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Zdzeszowice są:

- źródła komunalno – bytowe: kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitory z zakładów użyteczności publicznej. Mają one znaczący wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza, są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Emitują najczęściej zanieczyszczenia pyłowe i gazowe,
- źródła przemysłowe – pochodzące z procesów produkcyjnych oraz kotłowni przemysłowych,
- źródła transportowe (liniowe) – emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki,
- pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu,
- zanieczyszczenia napływające spoza terenu Gminy, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

Zanieczyszczenie powietrza ma istotne znaczenie dla obszarów chronionych, gdyż substancje mogą się przemieszczać na znaczne odległości, co może wiązać się z deponowaniem ich na obszarach cennych przyrodniczo, co w konsekwencji może prowadzić do powolnej ich degradacji. W związku z czym ogromne znaczenie ma ochrona powietrza atmosferycznego, rozumiana poprzez ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza.

## **7.3. HAŁAS**

### **HAŁAS PRZEMYSŁOWY**

Hałas przemysłowy w Gminie Zdzeszowice stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi.

Uciążliwość hałasu przemysłowego sukcesywnie spada, gdyż ze względu na coraz większą dostępność nowoczesnych technologii w przemyśle ograniczających natężenie hałasu, podczas modernizacji zakładów stosowane są coraz sprawniejsze urządzenia, charakteryzujące się obniżoną emisją hałasu.

Pewną uciążliwość powodują zakłady rzemieślnicze i usługowe zlokalizowane blisko zabudowy o charakterze mieszkalnym. Ich wpływ na ogólny klimat akustyczny Gminy Zdzeszowice nie jest znaczący, jednak są one przyczyną lokalnych negatywnych skutków odczuwalnych przez okolicznych mieszkańców. Do zakładów takich należą najczęściej: warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie, stolarskie, kamieniarskie i przetwórcze.

Na terenie Gminy Zdzeszowice nie były prowadzone pomiary emisji hałasu przemysłowego. Pomiary hałasu wykonywane są na obszarze województwa opolskiego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w razie ewentualnych skarg mieszkańców lub zgodnie z przyjętym planem kontroli zakładów. Na terenie Gminy Zdzeszowice nie ma zakładów, które posiadają decyzje ustalające dopuszczalną emisję hałasu. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. W przypadkach stwierdzenia nadmiernego poziomu hałasu nakładane są kary.

### **Hałas komunikacyjny**

Klimat akustyczny na terenie Gminy Zdzeszowice kształtuje również w znacznej mierze ruch komunikacyjny. Istotny wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego ma nawierzchnia drogi. Dlatego też w celu ograniczenia emisji hałasu sugeruje się przy realizacji przyszłych inwestycji zastępowanie tradycyjnej nawierzchni – nawierzchnią „cichą” – która ze względu na swoją elastyczność generuje mniejszy hałas toczenia, powstały przy oddziaływaniu opon samochodów z powierzchnią drogi.

Drogi krajowe to drogi po których odbywa się ruch o znacznym natężeniu oraz udziale pojazdów ciężkich, jednak ze względu na znaczenie tychże dróg w układzie komunikacyjnym województwa, wprowadzenie na nich ograniczeń ruchu w tym ograniczeń dla ruchu pojazdów ciężkich jest trudne do przeprowadzenia. Dlatego jedyną możliwą do wprowadzenia metodą zapewniającą ograniczenie hałasu jest spowolnienie i upłynnienie strumienia ruchu na odcinku zabudowanym poprzez wykonanie wysp spowalniających na wjeździe i wyjeździe z terenów zabudowanych. Ich zastosowanie na ww terenach powinno być rozważane w ramach planowanych przez GDDKiA inwestycji.

## **7.4. PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE**

Wpływ stacji bazowych i przekaźników sieci GSM na stan środowiska przyrodniczego według wyników badań wykonywanych na potrzeby inwestorów określany jest jako nieistotny.

Dla ochrony mieszkańców gminy przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym ogranicza się inwestowanie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących linii elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć. Wymaga się okresowego wykonywania stosownych pomiarów - wg przepisów prawa powszechnego - dla wyznaczania rzeczywistych zasięgów stref oddziaływania linii i urządzeń oraz ew. ustalenia stref ograniczonego użytkowania. Należy dążyć do stopniowego zastępowania ograniczeń w zagospodarowywaniu terenów wzdłuż linii zmniejszaniem zasięgu ich oddziaływania osiąganym środkami technicznymi. Przy zbliżeniach linii do budynków mieszkalnych po stwierdzeniu przekroczenia dopuszczalnego rzeczywistego natężenia pola elektromagnetycznego wymaga się ekranowania linii.

## **7.5. ZASOBY PRZYRODNICZE**

Do czynników stanowiących zagrożenie dla środowiska przyrodniczego należą

- zagrożenia abiotyczne: susze i okresy wysokich temperatur w okresie wegetacyjnym, gwałtowne silne wiatry, okiść i szadź, przymrozki wiosenne, powodzie, długotrwałe i obfite

- opady deszczu w okresie wczesnego lata powodujące erozję gleb i niszczące drogi, erozja gleby i osuwiska,
- zagrożenia biotyczne: szkodniki owadzie, występowanie grzybów pasożytniczych, szkody od zwierzyny roślinożerne i gryzoni,
  - zagrożenia antropogeniczne: zanieczyszczenie powietrza, zagrożenia wynikające z urbanizacji terenu, intensywna penetracja terenów leśnych przez turystów i zbieraczy grzybów i owoców leśnych, zagrożenia pożarami.

## **7.6. POWIERZCHNIA ZIEMI**

Gleba stanowi podstawowy, nieodnawialny element środowiska przyrodniczego. Jej właściwości decydujące o przydatności rolniczej, muszą być dobrze poznane i monitorowane, a istniejące zasoby szczególnie chronione. Jakość środowiska glebowego i ochrona przed zanieczyszczeniami jest istotna z punktu widzenia obszarów chronionych.

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

- nadmierną zawartość metali ciężkich takich jak: kadm, miedź, nikiel oraz innych substancji chemicznych, np. ropopochodnych,
- niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych,
- zasolenie,
- nadmierną alkalizację,
- zakwaszenie przez związki siarki i azotu,
- skażenie radioaktywne.

Ogólnie w Powiecie Krapkowickim przeważająca część gleb użytków rolnych posiada odczyn lekko kwaśny lub kwaśny. Jedną z przyczyn zakwaszenia gleb są kwaśne opady, wprowadzające do gleby jony siarczanowe, azotanowe, chlorkowe i hydronowe oraz inne zanieczyszczenia wymywane z atmosfery. Degradujące działanie kwaśnych opadów na podłoże oraz zwiększonego zakwaszenia gleby polega na rozkładzie minerałów pierwotnych i wtórnych, uwalnianiu z glinokrzemianów glinu, który w formie jonowej ma właściwości toksyczne, wymywaniu składników mineralnych z kompleksu sorpcyjnego oraz na znacznym zmniejszeniu aktywności mikroorganizmów.

Aktualnie obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 r. Nr 165, poz. 1359)*. Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonych zawartości metali ciężkich będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywieniowego.

Nadmierna zawartość metali ciężkich degraduje biologiczne właściwości gleb, powoduje zanieczyszczenie łańcucha żywieniowego i wód gruntowych. Szczególne zagrożenie stwarzają one w glebach kwaśnych, przechodzą bowiem w formy łatwo dostępne dla roślin.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu w raporcie dotyczącym stanu gleb w województwie opolskim za lata 2005-2006 określił dla Powiatu Krapkowickiego:

- zasobność gleb w makroelementy,
- zawartość metali ciężkich.

Wyniki tych analiz zostały przedstawione w tabelach poniżej.

**Tabela 16. Zasobność gleb Powiatu Krapkowickiego w makroelementy.**

Lp.	Makroelement	Zasobność gleb w makroelement w [%]				
		bardzo niska	niska	średnia	wysoka	bardzo wysoka
1.	Fosfor	< 10	ok. 20	20-30	ok. 20	20-30
2.	Potas	ok. 10	10-20	20-40	10-20	10-20
3.	Magnez	20-40	20-40	ok. 20	ok. 10	10-20

Źródło: Gleby, Raport WIOŚ Opole 2005-2006

**Tabela 17. Zawartość metali ciężkich gleb Powiatu Krapkowickiego.**

Lp.	Pierwiastek	Zawartość	Zawartość naturalna	Wartości dopuszczalne
		[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg s.m]
1.	Kadm	0,46	0,3-1,0	4
2.	Miedź	10,28	10-25	150
3.	Nikiel	10,88	10-50	100
4.	Ołów	23,04	20-60	100
5.	Cynk	57,04	50-100	300

Źródło: Gleby, Raport WIOŚ Opole 2005-2006

Analiza powyższych wyników wykazuje, że ogólnie, ze względu na wartości średnie, gleby w Powiecie Krapkowickim odznaczają się nie przekraczaniem wartości granicznych, ewentualne lokalnym przekroczeniem, kwalifikującym gleby do I stopnia, co wskazuje, że gleby mogą być przeznaczone pod wszystkie uprawy polowe.

Badania stanu jakości gleb w zakresie odczynu, zawartości makroelementów i mikroelementów (w tym metali ciężkich) wykonuje Stacja Chemiczno-Rolnicza w Opolu.

Z ostatnich przeprowadzonych badań kwasowości i potrzeb wapnowania wynika, że gleby Gminy Zdzeszowice cechują się wartościami umiarkowanymi, nie odbiegającymi w zasadniczy sposób od wartości odnotowywanymi na terenie powiatu i w całym województwie. Jedynie w zakresie zawartości magnezu, gleby gminy Zdzeszowice cechują się mniejszą zawartością (związane jest to z większym udziałem węglanów i dolomitów w budowie skał macierzystych gleb).

W Gminie Zdzeszowice dominują gleby o odczynie obojętnym (40%), na drugim miejscu plasują się gleby o odczynie lekko-kwaśnym (27,3%), na trzecim o odczynie zasadowym (19%), a najmniejszy odsetek gleb stanowią gleby o odczynie kwaśnym (12%) i bardzo kwaśnym (1,7%).

Potrzeby wapnowania gruntów ornych na terenie Gminy Zdzeszowice są następujące:

- zbędne wapnowanie – 57% powierzchni gruntów ornych,
- ograniczone wapnowanie – 21% powierzchni gruntów ornych,
- wskazane wapnowanie – 11% powierzchni gruntów ornych,
- potrzebne wapnowanie – 6,5% powierzchni gruntów ornych,
- konieczne wapnowanie – 4,5% powierzchni gruntów ornych.

Zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi mogą wystąpić wzdłuż dróg, zwłaszcza tych po których przemieszczają się największe ilości pojazdów (drogi krajowe i wojewódzkie).

Aktualnie obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 r. Nr 165, poz. 1359)*. Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonych zawartości metali ciężkich będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywnościowego.

Nadmierna zawartość metali ciężkich degraduje biologiczne właściwości gleb, powoduje zanieczyszczenie łańcucha żywnościowego i wód gruntowych. Szczególne zagrożenie stwarzają one w glebach kwaśnych, przechodzą bowiem w formy łatwo dostępne dla roślin.

Badania na zawartość w gruntach ornych metali ciężkich na terenie województwa opolskiego wykonane zostały w latach 1992 – 97 na zlecenie ówczesnego Ministra Rolnictwa i Gospodarki żywnościowej, przez Instytutu Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach. Na obszarze Gminy Zdzeszowice badania przeprowadzone zostały w 11 punktach pomiarowych.

**Tabela 18. Średnie zawartości metali ciężkich w glebach w Gminie Zdzeszowice.**

Lp.	Pierwiastek	Średnia zawartość w [mg/kg] gleby	Udział próbek gleby w stopniu zanieczyszczenia (liczba próbek)						Wartość dopuszczalna [mg/kg s.m] gleby
			I	II	III	IV	V	%	
1	Kadm	0,56		8		-	-	72,7	4
2	Miedź	15,8		2		-	-	18,2	150
3	Nikiel	14,4		2		-	-	18,2	100
4	Ołów	26,4		3		-	-	27,3	100
5	Cynk	65,9		4		-	-	45,4	300

*Źródło: IUNG w Puławach*

Obserwowane wartości stężeń kadmu, ołowiu, niklu, miedzi, cynku są niższe od wartości dopuszczalnych ujętych w zgodnie z *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U. Nr 165, Poz. 1359)*.

## 7.7. GOSPODARKA ODPADAMI

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- selektywna zbiórka odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych na terenie poszczególnych gmin, nie pozwala w chwili obecnej ograniczyć w zadowalającym stopniu ich unieszkodliwiania poprzez składowanie,
- niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa,
- spalanie odpadów w paleniskach domowych,
- deponowanie odpadów na tzw. „dzikich wysypiskach”.

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami innymi niż komunalne:

- bariera kapitałowa przy wprowadzaniu nowoczesnych rozwiązań technologicznych (niewielkie wykorzystanie nowoczesnych technologii),
- niewystarczający monitoring gospodarki odpadami w odniesieniu do sektora małych i średnich przedsiębiorstw,
- niska świadomość ekologiczna wytwórców odpadów, szczególnie małych i średnich podmiotów gospodarczych,
- niewystarczająca znajomość zmieniających się przepisów prawnych wśród wytwórców i innych posiadaczy odpadów,
- brak w WSO pełnych danych z sektora małych i średnich przedsiębiorstw.

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarowania wyrobami zawierającymi azbest:

- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w przedmiotowym zakresie,

- nieznaną przepisy prawnych dotyczących obowiązków posiadaczy wyrobów azbestowych,
- wysokie koszty nowych pokryć dachowych.

## **8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU**

Analizując cele sformułowane w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice oprócz analizy ich wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań określonych w dokumentach nadrzędnych oraz równoległych, określonych na szczeblu regionu. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej gminy.

### **8.1. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA OKREŚLONE W AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE**

#### **8.1.1. Cele wynikające z polityki unijnej**

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. VI EAP ustanawia wspólnotowe ramy polityki ochrony środowiska na okres od lipca 2002 r. do lipca 2012 r. Stanowi on środowiskowy wymiar wspólnotowej strategii zrównoważonego rozwoju i wytycza priorytety w dziedzinie ochrony środowiska, w szczególności:

1. zmiany klimatu;
2. przyrodę i różnorodność biologiczną;
3. zdrowie i jakość życia;
4. zasoby naturalne i odpady.

**Tabela 19. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice z VI Wspólnotowym Programem Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego**

L.p.	VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego		Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Zdzeszowice		Określenie zgodności
	Cele działań	Kierunki działań	Cel średniookresowy	Działania	
1.	Zmiany klimatu	Ograniczenia emisji gazów cieplarnianych o przynajmniej 20 % do roku 2020. Częścią pakietu są zobowiązania dotyczące 2020 roku: 20 % udział energii odnawialnej w ogólnej produkcji energii i 10 % udział biopaliw.	Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 i benzenu w powietrzu na terenie Gminy Zdzeszowice oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska	Zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych Prowadzenie działań edukacyjnych oraz popularyzujących odnawialne źródła energii  Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki	Całkowita zgodność
			Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	Budowa urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii wytwarzanej z wykorzystaniem źródeł odnawialnych: biopaliw, energii wodnej, wiatrowej, energii słonecznej, pomp ciepła Wspieranie projektów w zakresie budowy urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii odnawialnej	
2.	Przyroda i różnorodność biologiczna	Zwiększenie ochrony obszarów o znaczeniu wspólnotowym i włączanie cennych obszarów do europejskiej sieci Natura 2000.	Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej	Opracowanie planów ochrony dla istniejących obszarów prawnie chronionych	Całkowita zgodność
3.	Zdrowie i jakość życia	Zapewnienie poprawy jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz ekosystemów od wody zależnych.	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wszystkich wód	Budowa i rozbudowa sieci wodociągowych i ujęć wody Budowa bądź modernizacja stacji uzdatniania wody i sieci wodociągowych w celu osiągnięcia wymagań Dyrektywy 98/83/EC	Całkowita zgodność

Prognoza oddziaływania na środowisko  
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice”

	Zdrowie i jakość życia	Zapewnienie poprawy jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz ekosystemów od wody zależnych.	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wszystkich wód	<p>Kontynuacja działań związanych z realizacją inwestycji w zakresie budowy, rozbudowy i modernizacji systemów kanalizacyjnych z oczyszczalniami ścieków komunalnych, wskazanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych, w ramach wyznaczonych aglomeracji</p> <p>Obniżenie ładunków zanieczyszczeń (w szczególności w zakresie substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska wodnego) ze ścieków przemysłowych</p> <p>Budowa podczyszczalni w zakładach przemysłowych</p> <p>Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt</p> <p>Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków w miejscach gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej</p> <p>Odbudowa rowów przydrożnych w pasach dróg powiatowych</p>	Całkowita zgodność
4.	Zasoby naturalne i odpady	Stworzenie możliwości mających na celu zmniejszenie marnotrawstwa i szkodliwego dla zdrowia wpływu odpadów. Recykling, utylizacja odpadów winny zostać usprawnione, uwzględniając w większym stopniu cykl życia materiałów.	Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa	<p>Objęcie wszystkich mieszkańców selektywną zbiórką odpadów oraz odbieraniem odpadów komunalnych</p> <p>Zwiększenie kontroli w zakresie wypełniania przez podmioty odbierające odpady - ustaleń dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów</p> <p>Udział gmin w realizacji regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującego działania w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zapobiegania powstawaniu odpadów,</li> <li>- selektywnego zbierania odpadów,</li> <li>- przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania,</li> <li>- budowy regionalnych instalacji,</li> <li>- rekultywacji zamkniętych składowisk odpadów znajdujących się w obszarze RGOK</li> </ul>	Całkowita zgodność



				Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych, mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej z zakresu gospodarki odpadami	
--	--	--	--	---	--

### 8.1.2. Cele wynikające z Polityki Ekologicznej Państwa

Cele i instrumenty sformułowane na szczeblu wspólnotowym zostały w przewadze przeniesione do Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009–2012 z perspektywą do roku 2016. Priorytety tego dokumentu obejmują:

- kierunki działań systemowych,
- ochrona zasobów naturalnych,
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

**Tabela 20. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice z Polityką Ekologiczną Państwa**

L.p.	Polityka Ekologiczna Państwa		Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice	Określenie zgodności
	Priorytety	Cele działań	Cele działań	
1.	KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH	Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych	Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, biorących pod uwagę długofalową potrzebę zrównoważonego rozwoju oraz uwzględniających treść opracowań ekofizjograficznych i programów ochrony środowiska o zasięgu regionalnym i lokalnym	Całkowita zgodność
2.		Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska		Brak realizacji – cel nie wyznaczony w APOŚ
3.		Zarządzanie środowiskowe		
4.		Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska	Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”	Całkowita zgodność
5.		Rozwój badań i postęp techniczny	Wprowadzanie innowacyjności prośrodowiskowej i upowszechnianie idei systemów zarządzania środowiskowego	Całkowita zgodność
6.		Odpowiedzialność za szkody w środowisku		Brak realizacji – cel nie wyznaczony w APOŚ

*Prognoza oddziaływania na środowisko  
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice”*

7.		Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym	Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, biorących pod uwagę długofalowe potrzeby zrównoważonego rozwoju oraz uwzględniających treść opracowań ekofizjograficznych i programów ochrony środowiska o zasięgu regionalnym i lokalnym	Całkowita zgodność
8.	OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH	Ochrona przyrody	Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej	Całkowita zgodność
9.		Ochrona i zrównoważony rozwój lasów	Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego	Całkowita zgodność
10.		Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi	Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę od deficytów wody	Całkowita zgodność
11.			Ochrona przed powodzią	
12.		Ochrona powierzchni ziemi	Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej	Całkowita zgodność
13.		Gospodarowanie zasobami geologicznymi	Ochrona zasobów kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	Całkowita zgodność
14.		POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO	Środowisko a zdrowie	Poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia
15.	Jakość powietrza		Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 i benzenu w powietrzu na terenie Gminy Zdzeszowice oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska	Całkowita zgodność
16.	Ochrona wód		Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	Całkowita zgodność
17.	Gospodarka odpadami		Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa	Całkowita zgodność
18.	Oddziaływanie hałasu		Dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe	Całkowita zgodność
19.	Oddziaływanie pól elektromagnetycznych		Ochrona mieszkańców Gminy Zdzeszowice przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Całkowita zgodność
20.	Substancje chemiczne w środowisku			Brak realizacji – cel nie wyznaczony w

			APOŚ
21.		Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	Zadanie dodatkowe

### 8.1.3. Cele wynikające z polityki lokalnej

**Strategia Rozwoju Gminy Zdzeszowice** to jeden z najważniejszych dokumentów przygotowywanych przez samorząd, określa bowiem cele i priorytety polityki rozwoju, prowadzonej na terenie gminy. Niniejsza strategia jest zapisem świadomych wyborów społeczności lokalnej i pokazuje koncepcję rozwoju zaplanowaną na kilka kolejnych lat, zorientowana jest na rozwiązanie kluczowych problemów z wykorzystaniem pojawiających się szans. Opracowanie niniejszego dokumentu jest wynikiem porozumienia różnych środowisk i dowodem silnego poczucia odpowiedzialności społeczności lokalnej za przyszłość gminy.

**Tabela 21. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice ze Strategią Rozwoju Gminy Zdzeszowice**

Strategią Rozwoju Gminy Zdzeszowice		Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice		Stopień zgodności
Cel strategiczny	Cel operacyjny	Cel średniookresowy	Kierunki działań	
Skuteczna ochrona i poprawa stanu środowiska naturalnego	Budowa kompletnego i wydajnego systemu gospodarki wodno-ściekowej na terenie Miasta i Gminy	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wszystkich wód	Kontynuacja działań związanych z realizacją inwestycji: budowy, rozbudowy i modernizacji systemów kanalizacyjnych z oczyszczalniami ścieków komunalnych, wskazanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych w ramach aglomeracji	Całkowita zgodność
			Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	
			Badania i analizy związane z poprawą stanu czystości wód	

Prognoza oddziaływania na środowisko  
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice”

Strategią Rozwoju Gminy Zdzeszowice		Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice		Stopień zgodności
Cel strategiczny	Cel operacyjny	Cel średniookresowy	Kierunki działań	
			Współpraca ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym	
			Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego Gminy	
	Wyposażenie MiG w źródła energii odnawialnej	Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 i benzenu w powietrzu na terenie Gminy oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska	Systematyczna konserwacja rzek i cieków	
			Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki	
		Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych		

Prognoza oddziaływania na środowisko  
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice”

Strategią Rozwoju Gminy Zdzeszowice		Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice		Stoień zgodności
Cel strategiczny	Cel operacyjny	Cel średniookresowy	Kierunki działań	
Budowa nowoczesnej infrastruktury publicznej	Zapewnienie spójności komunikacyjnej w obrębie Gminy	Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszanego PM10 i benzenu w powietrzu na terenie Gminy oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych na terenach zamieszkania zbiorowego, w szczególności: - poprawa stanu technicznego dróg o złym stanie technicznym, - zmiany w organizacji ruchu komunikacyjnego, - sprzątanie dróg przez ich zarządców w szczególności systematyczne sprzątanie na mokro dróg, chodników, w miejscach zagęszczonej zabudowy ze szczególną starannością po sezonie zimowym.	Całkowita zgodność
		Dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe	Modernizacja nawierzchni dróg  Usprawnianie organizacji ruchu drogowego	Całkowita zgodność
	Poprawa warunków aktywnego spędzania czasu wolnego – sportu, rekreacji i wzmocnienie potencjału turystycznego	Dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe	Budowa ścieżek rowerowych, oznakowanie dotychczas funkcjonujących ścieżek rowerowych	Całkowita zgodność

#### **8.1.4. Zgodność celów Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice z celami polityk nadrzędnych i równoległych**

Traktat Akcesyjny w obszarze „Środowisko” zawarł warunki transpozycji unijnych dyrektyw do krajowego prawa ochrony środowiska. Stały się one podstawą formułowania celów krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych w II Polityce Ekologicznej Państwa, w zakresie gospodarowania zasobami naturalnymi, poprawy jakości środowiska, wzmocnienia instrumentów zarządzania środowiskiem oraz współpracy międzynarodowej. Łącznie z restrukturyzacją gospodarki działania te przyczyniły się do postępu w wielu dziedzinach (ograniczenie emisji podstawowych zanieczyszczeń do powietrza, pobór wód, zrzut biogenów). Oznacza to konieczność kontynuowania działań, przede wszystkim dotyczących:

- osiągnięcia jakości powietrza w zakresie dotrzymania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu na terenie Gminy Zdzeszowice oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska,
- utrzymanie i osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód,
- zachowanie bogatej różnorodności biologicznej.

Podstawowym dokumentem opracowanym na szczeblu krajowym, który powinien być uwzględniony przy realizacji Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice jest Polityka Ekologiczna Państwa. W projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska podkreślono, że stanowi on przeniesienie polityki krajowej na szczebel lokalny. W niniejszej prognozie dokonano sprawdzenia tej tezy, poprzez zestawienie w macierzy (tabela nr 2) celów projektu PEP w latach 2009-2012 z perspektywą do 2016 i celów Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice.

Z listy celów PEP nie uwzględniono w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska celów zawartych w priorytecie „Ochrona klimatu”, których realizacja zależy głównie od działań na szczeblu centralnym i nie odnoszą się one do regionalnej polityki ekologicznej.

#### **8.1.5. Zgodność celów projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice z zapisami Ustawy o ochronie przyrody**

W ustawie „O ochronie przyrody” z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. z 2013 r., poz. 627- tekst jednolity z późn. zm.) zapisano m.in.:

1. Gospodarowanie zasobami dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz zasobami genetycznymi roślin, zwierząt i grzybów użytkowanymi przez człowieka powinno zapewniać ich trwałość, optymalną liczebność i ochronę różnorodności genetycznej, w szczególności przez:
  - ochronę, utrzymanie lub racjonalne zagospodarowanie naturalnych i półnaturalnych ekosystemów, w tym lasów, torfowisk, bagien, muraw, solnisk, klifów nadmorskich i wydm, linii brzegów wód, dolin rzecznych, źródeł i źródeł, a także rzek, jezior i obszarów morskich oraz siedlisk i ostoi roślin, zwierząt lub grzybów;
  - stworzenie warunków do rozmnażania i rozprzestrzeniania zagrożonych wyginięciem roślin, zwierząt i grzybów oraz ochronę i odtwarzanie ich siedlisk i ostoi, a także ochronę tras migracyjnych zwierząt.
2. Gospodarowanie zasobami przyrody nieożywionej powinno być prowadzone w sposób zapewniający ochronę innych zasobów, tworów i składników przyrody, oszczędne użytkowanie przestrzeni oraz zachowanie szczególnie cennych tworów i składników przyrody nieożywionej, w tym profili geologicznych i glebowych, jaskiń, turni, skałek, głazów narzutowych, naturalnych zbiorników i cieków wodnych, źródeł i wodospadów, elementów dna morza, wydm i glebowych powierzchni wzorcowych, a także miejsc występowania kopalnych szczątków roślin i zwierząt.
3. Zabrania się wypalania łąk, pastwisk, nieużytków, rowów, pasów przydrożnych, szlaków kolejowych oraz trzcinowisk i szuwarów.
4. Zabrania się wprowadzania do środowiska przyrodniczego oraz przemieszczania w tym środowisku roślin, zwierząt lub grzybów gatunków obcych.

W projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice uwzględniono zapisy ustawy „O ochronie przyrody”. Wyznaczono następujące kierunki działań:

- Objęcie ochroną planowanego obszaru powiększenia Stobrowskiego Parku Krajobrazowego
- Ochrona dolin rzecznych oraz innych korytarzy ekologicznych, a także obszarów wodno-błotnych i ich odtworzenie
- Prowadzenie ochrony czynnej siedlisk chronionych, w szczególności muraw kserotermicznych i łąk wilgotnych, a także restytucja, reintrodukcja, translokacja, ochrona *ex situ*, ochrona *in situ*, eksterminacja gatunków obcego pochodzenia
- Wzmocnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu przestrzennym i strategicznym gmin oraz rozwój i wsparcie badań przyrodniczych
- Wytypowanie, ochrona oraz renaturalizacja istniejących ekosystemów wodno-błotnych o kluczowym znaczeniu dla ochrony bioróżnorodności
- Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania
- Wdrożenie monitoringu przyrodniczego, w tym utworzenie bazy danych florystycznych oraz promocja rodzimej flory i fauny
- Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych
- Kontynuowanie programu przebudowy drzewostanów silnie uszkodzonych przez zanieczyszczenia powietrza
- Ochrona zbiorowisk leśnych o charakterze naturalnym lub półnaturalnym oraz śródleśnych zbiorników, torfowisk, podmokłości i cieków wodnych
- Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci)

#### **8.1.6. Zgodność celów projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice z zapisami KPGO 2014 oraz PGOWO (2012- 2017)**

Projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice w zakresie odnoszące gospodarki odpadami jest zgodny z zapisami Ustawy o odpadach, jak również uwzględnia cele wyznaczone w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami (KPGO 2014) oraz w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego (PGOWO 2012- 2017).

W gospodarce odpadami komunalnymi przyjęto następujące cele określone w KPGO 2014 oraz w PGOWO 2012- 2017:

- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100 % mieszkańców oraz zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
  - 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 końca 2014 r., do maks. 60 % wytworzonych odpadów,
- przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu na poziomie min. 50 %, przynajmniej takich odpadów jak papier, tworzywa sztuczne, szkło i metale pochodzące z gospodarstw domowych (oraz w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów pochodzących z gospodarstw domowych) do 2020 r.

W celu osiągnięcia powyższych założeń proponuje się podjąć następujące działania:

- rozwój selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- skierowanie do instalacji kompostowania odpadów ulegających biodegradacji pochodzących z selektywnej zbiórki, utrzymania terenów zielonych oraz ogrodów,

- rozwijanie metod zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji u źródła poprzez stosowanie przez mieszkańców przydomowych kompostowników.

#### Cele w gospodarce odpadami zawierającymi azbest

Cele krótko- i długookresowe:

- przeprowadzenie aktualizacji inwentaryzacji wyrobów azbestowych występujących na terenie gminy,
- bieżąca aktualizacja danych dotyczących występowania wyrobów azbestowych na terenie gminy,
- sukcesywne osiąganie celów, które zostały określone w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, w tym usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest do 2032 r.

## **9. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE**

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania ujęte do realizacji w ramach Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice.

Stopień i zakres oddziaływania zależą przede wszystkim od lokalizacji danego przedsięwzięcia, czy będzie ono realizowane na terenach zurbanizowanych, przekształconych antropogenicznie czy obszarach użytkowanych rolniczo lub też na obszarach cennych przyrodniczo i chronionych, gdzie negatywny zakres oddziaływania może być największy.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań zaplanowanych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne. Biorąc jednak pod uwagę, że większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych. W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny wpływ na dany element środowiska.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto ocenę tę dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji inwestycji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

#### Oznaczenia:

- (+) - realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia
- (-) - realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia
- (0) - realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie
- (+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia
- (N) – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków, są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.



**Tabela 22.** Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne aspekty środowiska.

L.p.	Cele i kierunki działania	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
1.	<b>Cel: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód</b>													
2.	<b>Kierunek:</b> Uporządkowanie gospodarki wodnej na terenie gminy (budowa lub modernizacja sieci wodociągowych, budowa i rozbudowa ujęć wód, budowa lub modernizacja stacji uzdatniania wody )	N/+	N	+/-	N	N	0/+	+/-	+/-	0	0	0	0	+
3.	<b>Kierunek:</b> Uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie gminy (budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych, budowa, rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków, budowa podczyszczalni ścieków przemysłowych, budowa szczelnych zbiorników na ścieki)	N/+	N	+/-	N	N	0/+	+/-	+/-	0	0	0	0	+
4.	<b>Kierunek:</b> Pozostałe działania mające na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych (monitoring jakości wód, prawidłowe odprowadzanie ścieków, obniżanie ładunków zanieczyszczeń niesionych w ściekach, badania i analizy czystości wód, skuteczna ochrona przed zanieczyszczeniami poprzez wdrażanie dobrych praktyk rolniczych)	0	0	+	0	0	+	0	0/+	0	0	0	0	0
5.	<b>Cel: Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszzonego PM10 i benzenu w powietrzu na terenie Gminy Zdzeszowice oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska</b>													
6.	<b>Kierunek:</b> Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z transportu (poprawa stanu technicznego dróg, zmiana w organizacji ruchu komunikacyjnego, sprzątanie dróg na mokro)	N/+	N/+	+/-	N/+	N/+	+/-	+/-	+/-	0	0/+	0	0/+	0
7.	<b>Kierunek:</b> Ograniczenie niskiej emisji ze źródeł komunalnych (ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw w sektorze produkcyjnym i komunalnym, likwidacja lokalnych kotłowni i podłączenie do zbiorczej sieci ciepłej, wprowadzenie niskoemisyjnych nośników energetycznych, modernizacja systemu ogrzewania, termomodernizacja, modernizacja procesów technologicznych, ograniczenie emisji związków zanieczyszczających powietrze, likwidacja problemu spalania odpadów w gospodarstwach, w tym edukacja mieszkańców, )	0/+	0/+	+	0	0/+	0	+	0	0	0	0	0/+	0

Prognoza oddziaływania na środowisko  
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice”

L.p.	Cele i kierunki działania	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
8.	<b>Kierunek:</b> Promocja i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (popularyzacja odnawialnych źródeł energii, prowadzenie działań edukacyjnych, zwiększanie udziału energii ze źródeł odnawialnych, zwiększanie wykorzystania paliw alternatywnych)	N/+	0/+	+	0	0/+	0	+	0	0	0/+	0	0/+	+
9.	<b>Kierunek:</b> Pozostałe działania służące poprawie jakości powietrza atmosferycznego (monitoring jakości powietrza, identyfikacja obszarów z przekroczeniami, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, edukacja ekologiczna w odniesieniu do ochrony powietrza,)	0/+	0/+	+	0	0/+	0	+	0	0	0/+	0	0/+	0
10.	<b>Cel: Dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe</b>													
11.	<b>Kierunek:</b> Ograniczenie hałasu komunikacyjnego (modernizacja dróg, usprawnienie ruchu drogowego )	N/+	0	+/-	0/+	0	+/-	+/-	+/-	0	0/+	0	0/+	0
12.	<b>Kierunek:</b> inwentaryzacja obszarów narażonych na hałas (pomiar hałasu komunikacyjnego i przemysłowego, tworzenie i realizacja dokumentów służących ochronie przed hałasem, tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania)	0	0	+	0/+	0	0	0	0	0	0	0	0/+	0
13.	<b>Kierunek:</b> Pozostałe działania związane z ograniczeniem hałasu na terenie Gminy Zdzeszowice (budowa ścieżek rowerowych, usprawnienie organizacji ruchu drogowego)	0	0	+	0/+	0	0	0	0	0	0	0	0/+	0
14.	<b>Cel: Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej</b>													
15.	<b>Kierunek:</b> Działania związane z ochroną i rozwojem systemów chronionych (objęcie ochroną nowych obiektów i obszarów cennych przyrodniczo, ochrona dolin rzecznych oraz korytarzy ekologicznych, a także przebudowa obszarów wodno- błotnych)	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0/+	0	0	0	0
16.	<b>Kierunek:</b> Działania związane z ochroną zagrożonych siedlisk i gatunków roślin i zwierząt (prowadzenie ochrony lub jej wzmocnienie, wytypowanie, ochrona i renaturalizacja ekosystemów wodno- błotnych, zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w kompleksach leśnych)	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0/+	0	0	0	0

Prognoza oddziaływania na środowisko  
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice”

L.p.	Cele i kierunki działania	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
17.	<b>Kierunek:</b> Ochrona krajobrazu (ochrona przed niewłaściwym sposobem użytkowania, wzmocnienie znaczenia ochrony krajobrazu w planowaniu przestrzennym, wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni, rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych, utrzymanie zieleni przydrożnej)	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0/+	0/+	+	0	0	+	0/+
18.	<b>Cel: Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych</b>													
19.	<b>Kierunek:</b> Działania związane z ochroną zasobów leśnych (ochrona zbiorowisk leśnych, wprowadzenie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, inwentaryzacja gruntów zalesionych pod kątem zdrowotności, aktualizacja granicy rolno- leśnej, zalesianie gruntów, przebudowa zniszczonych drzewostanów, stały nadzór nad gospodarką leśną, renaturalizacja obszarów leśnych, prowadzenie akcji edukacyjnej, monitoring środowiska leśnego)	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+
20.	<b>Cel: Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej</b>													
21.	<b>Kierunek:</b> Działania wpływające na poprawę stanu środowiska glebowego (przepisy dobrych praktyk rolniczych, promowanie rolnictwa ekologicznego, przeciwdziałanie erozji, zanieczyszczeniu i ogólnej degradacji gleb, racjonalne użytkowanie nawozów i środków ochrony roślin, zalesienia i zakrzewienia terenów zdegradowanych)	0/+	0/+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	+	0/+	+	0/+	0/+
22.	<b>Cel: Ochrona zasobów kopalni i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych</b>													
23.	<b>Kierunek:</b> Ochrona zasobów i rekultywacja terenów (egzekwowanie przepisów prawa, kontrola koncesji na eksploatację, gromadzenie, archiwizowanie i przetwarzanie danych geologicznych, uwzględnianie w opracowaniach planistycznych udokumentowanych złóż, dostęp do informacji geologicznej, rekultywacja terenów, zabezpieczenie terenów przed osuwiskami)	0/+	0/+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	+	0/+	+	0/+	0/+
24.	<b>Cel: Zabezpieczenie przed skutkami powodzi</b>													

Prognoza oddziaływania na środowisko  
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice”

L.p.	Cele i kierunki działania	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
25.	<b>Kierunek:</b> Działania związane z ochroną ludzi i przyrody przed powodzią Gminy Zdzeszowice (modernizacja i budowa nowych obwałowań, i innych urządzeń przeciwpowodziowych, remonty zbiorników wodnych, zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych, konserwacja rzek i cieków, szybkie reagowanie i ostrzeżenia w przypadku zagrożenia, opracowanie planów awaryjnych)	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+
26.	<b>Cel: Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa</b>													
27.	<b>Kierunek:</b> Działania związane z uporządkowaniem odpadów komunalnych na terenie (selektywna zbiórka odpadów komunalnych, w tym: biodegradowalnych, wielkogabarytowych, remontowo- budowlanych, zużytych opon, niebezpiecznych, rozbudowa instalacji przetwarzania odpadów, budowa instalacji do przetwarzania bioodpadów, rozbudowa składowiska odpadów)	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	0/+
28.	<b>Kierunek:</b> Działania ukierunkowane na zmniejszenie ilości azbestu na terenie powiatu (aktualizacja danych o ilości azbestu na terenie gmin Gminy Zdzeszowice, realizacja Programu Usuwania Wyrobów Azbestowych, dofinansowanie dla mieszkańców likwidację wyrobów azbestowych)	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	0/+
29.	<b>Kierunek:</b> Pozostałe działania mające na celu poprawę sytuacji w gospodarce odpadami (edukacja ekologiczna, sporządzanie sprawozdań, kontrola firm odbierających odpady komunalne, usuwania dzikich wysypisk, likwidacja mogilnika)	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	0/+

## **9.1. PODSUMOWANIE PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE ASPEKTY ŚRODOWISKA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ**

### **9.1.1. Oddziaływanie na obszary Natura 2000, bioróżnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta**

Wpływ działań wyznaczonych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice na obszary objęte ochroną i projektowane na podstawie Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. o *ochronie przyrody* (Dz. U. z 2013 r., poz. 627- tekst jednolity z późn. zm.) będą oceniane w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227).

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska jest zgodna z zapisami Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. o *ochronie przyrody* (Dz. U. z 2013 r., poz. 627- tekst jednolity z późn. zm.) oraz uwzględnia zapisy aktów prawa miejscowego powołujących formy ochrony przyrody tj. rozporządzenie Nr 0151/P/19/06 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006 r. (Dz. Urz. Wojewody Opolskiego z 2006 r. Nr 33, poz. 1136) oraz aktów prawa miejscowego odnoszących się do ochrony gatunkowej roślin, grzybów i zwierząt.

Zgodnie z art. 33 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. o *ochronie przyrody* (Dz. U. z 2013 r., poz. 627- tekst jednolity z późn. zm.) zabrania się, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

1. pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
2. wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
3. pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Celami ochrony Parku Krajobrazowego „Góra św. Anny” są:

- 1) w zakresie ochrony litosfery: a) zachowanie charakterystycznych struktur geologicznych i geomorfologicznych, b) zwiększenie odporności gleb na degradację oraz przeciwdziałanie czynnikom i procesom degradacji, w tym erozji i zanieczyszczenia gleb, c) zachowanie naturalnego systemu hydrogeologicznego, w tym szczególnie wód krasowych w osadach środkowotriasowych, d) wykorzystanie walorów litosfery do celów dydaktycznych, edukacyjnych i naukowych oraz do promocji Parku, w tym jako „geoparku”;
- 2) w zakresie ochrony zasobów i ekosystemów wodnych: a) ochrona ilości zasobów wodnych w warunkach nasilającego się deficytu, b) ochrona jakości wód powierzchniowych i podziemnych, c) utrzymanie powierzchni siedlisk hydrogenicznych i hydrofilnych;
- 3) w zakresie ochrony siedlisk przyrodniczych: a) zachowanie i poprawa stanu siedlisk przyrodniczych, w tym szczególnie rzadkich i zagrożonych oraz objętych ochroną prawną, b) poprawa stanu naturalnych i półnaturalnych siedlisk przyrodniczych, w tym przede wszystkim muraw ciepłolubnych, łąk, lasów łęgowych, c) przywracanie zgodnych w warunkami siedliskowymi składów gatunkowych zbiorowisk roślinnych;
- 4) w zakresie ochrony gatunków roślin, grzybów oraz ich siedlisk: a) utrzymanie powierzchni występowania siedlisk rzadkich, zagrożonych i chronionych gatunków roślin i grzybów, b)

przywracanie utraconych wartości florystycznych i fitocenotycznych części zbiorowisk antropogenicznych, c) ograniczenie rozprzestrzeniania się populacji gatunków obcych geograficznie, w tym szczególnie zagrażających gatunkom rodzimym, d) utrzymanie lub wznowienie uprawy tradycyjnych odmian roślin użytkowych oraz tradycyjnych sposobów upraw, e) wykorzystanie walorów szaty roślinnej do celów dydaktycznych, edukacyjnych i naukowych oraz do promocji Parku;

5) w zakresie ochrony gatunków zwierząt i ich siedlisk: a) zachowanie istniejących stanowisk, ostoi i siedlisk rzadkich gatunków zwierząt, b) lokalizacja stanowisk gatunków strefowych i tworzenie stref ochronnych wokół ich gniazd, miejsc rozrodu lub stałego bytowania, c) utrzymanie populacji poszczególnych gatunków zwierząt na poziomie liczebności umożliwiającym im przetrwanie oraz niedopuszczeniu do negatywnych skutków rozmnażania w pokrewieństwie, d) ograniczenie rozprzestrzeniania się populacji gatunków obcych geograficznie, w tym szczególnie zagrażających gatunkom rodzimym, e) utrzymanie dotychczasowego charakteru mozaikowości środowiskowej z dużym udziałem ekotonów, warunkującej bogactwo i różnorodność zgrupowań zwierzęcych, f) utrzymywanie lub kształtowanie korytarzy ekologicznych umożliwiających przemieszczanie się zwierząt, g) przywracanie walorów przyrodniczych najcenniejszym pod względem faunistycznym siedliskom, przekształconym lub przekształcającym się w wyniku działalności gospodarczej, h) wykorzystanie walorów bogactwa świata zwierząt do celów dydaktycznych, edukacyjnych i naukowych oraz do promocji Parku;

6) w zakresie ochrony krajobrazów i wartości kulturowych: a) zachowanie i ochrona obiektów o szczególnych wartościach kulturowych, w tym zabytkowego układu architektoniczno - urbanistycznego ośrodka kultu religijnego oraz układów ruralistycznych wraz z zabudową o cechach regionalnych, b) kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej zapewniającej optymalizację układu osadniczego oraz ograniczanie rozpraszania zabudowy, c) zachowanie wnętrz, ciągów, punktów widokowych i dominant o szczególnych wartościach krajobrazowych, d) ochrona zabytkowych wiatraków i wapienników oraz tradycyjnych obiektów małej architektury i innych materialnych elementów kultury ludowej, e) zachowanie i ochrona stanowisk archeologicznych, f) zachowanie mozaikowatych, otwartych przestrzeni rolniczych i przeciwdziałanie ich industrializacji, g) przywracanie obszarom o krajobrazie negatywnie przekształconym ich wartości krajobrazowych i przyrodniczych, w tym rewaloryzacja zabytkowych układów pałacowo-parkowych, folwarcznych, h) ochrona i kształtowanie zadrzewień oraz łąk, pastwisk i muraw, i) wyeksponowanie i właściwe wykorzystanie elementów dziedzictwa kulturowego do celów dydaktycznych, edukacyjnych i naukowych oraz do promocji Parku, j) ochrona i utrwalanie tożsamości kulturowej, a zwłaszcza odtwarzanie i ożywianie lokalnych tradycji, k) wpisanie Pomnika Historii na Górze Św. Anny na listę światowego dziedzictwa kulturowego UNESCO i/lub listę Dziedzictwa Europejskiego.

W stosunku do pomników przyrody ustanowionych na terenie Gminy Zdzeszowice wprowadza się następujące zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 6) umieszczania tablic reklamowych.

Zadania w ramach działania „Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej” mają na celu poprawę stanu przyrody na terenie Gminy Zdzeszowice, biorąc pod uwagę ochronę zasobów

przyrodniczych, w szczególności obszarów cennych przyrodniczo. W efekcie korzystnie wpłyną na stan przyrody w powiecie.

### **9.1.2. Oddziaływanie na wody**

Realizacja zadań w ramach założonego celu: *Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód* ma w efekcie doprowadzić do racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi, jednocześnie chroniąc środowisko wodne przed zanieczyszczeniami.

Wpływ działań wyznaczonych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice na wody powierzchniowe i podziemne będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227)*.

Inwestycje w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji sieci wodociągowej, budowy lub modernizacji ujęć wód podziemnych i budowy lub modernizacji stacji uzdatniania wody nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko wodne w gminie. Zauważalny jest aspekt społeczny. Gospodarstwa domowe podłączone zostaną do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, co podwyższy standard życia mieszkańców. Ponadto budowa, rozbudowa lub modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania pozwoli na dostarczanie wody przeznaczonej do spożycia spełniającej wymagania stawiane przez rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2010, nr 72, poz. 466)*.

Zadania ukierunkowane na poprawę jakości wód podziemnych i powierzchniowych poprzez uporządkowanie gospodarki ściekowej (budowa lub modernizacja sieci kanalizacyjnych, budowa, rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków, systemów podczyszczania ścieków przemysłowych, budowa szczelnych zbiorników na ścieki) wpłyną pozytywnie na stan środowiska wodnego na terenie gminy. Skutkiem utworzenia sprawnego systemu odprowadzania ścieków komunalnych, przemysłowych i rolnych jest zmniejszenie ilości ścieków nieoczyszczonych odprowadzanych do środowiska. W celu ochrony środowiska wodnego przed zanieczyszczeniami ze źródeł komunalnych, przemysłowych i rolniczych stosuje się przepisy m.in. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. *w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2006, nr 137, poz. 984)*, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. *w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, poz. 2093)*, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 31 stycznia 2003 r. *w sprawie dopuszczalnych mas substancji, które mogą być odprowadzane w ściekach przemysłowych (Dz.U. 2003, nr 35, poz. 309)*.

Systemy kanalizacyjne nie stwarzają podczas normalnej eksploatacji znaczących zagrożeń dla środowiska. Z uwagi jednak na znaczące oddziaływania w przypadku awarii lub wypadku wskazana jest stała kontrola stanu technicznego tych instalacji, jak również opracowanie szczegółowych planów usuwania skutków awarii.

Zadania związane z poprawą nawierzchni dróg, budową i przebudową dróg, budową parkingów wiązać się będą z zagospodarowania wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych – do systemu kanalizacji deszczowej lub rowów. Wody opadowe i roztopowe niosą ze sobą ładunek zanieczyszczeń tj. zawiesina, różnego rodzaju substancje olejowe, w tym węglowodory ropopochodne, metale ciężkie (Pb, Zn, Cu, Cd, Cr, Ni i in.), związki organiczne i nieorganiczne, chlorki Na, Mg, Ca, zanieczyszczenia pływające grube, związki biogenne (N, P, K) oraz mikrozanieczyszczenia (np. węglowodory aromatyczne). Powyższe zanieczyszczenia dostają się

do wód w wyniku spływu z powierzchni utwardzonej, z wypłukiwania substancji z materiałów stosowanych do przebudowy dróg, z nieszczelnych układów paliwowych i smarowniczych sprzętu remontowo- budowlanego wykorzystywanego przy pracach budowlanych. Działania związane z prowadzeniem prac budowlanych z użyciem sprzętu ciężkiego będą chwilowe i krótkotrwałe, które ustąpią wraz z zakończeniem prac budowlanych. Podczas użytkowania dróg i parkingów powstaną wody opadowe i roztopowe, stanowiące potencjalne zagrożenie dla środowiska wodnego i glebowego. Wody opadowe i roztopowe z terenów komunikacyjnych przed wprowadzeniem do wód lub ziemi powinny będą spełniać zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2006, nr 137, poz. 984). Wody nie spełniające wymagań powinny być oczyszczane, tak aby spełnione były standardy powyższego rozporządzenia.

Znaczna część zadań w sposób ogólny ujmuje problematykę ochroną wód powierzchniowych i podziemnych. Są to działania z kategorii zadań „miękkich” nie powodujących negatywnych oddziaływań na środowisko wodne. Działania te będą miały korzystny wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych oraz właściwe gospodarowanie wodami.

### **9.1.3. Oddziaływania na klimat akustyczny**

Działania wyznaczone w celu: *Dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe* wpłyną w sposób pozytywny na środowisko. Wszelkiego rodzaju inwestycje ograniczające emisję hałasu do środowiska, przede wszystkim na obszarach ochrony akustycznej przyczyniają się do istotnego zmniejszenia negatywnego oddziaływania powodowanego przez hałas.

W Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice wymieniono zadania ogólnie podejmujące problematykę ochrony przed hałasem, dotyczące całego terenu gminy. Są to zadania tj. prowadzenie pomiarów hałasu komunikacyjnego i przemysłowego, monitorowanie realizacji „Programu ochrony przed hałasem”, usprawnienie organizacji ruchu drogowego, tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania. Działania te będą korzystnie wpływać na klimat akustyczny powiatu.

Działania związane z: modernizacją nawierzchni dróg, przebudową lub budową dróg, budową parkingów, budową ścieżek rowerowych, rewitalizacją obszarów lub obiektów, budową lub modernizacją sieci wodociągowej, sieć kanalizacyjnej, stacji uzdatniania wody lub ujęć wody, rozbudowy instalacji do składowania lub przetwarzania odpadów, mogą powodować negatywne krótkoterminowe oddziaływania na środowisko. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany do prac remontowo- budowlanych powoduje zwiększoną emisję hałasu do środowiska. Przewiduje się, że to oddziaływanie będzie chwilowe i ustąpi z chwilą zakończenia prac.

Wpływ działań wyznaczonych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice na klimat akustyczny będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227).

Realizacja przedsięwzięć szczególnie na terenach ochrony akustycznej będzie uwzględniać zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2012, nr 0, poz. 1109) oraz rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 roku w sprawie wymogu dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2005, nr 263 poz. 2202).



#### **9.1.4. Oddziaływanie na powietrze**

Działania określone w celu *Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 i benzenu w powietrzu na terenie Gminy Zdzeszowice oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska* są działaniami korzystnie wpływającymi na jakość powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń z transportu, przemysłu oraz zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych. Na poprawę jakości powietrza wypłyne zmiana stanu technicznego dróg, zmiany w organizacji ruchu drogowego, modernizacja systemów grzewczych, termomodernizacje, modernizacja procesów technologicznych na niskoemisyjne oraz budowa ścieżek rowerowych.

Swój wkład w poprawę jakości powietrza atmosferycznego będą miały również rzetelnie przeprowadzone działania edukacyjne na temat zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza ze źródeł niskiej emisji oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych, a w dalszej perspektywie propagowanie energii ze źródeł odnawialnych lub zachęcanie do korzystania z rowerów. Zmniejszeniu emisji do powietrza będzie sprzyjać rozwój OZE, na terenie Gminy Zdzeszowice – wykorzystanie biomasy, biopaliw, energii wodnej.

Do zadań, które w perspektywie długookresowej wpłyną pośrednio na jakość powietrza należy zaliczyć m.in. ochronę zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych, utrzymanie terenów zieleni (zachowana powierzchnia czynna biologicznie), wdrażanie programów rolno-środowiskowych, wszelkie działania kontrolne związane z ograniczeniem emisji do powietrza oraz akcje edukacyjne promujące postawy ekologiczne. Wyznaczenie zadań polegających na ograniczeniu emisji do atmosfery pozwoli na wyeliminowanie zagrożenia dla zdrowia ludzi i ograniczy niszczenie fasad budynków, w tym także zabytkowych.

Działania związane z: modernizacją nawierzchni dróg, przebudową lub budową dróg, budową parkingów, budową ścieżek rowerowych, rewitalizacją obszarów lub obiektów, budową lub modernizacją sieci wodociągowej, sieć kanalizacyjnej, stacji uzdatniania wody lub ujęć wody, rozbudowy instalacji do składowania lub przetwarzania odpadów, mogą powodować negatywne krótkoterminowe oddziaływania na środowisko. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany do prac remontowo- budowlanych powoduje zwiększoną emisję zanieczyszczeń (pyłów i gazów) ze spalania paliw w silnikach samochodowych, ścierania opon i nawierzchni drogowej, jak również okładzin hamulcowych. Emisja zanieczyszczeń może wystąpić również w przypadku prac spawalniczych czy prac malarskich. Przewiduje się, że to oddziaływanie będzie chwilowe i ustąpi z chwilą zakończenia prac.

Podczas użytkowania dróg i parkingów przewiduje się emisję zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw w silnikach samochodowych. Emitowane są przede wszystkim tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>) oraz węglowodory. Dodatkowym problemem jest emisja zanieczyszczeń pyłowych pochodzących głównie za ścierania opon, hamulców oraz nawierzchni dróg. Pyły te często zawierają metale ciężkie tj. ołów, nikiel, kadm i miedź.

W trakcie prowadzenia prac remontowo- budowlanych, jak również w przypadku użytkowania dróg i parkingów będą uwzględnione dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu wymagane rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, nr 0, poz. 1031).

Wpływ przedsięwzięć wyznaczonych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice na powietrze atmosferyczne będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227).

### **9.1.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz**

Działania wyznaczone w celu *Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej i Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego-* m.in. zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych, wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni wpłyną korzystnie na gleby i zachowanie różnorodności biologicznej oraz na estetykę obszaru.

Działania wyznaczone w celu *Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej* wpłyną korzystnie na stan powierzchni ziemi. Założone prace rewitalizacyjne/ rekultywacyjne mają pozytywny aspekt środowiskowy, społeczny i ekonomiczny. Wpłyną na poprawę wartości ekologicznych obszaru zdegradowanego oraz wyższą wartość ekonomiczną i użytkową.

Na polepszenie jakości gleb wpływają również wszystkie działania edukacyjne związane z propagowaniem odpowiedniej praktyki rolniczej w gospodarstwach oraz gospodarstwach ekologicznych, wdrażaniem programów rolno- środowiskowych. Pozytywnie na gleby będą oddziaływać zadania: przeciwdziałania degradacji chemicznej gleb, ochrona gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolne i nieleśne oraz kształtowanie struktury upraw przeciwdziałającej erozji oraz pogarszaniu się jakości gleb.

Działania związane z: modernizacją nawierzchni dróg, przebudową lub budową dróg, budową parkingów, budową ścieżek rowerowych, rewitalizacją obszarów lub obiektów, budową lub modernizacją sieci wodociągowej, sieć kanalizacyjnej, stacji uzdatniania wody lub ujęć wody, rozbudowy instalacji do składowania lub przetwarzania odpadów, mogą powodować negatywne krótkoterminowe oddziaływania na środowisko. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany do prac remontowo- budowlanych spowodować może zwiększoną emisję zanieczyszczeń do ziemi ze spalania paliw w silnikach samochodowych, ścierania opon i nawierzchni drogowej, jak również okładzin hamulcowych. Ponadto praca sprzętu ciężkiego wiązać się może z przekształceniem powierzchni ziemi na terenach objętych realizacją przedsięwzięć. Należy zauważyć, że przedsięwzięcia mogą być prowadzone na terenach przekształconych.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw w silnikach samochodowych, ścierania opon, hamulców oraz nawierzchni dróg tj. tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>) oraz węglowodory, metale ciężkie tj. ołów, nikiel, kadm i miedź mogą być deponowane do powierzchni ziemi- wtórne zanieczyszczeni.

Podczas realizacji inwestycji mających wpływ na powierzchnię ziemi będą przestrzegane zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U. 2002, nr 165, poz. 1359).

Wpływ działań wyznaczonych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice na powierzchnię ziemi będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227).

### **9.1.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne**

Na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice nie stwierdzono oddziaływania na zasoby naturalne. Wpływ działań będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227).

### **9.1.7. Oddziaływanie na ludzi**

Zadania określone w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska mogą stanowić źródło potencjalnego uciążliwości na ludzi. Będą to przede wszystkim inwestycje związane z użyciem sprzętu ciężkiego tj. modernizacja nawierzchni dróg, przebudowa lub budowa dróg, budowa parkingów, budowa ścieżek rowerowych, rewitalizacja obszarów lub obiektów, budowa lub modernizacja sieci wodociągowej, sieci kanalizacyjnej, stacji uzdatniania wody lub ujęć wody, rozbudowa instalacji do składowania lub przetwarzania odpadów. Przewiduje się, że negatywne oddziaływania będą chwilowe i ustąpią z chwilą zakończenia robót. Wspomniane prace realizacyjne mogą stanowić zagrożenie dla ruchu pieszego i kołowego, w związku z powyższym istotne jest odpowiednio wczesne poinformowanie lokalnej ludności o prowadzonych pracach budowlanych i ziemnych, które umożliwi przygotowanie się do ewentualnych utrudnień. Oprócz informacji powinno pojawić się także prawidłowe oznakowanie miejsc budowy. Prace o największym stopniu uciążliwości powinny odbywać się w porze dziennej, najlepiej z pominięciem tzw. godzin szczytu. Wszystkie prace budowlane i ziemne powinny odbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, BHP itp.

Podczas użytkowania infrastruktury drogowej na terenie gminy mogą wystąpić oddziaływania na środowisko m.in. powietrze, klimat akustyczny, itp. Zamierzone działania inwestycyjne powinny być prowadzone z uwzględnieniem dopuszczalnych standardów jakości powietrza, poziomu hałasu itd. (cytowanych we wcześniejszych rozdziałach).

Działania związane z budową sieci wodociągowej, stacji uzdatniania wody, ujęć wody i sieci kanalizacji pomimo oddziaływania w fazie budowy dają w efekcie korzyści społeczne. Gospodarstwa domowe podłączone zostaną do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej co podwyższy standard życia mieszkańców. Ponadto budowa, rozbudowa lub modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania pozwoli na dostarczanie wody przeznaczonej do spożycia spełniającej wymagania stawiane przez rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2010, nr 72, poz. 466)*.

Wpływ działań wyznaczonych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice na zdrowie i życie ludzi będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227)*.

### **9.1.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne**

Wpływ działań wyznaczonych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice na zabytki będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227)*.

Działania polegające na ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do atmosfery pozwolą na ograniczenie niszczenia fasad budynków, w tym także zabytkowych. Ponadto wszelkiego rodzaju inwestycje ograniczające emisję hałasu, przede wszystkim na obszarach zwartej zabudowy przyczyniają się do istotnego zmniejszenia ryzyka zdrowotnego powodowanego przez hałas. Ma to swoje korzyści również dla budynków zlokalizowanych w bliskim sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych, ponieważ zmniejszają się drgania i wibracje, które mogą powodować ich uszkodzenie. Podobnie w sytuacji podjęcia działań związanych z ochroną przed powodzią zmniejszą ryzyko zniszczenia obiektów zabytkowych.

Podczas realizacja zadań wyznaczonych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska uwzględnione zostaną zapisy Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568, z późn. zm.).

## **10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA**

Zgodnie z Ustawą Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr. 25, poz. 150 z późn. zm.) kompensacja przyrodnicza to zespół działań prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych. Warianty kompensacji przyrodniczej powinny być określone w ramach wydawanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla poszczególnych przedsięwzięć. Zgodnie z art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227) decyzje te określają środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięć, a w szczególności warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich, a także w przypadku, gdy z oceny przedsięwzięcia na środowisko wynika potrzeba wykonania kompensacji przyrodniczej (stwierdza konieczność jej wykonania).

Na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdieszowice nie stwierdzono znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Jednak w przypadku przedsięwzięć, które będą wskazane w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397) podstawą prawną do prowadzenia postępowania w sprawie tego typu przedsięwzięć będzie Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008, nr 199, poz. 1227). Wówczas wyznaczone zostaną działania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą dla planowanych przedsięwzięć.

Na terenie Gminy Zdieszowice występują obszary o szczególnie wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu, zgodnie z „Waloryzacją krajobrazu naturalnego województwa opolskiego wraz z programem czynnej i biernej ochrony”. W niniejszym opracowaniu dla obszarów o szczególnie wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu proponuje ustalanie zakazów lokalizacji obszarowych, punktowych i liniowych dominant krajobrazowych degradujących walory fizjonomiczne, w szczególności elektrowni wiatrowych powyżej 30m wysokości liczonej wraz z rotorem, nowoprojektowanych linii wysokiego napięcia powyżej 110kV oraz punktowych dominant w postaci masztów, urządzeń technologicznych i innych powyżej 30m.

Wśród działań mających na celu zapobieganie oddziaływania planowanych inwestycji wyróżniono:

- prawidłowe zabezpieczenie sprzętu technicznego oraz miejsc wykonywania prac budowlanych – remontowych, w trakcie realizacji inwestycji, ze zwróceniem szczególnej uwagi na miejsca wrażliwe na zamiany warunków siedliskowych,
- wykorzystywanie możliwie najlepszych dostępnych technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt. Zgodnie z art. 52 ust.1 pkt 4 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 14 kwietnia 2004r. (Dz. U. z 2013 r., poz. 627- tekst jednolity z późn. zm.) w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi. W związku powyższym przed wykonaniem prac związanych m.in. z termomodernizacją budynków lub usuwaniem azbestu należy przeprowadzić ich inwentaryzację pod kątem występowania ptaków, w szczególności jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*) i nietoperzy; w razie stwierdzenia występowania ww. gatunków, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych).

## **11. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE**

Realizacja ustaleń Aktualizacji Program Ochrony Środowiska nie będzie powodować znaczących oddziaływań transgranicznych. Jednakże, ze względu na fakt podpisania przez Polskę i ratyfikowania Konwencji o ocenach oddziaływania w kontekście transgranicznym należy podkreślić obowiązek informowania państw w przypadku podejmowania działań mogących znacząco oddziaływać na ich terytorium.

## **12. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA**

Realizacja przedsięwzięć w ramach Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice w perspektywie długofalowej ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Ponadto, ze względu na ogólny charakter dokumentu brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych zadań.

W przypadku przedsięwzięć, które będą wskazane w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397) podstawą prawną do prowadzenia postępowania w sprawie tego typu przedsięwzięć będzie Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227). Wówczas wyznaczone zostaną działania alternatywne dla planowanych przedsięwzięć.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań w dużej mierze zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych.

Rozważając warianty alternatywne przedsięwzięcia rozważa się: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne, a także wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Należy jednak pamiętać, że nawet wybór Wariantu „0”, może wiązać się z pewnymi konsekwencjami, ponieważ brak realizacji inwestycji może wywołać negatywny skutek dla środowiska.

### **13. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEJ AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA**

W Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice określone są zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. Zaproponowane w nim wskaźniki pozwalają określić stopień realizacji poszczególnych działań i prognozowań związane z tym zmiany w środowisku. Oceny realizacji Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dokonuje się co dwa lata i w oparciu o następujące zagadnienia:

- określenie zaawansowania przyjętych celów,
- określenie stopnia wykonania zadań (działań),
- ocena rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem.

System oceny skutków realizacji programu powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach presji, stanu i reakcji. Monitoring, powinien być prowadzony w cyklu rocznym, a sprawozdania z jego realizacji powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami ustawy Prawo Ochrony Środowiska, co najmniej w cyklu dwuletnim. Monitoring ten obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

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

*Ujęcie jakościowe* – dla elementów środowiska, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, wykorzystano ocenę jakościową, która stanowi jednocześnie uzupełnienie do oceny ilościowej.

W związku z realizacją celów określonych w Aktualizacji Programie Ochrony Środowiska proponuje się prowadzenie monitoringu:

- emisji hałasu i jakości powietrza - w przypadku realizacji inwestycji drogowych, inwestycji dotyczących gospodarki wodno- ściekowej, zmian użytkowania terenu i innych czynności związanych z emisją hałasu, pyłu i gazu do otoczenia;
- jakości i ilości wód- w przypadku realizacji inwestycji drogowych, inwestycji dotyczących gospodarki wodno- ściekowej i innych czynności mogących mieć wpływ na stan jakościowy i ilościowy zasobów wodnych,
- stanu i jakości gleby- czynności mogących mieć wpływ na przekształcenie jej powierzchni oraz na jej jakość,
- stanu przyrody- w przypadku czynności mogących mieć wpływ na zmniejszenie zasobów przyrodniczych.

Uzupełnieniem monitoringu wskazanego w niniejszej Prognozie może być monitoring prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu.

## **14. PODSUMOWANIE I WNIOSKI**

- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice jest zgodna ze strategicznym dokumentem Unii Europejskiej –priorytetami VI Wspólnotowego Programu Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska uwzględnia również zapisy podstawowych, krajowych dokumentów strategicznych: Polityki Ekologicznej Państwa, Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska oraz Krajowego Planu Gospodarki Odpadami (KPGO2014) i Planu Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego (PGOWO 2012- 2017).
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska umożliwia identyfikację skutków środowiskowych oraz potencjalnych zmian warunków życia mieszkańców regionu w wyniku realizacji ustaleń dokumentu.
- Spośród zidentyfikowanych problemów środowiskowych, z których wynikają konkretne cele ochrony środowiska, należy w szczególności wymienić:
  - ochronę zasobów wodnych,
  - zmniejszenie emisji hałasu
  - zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza,
  - ochronę przyrody, w tym różnorodności biologicznej,
- W perspektywie, dla którego opracowano Aktualizację Programu Ochrony Środowiska konieczne jest zwrócenie szczególnej uwagi na działania z zakresu:
  - usprawnienia gospodarki wodno-ściekowej, z konieczności osiągnięcia do 2015 roku dobrego stanu wód: powierzchniowych i podziemnych,
  - ochrony przyrody i utrzymania różnorodności biologicznej poprzez m.in. rozszerzenie obszarów chronionych,
  - usunięcie z obszaru powiatu odpadów azbestowych realizując zapisy Programów Usuwania Azbestu opracowanych dla gmin należących do Gminy Zdzeszowice.
- Przeprowadzone w ramach niniejszej Prognozy analizy zgodności celów Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska z celami nadrzędnych dokumentów strategicznych oraz podstawowych dokumentów opracowywanych na szczeblu regionalnym, wskazują na znaczną ich spójność oraz zharmonizowanie. Spójność regionalnej polityki ekologicznej ze strategicznymi celami rozwoju powiatu i gminy jest podstawą równoważenia rozwoju w horyzoncie średnio i długookresowym. Dzięki temu Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska może stać się skutecznym narzędziem koordynacji działań na rzecz wdrożenia rozwoju zrównoważonego w regionie.
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska w odniesieniu do ekosystemów leśnych, rolnych, wodnych i zurbanizowanych oraz podstawowych komponentów środowiska charakteryzuje się zdecydowaną przewagą korzystnych skutków środowiskowych.
- System gospodarki odpadami na terenie Gminy Zdzeszowice jest zgodny z ustaleniami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami (KPGO 2014) i Planu Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego 2014 (PGOWO 2012- 2017) oraz spełnia podstawowe uwarunkowania wynikające z unijnych przepisów.
- Rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami w gminach na terenie Gminy Zdzeszowice można uznać za przyjazne środowisku, nie generujące nieodwracalnych negatywnych oddziaływań.

## **15. STRESZCZENIE**

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej „Prognozy oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice” jest art. 46 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (tj. Dz.U. z 2008 Nr 199 poz. 1227, z późn. zm.).

Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań skutków wykonania Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice na środowisko i stwierdzenie czy realizacja proponowanych zadań sprzyjać będzie ochronie środowiska i zrównoważonemu rozwojowi.

Analiza celów ustanowionych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice wykazała, że są zgodne i realizują cel strategiczny wyznaczony w:

- Traktacie Akcesyjnym - VI Wspólnotowym Programie Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego.
- Polityką Ekologiczną Państwa w lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 (PEP),
- Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska,
- Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2014 (KPGO 2014),
- Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami (PGOWO 2012- 2017)

### **Projekt „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice”**

Program ochrony środowiska przedstawia aktualny stan środowiska, określa hierarchię niezbędnych działań zmierzających do poprawy tego stanu, umożliwia koordynację decyzji administracyjnych oraz wybór decyzji inwestycyjnych podejmowanych przez różne podmioty i instytucje. Sam program nie jest dokumentem stanowiącym, ingerującym w uprawnienia poszczególnych jednostek administracji rządowej i samorządowej oraz podmiotów użytkujących środowisko. Należy jednak oczekiwać, że poszczególne jego wytyczne i postanowienia będą respektowane i uwzględniane w planach szczegółowych i działaniach inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska.

Zakłada się, że kształtowanie polityki ekologicznej w Powiecie Namysłowskim będzie miało charakter procesu ciągłego, z jednoczesnym zastosowaniem metody programowania “kroczącego”, polegającej na cyklicznym weryfikowaniu perspektywicznych celów w przekrojach etapowych i wydłużaniu horyzontu czasowego Programu w jego kolejnych edycjach.

### **Opis stanu środowiska**

Gmina Zdzeszowice jest gminą miejsko-wiejską, położoną w centralno – wschodniej części województwa opolskiego nad rzeką Odrą, która dla większości gminy stanowi zachodnią granicę administracyjną. W jej skład wchodzi: miasto Zdzeszowice, oraz sześć sołectw: Januszkowice, Jasiona, Krępna, Rozwadza, Oleszka i Żyrowa. Gmina Zdzeszowice graniczy z dwoma powiatami: kędzierzyńsko-kozielskim i strzeleckim oraz z siedmioma gminami: Krapkowice, Walce, Leśnica, Strzelce Opolskie, Gogolin, Reńska Wieś i Kędzierzyn-Koźle. Zdzeszowice otrzymały prawa miejskie w 1962 roku.

Gmina Zdzeszowice zajmuje obszar 57 km<sup>2</sup> powierzchni, zamieszkuje 16 108 mieszkańców, z czego 74,4% ludności skupiona jest w mieście. Przeciętna gęstość zaludnienia wynosi 278,4 osób/km<sup>2</sup>.

### Wody powierzchniowe

Głównym ciekim powierzchniowym na terenie Gminy Zdzeszowice jest rzeka Odra, przepływająca z południowego – wschodu na północny – zachód. Odra na tym odcinku jest sławna, wykorzystywana do transportu wodnego. W granicach administracyjnych gminy na rzece



Odra znajduje się przewóz promowy, ujęcie wody powierzchniowej dla Zakładów Koksowniczych w punkcie wejściowym kanału Anka oraz dwie elektrownie wodne w miejscowości Januszkowice i Krępna. Najwyższe stany wód występują na Odrze w okresach luty – marzec oraz lipiec – sierpień, natomiast najniższe w okresie wrzesień – październik. Średni czas trwania pokrywy lodowej wynosi około 20 dni. W czasie powodzi z lipca 1997 roku cała dolina Odry w rejonie gminy została zalana na odległość kilku kilometrów od koryta rzeki.

Uzupełnieniem systemu rzeczno-jeziernego jest ciek wodny „potok Anka” i „potok Cegielnia”, rzeka Łącka Woda oraz bezimienne potoki i rowy melioracyjne.

#### Wody podziemne

Na terenie Gminy Zdzeszowice wody podziemne występują w kilku poziomach w utworach triasu, trzeciorzędu i czwartorzędu. W ich obrębie wydzielonych zostało kilka zbiorników wodonośnych, a największe znaczenie posiadają zbiorniki:

- ❖ **triasowe** – wykształcone w utworach dolnego i środkowego piaskowca – zbiornik „Opole” oraz w utworach triasu środkowego (wapienia muszlowego) – zbiornik „Opole” i „Grotowice – Krupski – Młyn”
- ❖ **trzeciorzędowe** – wykształcone w utworach piaszczystych w środowisku kompleksów utworów ilastych, budujące sarmacki zbiornik trzeciorzędowy rejonu Zdzeszowice – Kędzierzyn – Blachownia, w obrębie którego istotną rolę w zasilaniu odgrywa czwartorzędowa rynna erozyjna Kędzierzyn – Koźle - Rudy
- ❖ **czwartorzędowe** – związane z utworami piaszczysto-żwirowymi pochodzenia rzeczno-jeziernego doliny Odry, tworzące poziom górny, powszechny na tym obszarze oraz w obrębie poziomu dolnego, związanego z doliną kopalną Kędzierzyn – Koźle – Rudy.

W części środkowej i południowej gminy największe rozprzestrzenienie i znaczenie użytkowe posiadają wody trzeciorzędowego, sarmackiego poziomu wodonośnego. W części północnej, położonej na obszarze wsi Oleszka, Jasiona, Żyrowa, główny poziom użytkowy stanowią utwory triasowe. W zachodniej części gminy oraz częściowo na obszarze występowania trzeciorzędowego poziomu wodonośnego, istotne znaczenie posiada poziom czwartorzędowy, w szczególności związany z kopalną strukturą wodonośną Kędzierzyna – Koźle – Rudy.

Z uwagi na przewodność hydrauliczną, wydajność potencjalną studni oraz ryzyko zagrożenia zasobów wodnych, na obszarze gminy wyodrębnia się - zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną A. Kleczkowskiego – 3 (z 13 na terenie województwa) Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP). Łączne zasoby dyspozycyjne tych zbiorników oszacowano w latach dziewięćdziesiątych na 411 tys. m<sup>3</sup>/d (150 mln m<sup>3</sup>/rok). Są to zbiorniki:

- GZWP nr 332 Subniecka Kędzierzyńsko – Głubczycka z rynną czwartorzędową Kędzierzyn – Koźle – Rudy
- GZWP nr 333 Opole – Zawadzkie
- GZWP nr 335 zbiornik Krapkowice – Strzelce Opolskie.

#### Obszary przyrodniczo cenne

Na terenie Gminy Zdzeszowice ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Park Krajobrazowy „Góra św. Anny”,
- Rezerwat przyrody „Lesisko”,
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Łęg Zdzeszowicki”,
- Obszar Natura 2000 „Góra św. Anny” PLH160002,
- Obszar Natura 2000 „Łęg Zdzeszowicki” PLH160011,
- pomniki przyrody ożywionej: 3 obiekty.

### Gleby

Na terenie Gminy Zdzeszowice przeważająca część gleb użytków rolnych posiada odczyn lekko kwaśny lub kwaśny. Jedną z przyczyn zakwaszenia gleb są kwaśne opady, wprowadzające do gleby jony siarczanowe, azotanowe, chlorkowe i hydronowe oraz inne zanieczyszczenia wymywane z atmosfery. Degradujące działanie kwaśnych opadów na podłoże oraz zwiększonego zakwaszenia gleby polega na rozkładzie minerałów pierwotnych i wtórnych, uwalnianiu z glinokrzemianów glinu, który w formie jonowej ma właściwości toksyczne, wymywaniu składników mineralnych z kompleksu sorpcyjnego oraz na znacznym zmniejszeniu aktywności mikroorganizmów.

### Zasoby kopalin

Wg bazy danych Państwowego Instytutu Geologicznego na obszarze Gminy Zdzeszowice występują złoża:

- Koźle-Krępna – kruszywa naturalne, złożo rozpoznane wstępnie o powierzchni 22.50 ha.
- Januszkowice-Lesiany – kruszywa naturalne, złożo eksploatowano okresowo o powierzchni 11.30 ha.
- Krępna II – surowce ilaste ceramiki budowlanej, eksploatacja złoża zaniechana o powierzchni 65.50 ha.

### **Określenie, analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

#### Wody powierzchniowe i podziemne

Analiza parametrów wód wykonana była w dwóch punktach pomiarowych:

- na Łąckiej Wodzie w Januszkowicach gdzie określono stan JCW jako zły
- na Odrze w m. Oborowiec również określono stan JCW jako zły.

#### Powietrze atmosferyczne

Na podstawie „Oceny jakości powietrza za 2014 rok” w województwie opolskim za 2014 r.” obszar Gminy Zdzeszowice w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom  $SO_2$ ,  $NO_2$ ,  $C_6H_6$ ,  $CO$ ,  $Pb$ ,  $As$ ,  $Cd$ ,  $Ni$ , do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji  $PM_{10}$ ,  $O_3^{(1)}$ ,  $B(a)P$ ,  $PM_{2,5}$  oraz do **klasy D2** ze względu na poziom  $O_3^{(2)}$ ,
- wg kryterium ochrony roślin do **klasy A** pod względem poziomu  $SO_2$ ,  $NO_2$ ,  $O_3^{(1)}$ , do **klasy D2** ze względu na poziom  $O_3^{(2)}$ .

Dla zanieczyszczeń zaklasyfikowanych do klasy C wymagane jest opracowanie „Programu Ochrony Powietrza” dla obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

#### Hałas

Hałas przemysłowy w Gminie Zdzeszowice stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Hałas przemysłowy stanowią tak źródła znajdujące się na otwartej przestrzeni (punktowe źródła hałasu np. wentylatory, czerpnie, sprężarki itp. usytuowane na zewnątrz budynków), jak i w budynkach (wtórne źródła hałasu - od pracy maszyn i urządzeń), emitowany do środowiska przez ściany, strop, okna i drzwi. Dodatkowe źródło hałasu stanowią ponadto prace dorywcze wykonywane poza budynkami produkcyjnymi jak np. ciecie, kucie, a także obsługa zakładów przez transport kołowy.

Uciążliwość hałasu emitowana z tych obiektów zależy między innymi od ilości źródeł hałasu, czasu ich pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. W przypadkach stwierdzenia nadmiernego poziomu hałasu nakładane są kary.

W 2010 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu przeprowadził badania hałasu drogowego na terenie Gminy Zdzeszowice. W 2010 roku obowiązywały nieaktualne obecnie kryteria dopuszczalności hałasu drogowego, określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Nr 120, poz. 826). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno - wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu  $L_{AeqD}$  w porze dziennej i  $L_{AeqN}$  w porze nocnej.

W 2010 roku WIOŚ w Opolu w ww. punkcie pomiarowym wykonał pomiary krótkookresowych poziomów dźwięku  $L_{AeqD}$  i  $L_{AeqN}$ . W zarejestrowanym punkcie pomiarowym wykazano przekroczenia wartości normatywnych hałasu komunikacyjnego w środowisku.

### **Określenie, analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektu planu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie**

#### Wody powierzchniowe i podziemne

Wśród zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych pojawiają się zanieczyszczenia wnoszone ze źródeł punktowych, zarówno komunalnych jak i przemysłowych, a także zanieczyszczenia ze źródeł obszarowych. Na ich charakter składają zanieczyszczenia wymywane z terenów zabudowanych, łąk, pastwisk i pól uprawnych przez wody opadowe.

Zanieczyszczenia, które spływają z terenów zabudowanych, jak również z pól uprawnych przyczyniają się do eutrofizacji wód.

Na terenach użytkowanych przez człowieka obserwuje się zanieczyszczenie wód głębinowych związkami: azotu (azotany i azotyny).

#### Powietrze atmosferyczne

Jak wynika z zebranych informacji stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego związany jest przede wszystkim z emisją zanieczyszczeń pochodzących z emitorów zlokalizowanych na terenie Gminy Zdzeszowice.

Podstawowym źródłem emisji jest spalanie energetyczne, głównie paliw stałych: węgla, koksu, stanowiących podstawowe paliwo dla zakładów przemysłowych, większości lokalnych kotłowni grzewczych, obiektów obsługi rolnictwa, warsztatów rzemieślniczych, zakładów usługowych oraz indywidualnej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej.

#### Powierzchnia ziemi

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

- nadmierną zawartość metali ciężkich takich jak: kadm, miedź, nikiel oraz innych substancji chemicznych, np. ropopochodnych,
- zasolenie,
- zakwaszenie przez związki siarki i azotu.

#### Zasoby przyrodnicze

Zagrożenia dla środowiska przyrodniczego to wprowadzanie do zbiorowisk łąk i łąk gatunków niezgodnych siedliskowo np. świerków, osuszanie łąk i łąk oraz łąk, regulacja koryta rzeczno, odwadnianie starorzeczy, przekształcanie łąk na pola uprawne, inwazja obcych gatunków wzdłuż koryta rzeczno.

Lasy narażone są na uszkodzenia przez czynniki pochodzenia biotycznego, abiotycznego i antropogenicznego.

Poważnym zagrożeniem są również pożary. Głównymi ich przyczynami są: wypalanie nieużytków przez rolników i nieostrożność turystów.

### Hałas

Z uwagi na słabo rozwinięty przemysł na terenie gminy, skutki hałasu przemysłowego nie są w szerokim zakresie uciążliwe dla mieszkańców.

### **Określenie, analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne**

Ocena stanu środowiska na terenie powiatu pozwoliła wskazać następujące problemy ochrony środowiska:

- usprawnienia gospodarki wodno-ściekowej, z konieczności osiągnięcia do 2015 roku dobrego stanu wód: powierzchniowych i podziemnych,
- ochrony przyrody i utrzymania różnorodności biologicznej poprzez m.in. rozszerzenie obszarów chronionych.
- ochrony powietrza atmosferycznego, ograniczanie emisji zanieczyszczeń,
- ograniczenia hałasu i jego negatywnego oddziaływania na środowisko i mieszkańców,
- usunięcie z obszaru gmin wchodzących w skład powiatu odpadów azbestowych realizując zapisy Programów Usuwania Azbestu.

Wskazane problemy środowiskowe na terenie gminy znajdują rozwiązanie w ramach zaproponowanych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska zadań do realizacji.

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji w projektach zadań na następujące elementy: powietrze i klimat, wody, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi i glebę, krajobraz, dziedzictwo kulturowe, w tym zabytki, populację oraz zdrowie ludzi. Określono oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto oceny tej dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Pozytywne oddziaływania zadań wskazanych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi. Pozytywne potencjalne oddziaływanie mogą mieć przedsięwzięcia w ramach priorytetu:

- zachowanie bogatej różnorodności biologicznej,
- utrzymanie i osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód,
- osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 i benzenu w powietrzu na terenie Gminy Zdzeszowice oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska
- dokonanie wiarygodnej oceny narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.

Negatywne krótkoterminowe oddziaływania na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji. Jako ewentualne długoterminowe oddziaływania zidentyfikowano m.in.:

- nieodwracalne przekształcenia terenów (np. inwestycje drogowe),
- nieodwracalne zmiany w krajobrazie (np. inwestycje drogowe),
- pogorszenie jakości powietrza (w przypadku budowy nowych dróg),
- podwyższenie poziomu hałasu (np. inwestycje drogowe),
- przerwanie szlaków migracji (np. inwestycje drogowe).

### **Oddziaływanie transgraniczne**

Realizacja ustaleń projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice” nie będzie powodować znaczących oddziaływań transgranicznych.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. W przypadku 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 projekty nie zostaną wdrożone prowadzi to będzie do pogłębiania się problemów w zakresie ochrony środowiska, co negatywnie wpłynie na zdrowie mieszkańców.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich priorytetów 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.

## **16. LITERATURA**

1. Biuletyn Statystyczny Województwa Opolskiego, WUS, Opole.
2. Centralna baza danych geologicznych - <http://baza.pgi.waw.pl/>.
3. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Ekologiczne zagadnienia odwodnienia pasa drogowego, Warszawa, 2009r.
4. <http://energetyka.w.polsce.org>
5. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>
6. <http://www.opole.pios.gov.pl>
7. <http://www.oze.ranking.pl>
8. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014.
9. Opracowania Wydziału Monitoringu Środowiska, WIOS, Opole, 2009-2011.
10. Opracowanie „Parki podworskie w województwie opolskim”.
11. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017.
12. Plan rozwoju odnawialnych źródeł energii w województwie opolskim 2010
13. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016”– Warszawa 2008 r.
14. Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku.
15. Raport „Energia odnawialna Opolszczyzny”.
16. Raport o stanie środowiska w województwie opolskim 2010, 2011 roku - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu.
17. Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Opole, 2013.
18. Szpadt (2010 r.): Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami