

**UCHWAŁA NR XX/149/2016
RADY MIEJSKIEJ W ZDZIESZOWICACH**

z dnia 30 marca 2016 r.

w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzieszowice na lata 2016-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2015 r. poz.1515, poz. 1890) oraz art. 18 ust. 1 i art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 r. poz. 1232, poz.1238, z 2014 r. poz.40, poz.47, poz.457, poz.822, poz.1101, poz.1146, poz.1322, poz.1662, z 2015 r. poz.122, poz.151, poz.277, poz.478, poz.774, poz.881, poz.933, poz.1045, poz.1070, poz.1223, poz.1434, poz. 1593, poz. 1688) Rada Miejska w Zdzieszowicach uchwała co następuje:

§ 1. Uchwała się „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzieszowice na lata 2016-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”, który stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Traci moc uchwała Nr L/380/2010 Rady Miejskiej w Zdzieszowicach z dnia 7 lipca 2010 r. w sprawie uchwalenia aktualizacji "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzieszowice na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016", aktualizacji "Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Zdzieszowice na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2013-2016" oraz Prognozy oddziaływania na środowisko projektów "Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Zdzieszowice na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016".

§ 3. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Zdzieszowic.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady

Edward Paciorek

Załącznik do Uchwały Nr XX/149/2016
Rady Miejskiej w Zdieszowicach
z dnia 30 marca 2016 r.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ
NA LATA 2020-2023**



Zdieszowice 2015



ul. Niemodlińska 79 pok. 22
45-864 Opole
tel./fax. 077/454-07-10, 077/474-24-57
kom. 605-26-24-27
e-mail: albeko@poczta.fm

Wykonawcą
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. Paweł Synowiec
mgr inż. Jarosław Górniak

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE.....	7
2. METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU I GŁÓWNE UWARUNKOWANIA PROGRAMU.....	8
3. CHARAKTERYSTYKA GMINY ZDZIESZOWICE.....	9
3.1. INFORMACJE OGÓLNE.....	9
3.2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE, RZEŻBA TERENU, KRAJOBRAZ.....	10
3.3. ANALIZA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ZDZIESZOWICE.....	10
3.3.1. Struktura zagospodarowania przestrzennego.....	10
3.3.2. Formy użytkowania terenów.....	11
3.4. SYTUACJA GOSPODARCZA.....	12
4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU.....	14
4.1. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE OPRACOWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ZDZIESZOWICE.....	14
4.1.1. Zasady realizacji programu.....	14
4.1.2. Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.....	14
4.1.3 Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku.....	15
5. REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ W GMINIE ZDZIESZOWICE.....	17
6. ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ZDZIESZOWICE NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023.....	18
6.1. CELE EKOLOGICZNE.....	19
6.1.1. Kryteria o charakterze organizacyjnym.....	19
6.1.2. Kryteria o charakterze środowiskowym.....	19
6.1.3. Cele ekologiczne dla Gminy Zdzieszowice.....	19
7. KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH.....	20
7.1. UWZGLĘDNIENIE ZASAD OCHRONY ŚRODOWISKA W STRATEGIACH SEKTOROWYCH.....	20
7.1.1. Cel średniookresowy do 2023 r.....	20
7.2. ASPEKT EKOLOGICZNY W PLANOWANIU PRZESTRZENNYM.....	20
7.2.1. Cel średniookresowy do 2023 r.....	21
7.3. EDUKACJA EKOLOGICZNA SPOŁECZEŃSTWA.....	21
7.3.1. Cel średniookresowy do 2023 r.....	21
7.4. INNOWACYJNOŚĆ PROŚRODOWISKOWA.....	22
7.4.1. Cel średniookresowy do 2023 r.....	22
8. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH.....	23
8.1. OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU.....	23
8.1.1. Obszary chronione.....	24
8.1.2. Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-POLSKA.....	27
8.1.3. Proponowane obszary do ochrony prawnej.....	27
8.1.4. Flora i fauna.....	28
8.1.6. Cel średniookresowy do 2023 r.....	30
8.2. OCHRONA I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW.....	30
8.2.1. Cel średniookresowy do 2023 r.....	32
8.3. RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI WODNYMI.....	32
8.3.1. Cel średniookresowy do 2023 r.....	33
8.4. KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH I OCHRONA PRZED POWODZIĄ.....	33
8.4.1. Cel średniookresowy do 2023 r.....	35
8.5. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI.....	36
8.5.1. Cel średniookresowy do 2023 r.....	40
8.6. GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI.....	40
8.6.1. Cel średniookresowy do 2023 r.....	42
9. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.....	43
9.1. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....	43
9.1.1. WARUNKI KLIMATYCZNE.....	43
9.1.2. JAKOŚĆ POWIETRZA.....	43
9.1.3. PRZYCZYNY ZMIAN I OBECNEGO STANU JAKOŚCI POWIETRZA.....	49
9.1.4. Cel średniookresowy do 2023 r.....	53
9.2. OCHRONA WÓD.....	54
9.2.1. Wody powierzchniowe.....	54
9.2.2. Wody podziemne.....	57
9.2.3. Gospodarka wodno – ściekowa.....	60
9.2.4. Cel średniookresowy do 2023 r.....	63
9.3. GOSPODARKA ODPADAMI.....	64

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023**

9.3.1. Źródła powstawania i ilość wytwarzanych odpadów komunalnych	64
9.3.2. Ilości odebranych/zebranych odpadów komunalnych oraz organizacja selektywnej zbiórki	65
9.3.3. System gospodarowania odpadami komunalnymi	66
9.3.4. Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów	68
9.3.5. Odpady zawierające azbest	69
9.3.6. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami	69
9.3.7. Cele w gospodarce odpadami	69
9.4. ODDZIAŁYWANIE HAŁASU	72
9.4.1. Cel średniookresowy do 2023 r.	76
9.5. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	76
9.5.1. Zagrożenia polami elektromagnetycznymi	77
9.5.2. Cel średniookresowy do 2023 r.	78
9.6. ŚRODOWISKO A ZDROWIE	79
9.6.1. Cel średniookresowy do 2023 r.	79
9.7. ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM	79
9.7.1. Cel średniookresowy do 2023 r.	82
9.8. WYKORZYSTANIE ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII	82
9.8.1. Cel średniookresowy do 2023 r.	84
10. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2016–2019	85
11. SPOSÓB KONTROLI ORAZ DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU	89
12. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	91
13. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU	92

Spis rysunków:

Rysunek 1. Lokalizacja analizowanej linii kolejowej w Powiecie Krapkowickim	74
Rysunek 2. Lokalizacja punktów pomiarów hałasu wykonanych w ramach opracowania na terenie Powiatu Krapkowickiego	75
Rysunek 3. Schemat zarządzania programem ochrony środowiska	91

Spis tabel:

Tabela 1. Sołectwa w Gminie Zdzeszowice	9
Tabela 2. Liczba ludności w gminie Zdzeszowice	10
Tabela 3. Struktura użytkowania gruntów w Gminie Zdzeszowice	11
Tabela 4. Podział podmiotów gospodarki narodowej stan na 31.12.2014r.	12
Tabela 5. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w latach 2011-2014	13
Tabela 6. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane na terenie Gminy Zdzeszowice wg wybranych sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) w 2014 r.	13
Tabela 7. Struktura gospodarstw rolnych na terenie Gminy Zdzeszowice	37
Tabela 8. Struktura głównych zasiewów w Gminie Zdzeszowice	37
Tabela 9. Zasobność gleb Powiatu Krapkowickiego w makroelementy	38
Tabela 10. Zawartość metali ciężkich gleb Powiatu Krapkowickiego	38
Tabela 11. Średnie zawartości metali ciężkich w glebach w Gminie Zdzeszowice	39
Tabela 12. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Gminy Zdzeszowice	42
Tabela 13. Wyniki pomiarów na stacjach pomiarowych w Gminie Zdzeszowice w 2014 roku	44
Tabela 14. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2014	45
Tabela 15. Działania naprawcze na terenie Gminy Zdzeszowice umieszczone w POP dla strefy opolskiej	46
Tabela 16. Bilans potrzeb cieplnych Gminy Zdzeszowice wg „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Zdzeszowice”	51
Tabela 17. Średni dobowy ruch (SDR) na drogach w obrębie Gminy Zdzeszowice	52
Tabela 18. Transport publiczny i prywatny - struktura pojazdów zarejestrowanych na terenie Gminy Zdzeszowice	52
Tabela 19. Wyniki oceny wód powierzchniowych w punkcie pomiarowo – kontrolnym na terenie Gminy Zdzeszowice	56
Tabela 20. Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry	56
Tabela 21. Charakterystyka punktu pomiarowych wód podziemnych w 2013 i 2014 roku na terenie Powiatu Krapkowickiego	59
Tabela 22. Obszarowa ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia w wodociągach na terenie Gminy Zdzeszowice w 2014 roku	60
Tabela 23. Sieć wodociągowa w Gminie Zdzeszowice	60
Tabela 24. Sieć kanalizacyjna w Gminie Zdzeszowice	62

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023**

Tabela 25. Oczyszczalnie ścieków na terenie Gminy Zdzeszowice.	62
Tabela 26. Ilość odpadów komunalnych, w tym ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych na terenie gminy Zdzeszowice w 2014 r.	64
Tabela 27. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu gminy Zdzeszowice, przez przedsiębiorców posiadających decyzje/wpis do rejestru, w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w latach 2011-2014.	65
Tabela 28. Obszar Południowo-Wschodniego RGOK.	67
Tabela 29. Wykaz instalacji regionalnych oraz zastępczych na terenach Południowo-Wschodniego i Centralnego RGOK.	67
Tabela 30. Dane odcinków linii kolejowych w Powiecie Krapkowickim, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie.	75
Tabela 31. Lokalizacja punktów pomiaru hałasu wraz z wynikami pomiarów.	75
Tabela 32. Punkty pomiarowe PEM na terenie Powiatu Krapkowickiego w 2013 roku.	78
Tabela 33. Działania na terenie Gminy Zdzeszowice w latach 2016-2019.	85
Tabela 34. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu Ochrony Środowiska Gminy Zdzeszowice. .	89

WYKAZ SKRÓTÓW

ARiMR	<i>Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa</i>
DGLP	<i>Dyrekcja Regionalna Lasów Państwowych</i>
OODR	<i>Opolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego</i>
WZMiUW	<i>Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych</i>
ECONET	<i>Krajowa Sieć Ekologiczna</i>
EFRROW	<i>Europejski Fundusz Rolny Rozwoju Obszarów Wiejskich</i>
EMAS	<i>Eco Management and Audit Scheme Wspólnotowy System Ekozarządzania i Audytu</i>
GDDKiA	<i>Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad</i>
GPZ	<i>Główny Punkt Zasilania</i>
GSM	<i>Global System for Mobile Communication - standard telefonii komórkowej</i>
GUGiK	<i>Główny Urząd Geodezji i Kartografii</i>
GUS	<i>Główny Urząd Statystyczny</i>
GZWP	<i>Główny Zbiornik Wód Podziemnych</i>
IOŚ	<i>Instytut Ochrony Środowiska</i>
IUNG	<i>Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa</i>
JCW	<i>Jednolite Części Wód Podziemnych</i>
KAG	<i>Kategorie Agronomiczne Gleb</i>
KPGO	<i>Krajowy Program Gospodarki Odpadami</i>
KPOŚK	<i>Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych</i>
KSE	<i>Krajowy System Energetyczny</i>
KSRG	<i>Krajowy System Ratowniczo Gaśniczy</i>
KZGW	<i>Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej</i>
MEW	<i>Małe Elektrownie Wodne</i>
MŚ	<i>Minister Środowiska</i>
OCHK	<i>Obszar Chronionego Krajobrazu</i>
OCK	<i>Obrona Cywilna Kraju</i>
OSO	<i>Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków</i>
OSP	<i>Ochotnicza Straż Pożarna</i>
OZE	<i>Odnawialne źródła energii</i>
PCK	<i>Polska Czerwona Księga</i>
PEM	<i>Promieniowanie elektromagnetyczne</i>
PGR	<i>Państwowe Gospodarstwa Rolne</i>
PIG	<i>Państwowy Instytut Geologiczny</i>
PIP	<i>Państwowa Inspekcja Pracy</i>
PIS	<i>Państwowa Inspekcja Sanitarna</i>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023**

PKB	<i>Produkt krajowy brutto</i>
PKD	<i>Polska Klasyfikacja Działalności</i>
PKP	<i>Polskie Koleje Państwowe</i>
PN	<i>Polska Norma</i>
PO	<i>Program Ochrony</i>
ppk	<i>Punkt pomiarowo kontrolny</i>
PSE	<i>Polskie Sieci Energetyczne</i>
PSP	<i>Państwowa Straż Pożarna</i>
PSSE	<i>Powiatowa Stacja Sanitarno Epidemiologiczna</i>
PZO	<i>Plany Zadań Ochronnych</i>
PZRP	<i>Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym</i>
RCB	<i>Rządowe Centrum Bezpieczeństwa</i>
RDOŚ	<i>Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska</i>
RLM	<i>Równoważna liczba mieszkańców</i>
RPO WO	<i>Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego</i>
RZGW	<i>Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej</i>
SDR	<i>Średni dobowy ruch</i>
SOO	<i>Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk</i>
SRP	<i>Stacja redukcyjno-pomiarowa</i>
SZŚ	<i>System Zarządzania Środowiskowego</i>
THM	<i>Trihalometanol</i>
TŚP	<i>Toksyczne Środki Przemysłowe</i>
UE	<i>Unia Europejska</i>
UMTS	<i>Universal Mobile Telecommunication System – Uniwersalny System Telekomunikacji Ruchomej</i>
WFOŚiGW	<i>Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej</i>
WHO	<i>World Health Organization - Światowa Organizacja Zdrowia</i>
WIOŚ	<i>Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska</i>
WORP	<i>Wstępna Ocena Ryzyka Powodziowego</i>
WPGOWO	<i>Wojewódzki Program Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego</i>
WSO	<i>Wojewódzki System Odpadowy</i>
WWA	<i>Węglowodory aromatyczne</i>
RLM	<i>Równoważna liczba mieszkańców</i>
RZGW	<i>Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej</i>
WUS	<i>Wojewódzki Urząd Statystyczny</i>
WSSE	<i>Wojewódzka Stacja Sanitarno Epidemiologiczna</i>
ZZR	<i>Zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</i>
ZDR	<i>Zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</i>

1. WPROWADZENIE

Rozwój cywilizacyjny i wielokierunkowa ekspansja człowieka spowodowały zanieczyszczenie jego poszczególnych komponentów, wyczerpywanie się zasobów surowcowych, giniecie gatunków zwierząt i roślin, a także pogorszenie stanu zdrowia ludności na terenach przeobrażonych na niespotykaną dotychczas skalę. Dlatego przyjmuje się, że jednym z najważniejszych praw człowieka jest prawo do życia w czystym środowisku. Konstytucja RP z dnia 2 kwietnia 1997 roku stanowi, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zrównoważony rozwój to taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Istota rozwoju zrównoważonego polega więc na tym, aby zapewnić zaspokojenie obecnych potrzeb bez ograniczania przyszłym generacjom możliwości rozwoju.

Wskazane zostało również, że ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych, które poprzez swoją politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne. Gminy należą do władz publicznych, zatem na nich również spoczywa obowiązek wykonywania zadań z zakresu ochrony środowiska oraz odpowiedzialność za jakość życia mieszkańców. Dodatkowym wyzwaniem stało się członkostwo w Unii Europejskiej oraz związane z nim wymogi. Trudnym zadaniem, czekającym samorządy jest wdrożenie tych przepisów i osiągnięcie standardów UE w zakresie m.in. ochrony środowiska.

Efektywność działań w zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego zależy przede wszystkim od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym oraz pozyskania zainteresowania i zrozumienia ze strony społeczności lokalnych. Działania takie, aby były skuteczne, muszą być prowadzone zgodnie z opracowanym uprzednio programem, sporządzonym na podstawie wnikliwej analizy sytuacji w danym rejonie. Zadanie takie ma spełniać wieloletni program ochrony środowiska. Program jest dokumentem planowania strategicznego, wyrażającym cele i kierunki polityki środowiskowej samorządu Gminy i określającym wynikające z niej działania. Tak ujęty Program będzie wykorzystywany jako główny instrument strategicznego zarządzania gminą w zakresie ochrony środowiska, podstawa tworzenia programów operacyjnych i zawierania kontraktów z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi, przesłanka konstruowania budżetu gminy, płaszczyzna koordynacji i układ odniesienia dla innych podmiotów polityki środowiskowej, podstawa do ubiegania się o fundusze celowe. Cele i działania proponowane w Programie ochrony środowiska posłużą do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa Gminy, które służyć będą poprawie stanu środowiska przyrodniczego. Realizacja celów wytyczonych w programie powinna spowodować polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie gminy. 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 środowiskowej w Gminie będzie miało charakter procesu ciągłego, z jednoczesnym zastosowaniem metody programowania "kroczącego", polegającej na cyklicznym weryfikowaniu celów perspektywicznych.

2. METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU I GŁÓWNE UWARUNKOWANIA PROGRAMU

Sposób opracowania Programu został podporządkowany metodologii właściwej dla planowania strategicznego, polegającej na:

- **określeniu diagnozy stanu środowiska przyrodniczego** dla Gminy Zdzeszowice, zawierającej charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska wraz z oceną stanu;
- **określeniu kreatywnej części Programu** poprzez konkretyzację (uszczegółowienie) celów głównych oraz ich operacjonalizację w postaci sformułowania listy działań;
- **scharakteryzowaniu uwarunkowań realizacyjnych Programu** w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych, źródeł finansowania, ocen oddziaływania na środowisko planowania przestrzennego;
- **określeniu zasad monitorowania.**

Źródłami informacji dla Programu były materiały uzyskane z Urzędu Miejskiego w Zdzeszowicach, Starostwa Powiatowego w Krapkowicach, Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego, a także prace instytutów i placówek naukowo – badawczych z zakresu ochrony środowiska oraz gospodarki odpadami, jak również dostępna literatura fachowa.

Jako punkt odniesienia dla programu ochrony środowiska przyjęto aktualny stan środowiska oraz stan infrastruktury ochrony środowiska na dzień 31.12.2014.

Program oparty jest na zapisach następujących dokumentów:

- *Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku* (Dz.U. z 2008 r. nr 25, poz. 150 – tekst jednolity). Definiuje ono ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin.

- *Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa do 2020 r.*

Celem głównym Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko *jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.*

Osiągnięciu powyższego celu służyć będzie realizacja następujących celów szczegółowych i kierunków interwencji:

1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami,
2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię,
3. Poprawa stanu środowiska.

- *Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019.*

W dokumencie określono długoterminową politykę ochrony środowiska dla województwa opolskiego, przedstawiono cele krótkoterminowe i sposób ich realizacji, określono sposoby zarządzania środowiskiem i aspekty finansowe realizacji programu.

- *Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Krapkowickiego na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022.*

W dokumencie określono długoterminową politykę ochrony środowiska dla Powiatu Krapkowickiego, przedstawiono szczegółowe cele krótkoterminowe dla Powiatu oraz sposób ich realizacji, określono sposoby zarządzania środowiskiem i aspekty finansowe realizacji programu.

- *Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska*, które podają sposób i zakres dokumentu oraz wskazówki, co do zawartości programów. W gminnym programie powinny być uwzględnione:

- *zadania własne gminy* (pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji gminy),
- *zadania monitorowane.*

3. CHARAKTERYSTYKA GMINY ZDZIESZOWICE

3.1. Informacje ogólne

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 km² powierzchni, zamieszkuje 16 108 mieszkańców, z czego 74,4% ludności skupiona jest w mieście. Przeciętna gęstość zaludnienia wynosi 278,4 osób/km².

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. Zróżnicowanie 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	11 156
2.	Oleszka + Dalnie	442,9428	181
3.	Januszkowice	995,4924	1 023
4.	Jasiona	343,7771	399
5.	Krępna	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/km².

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
SUMA	16 416	16 303	16 213	16 108	15 943	15 753	15 567	15 383

M - miasto, W - teren wiejski

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

3.2. Położenie geograficzne, rzeźba terenu, krajobraz

Gmina Zdzeszowice położona jest w centralno – wschodniej części województwa opolskiego nad rzeką Odrą, we wschodniej części Powiatu Krapkowickiego. Od północy gmina Zdzeszowice sąsiaduje z Gminą Strzelce Opolskie (Powiat Strzelecki), od północnego-zachodu z Gminą Gogolin, od wschodu z Gminą Leśnica (Powiat Strzelecki), od południowego-wschodu z Gminą Kędzierzyn-Koźle (Powiat Kędzierzyńsko-Kozielski), od południa z Gminą Reńska Wieś (Powiat Kędzierzyńsko-Kozielski), od południowego-zachodu z Gminą Walce, a od zachodu z Gminą Krapkowice.

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną J. Kondrackiego (2002) południowa część Gminy Zdzeszowice umiejscowiona jest w następujących jednostkach:

- megaregion – Europa Środkowa (3);
- prowincja – Niż Środkowoeuropejski (31);
- podprowincja – Niziny Środkowopolskie (318);
- makroregion – Nizina Śląska (318.5);
- mezoregion – Kotlina Raciborska (318.59).

Natomiast północna część gminy Zdzeszowice umiejscowiona jest w następujących jednostkach:

- megaregion – Europa Środkowa (3);
- prowincja – Wyżyny Polskie (34);
- podprowincja – Wyżyna Śląsko – Krakowska (341);
- makroregion – Wyżyna Śląska (341.1)
- mezoregion – Chełm (341.11).

3.3. Analiza zagospodarowania przestrzennego Gminy Zdzeszowice.

3.3.1. Struktura 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 m². 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.

3.3.2 Formy użytkowania terenów

Pod względem struktury użytkowania gruntów w gminie przeważają użytki rolne – 63,3 %, grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - 15,2 %, grunty zabudowane i zurbanizowane 13,4 %, a nieużytki zajmują jedynie 1,5 % powierzchni gminy.

Cechą zdecydowanie niekorzystną jest zbyt mały areal większości indywidualnych gospodarstw rolnych. Utrzymanie rolnictwa na obszarze gminy oraz zwiększenie dochodowości gospodarstw rolnych w powiązaniu z przetwórstwem i rynkiem regionalnym wymaga wzmocnienia w polu strategicznym „Rolnictwo i przetwórstwo” następujących procesów: uporządkowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej poprzez koncentrację gruntów rolnych, ochrony gruntów rolnych i leśnych, zalesienia nieprzydatnych użytków rolnych; wzrostu liczby dużych gospodarstw rolnych, rozwoju gospodarstw rolnych nastawionych na działy specjalne produkcji rolnej; rozwoju i modernizacji bazy przetwórczej w powiązaniu z regionalnym rynkiem zbytu; rozwoju specjalistycznych usług dla gospodarstw rolnych oraz zwiększenia specjalistycznych szkoleń dla rolników.

Tabela 3. Struktura użytkowania gruntów w Gminie Zdzeszowice.

L.p.	Rodzaj	Powierzchnia [ha]	
		Miasto Zdzeszowice	Tereny wiejskie
1.	Użytki rolne		
	Grunty orne	354,1871	2 382,3793
	Sady	22,5339	93,5564
	Łąki trwałe	91,4882	417,3339
	Pastwiska trwałe	17,0089	119,2943
	Grunty rolne zabudowane	14,7457	60,9323
	Grunty pod stawami	34,0147	157,6844
	Grunty pod rowami	8,0986	22,8647
2.	Grunty leśne		
	Lasy	129,8641	699,6209

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023**

	Grunty zadrzewione i zakrzewione	28,4036	34,8389
3.	Grunty zabudowane		
	Tereny mieszkaniowe	98,3946	66,3688
	Tereny przemysłowe	224,6299	61,0196
	Inne tereny zabudowane	21,9708	18,1689
	Tereny zurbanizowane niezabudowane	13,5951	8,2827
	Tereny rekreacyjne	37,6686	20,6629
	Tereny komunikacyjne - drogi	61,2184	159,7486
	Tereny komunikacyjne - kolejowe	13,3798	13,9694
	Użytki kopalne	1,2070	0,8937
	Grunty pod wodami		
	płynącymi	26,4202	86,3719
	stojącymi	-	4,2640
	nieużytki	27,6294	45,2343

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

3.4. Sytuacja gospodarcza

Miasto Zdzeszowice należy do głównych ośrodków przemysłowych województwa opolskiego. Zdecydował o tym rozwój przemysłu koksochemicznego. Zakłady ArcelorMittal Oddział Zdzeszowice S.A. są największym zakładem pracy w gminie. Zakład produkuje rocznie około: 3,5 mln ton koksu, 175 tys. ton smoły surowej, 50 tys. ton benzolu, 24 tys. ton siarczanu amoniaku oraz 500 ton fenolu sodu. Produkowany tutaj koks oraz produkty pochodne stanowią około 30 % produkcji krajowej. Odbiorcami produktów ze Zdzeszowic są między innymi przedsiębiorstwa z: Niemiec, USA, Belgii, Norwegii, Czech, Holandii i Węgier.

W Gminie Zdzeszowice funkcjonuje 1 064 zarejestrowanych podmiotów gospodarczych (stan na 31.12.2014 r.). W przeważającej większości podmioty te reprezentują sektor prywatny i należą do właścicieli krajowych. Ok. 73 % podmiotów gospodarczych to zakłady osób fizycznych. Pozostałe podmioty gospodarcze to według ilości: spółki prawa handlowego, stowarzyszenia i organizacje społeczne oraz spółki z udziałem kapitału zagranicznego.

W ostatnich latach liczba przedsiębiorstw utrzymuje się na w miarę stałym poziomie, spada liczba podmiotów w sektorze publicznym. Wskaźnik przedsiębiorczości wyrażony liczbą podmiotów gospodarczych na 10 000 mieszkańców wynosi dla Gminy Zdzeszowice 661 (i systematycznie rośnie) i jest niższy od wskaźnika dla powiatu krapkowickiego (753) oraz wskaźnika dla województwa opolskiego wynoszącego 1 000.

Tabela 4. Podział podmiotów gospodarki narodowej stan na 31.12.2014r.

w sektorze publicznym:	
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	31
- państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego ogółem	24
w sektorze prywatnym:	
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	1 033
- osoby fizyczne	772
- spółki prawa handlowego	61
- spółki z udziałem kapitału zagranicznego	16
- spółdzielnie	4
- stowarzyszenia i organizacje społeczne	32

Źródło www.stat.gov.pl,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023**

Tabela 5. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w latach 2011-2014.

Lp.	Rok	Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych ogółem	Sektor publiczny	Sektor prywatny
1	2011	1 051	37	1 014
2	2012	1 072	35	1 037
3	2013	1 073	32	1 041
4	2014	1 064	31	1 033

Zródło: www.stat.gov.pl

W sektorze publicznym w 2014 roku zarejestrowanych było: 31 podmiotów (ok. 2,9 %), natomiast w sektorze prywatnym 1 033 (ok. 97,1 %).

Na terenie Gminy do ewidencji działalności gospodarczej wpisana jest następująca ilość podmiotów gospodarczych w podziale na poszczególne sektory:

Tabela 6. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane na terenie Gminy Zdzieszowice wg wybranych sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) w 2014 r.

Nazwa sekcji wg PKD	Ilość podmiotów w 2014 roku
A. Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	14
B. Górnictwo i wydobywanie	1
C. Przetwórstwo przemysłowe	103
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	1
E. Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	5
F. Budownictwo	134
G. Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	242
H. Transport, gospodarka magazynowa	39
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	52
J. Informacja i komunikacja	20
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	37
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	78
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	82
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	48
O. Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	7
P. Edukacja	39
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	42
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	32
SiT. Pozostała działalność usługowa	88

Zródło: www.stat.gov.pl

W Gminie Zdzieszowice prowadzona jest działalność gospodarcza praktycznie we wszystkich istniejących branżach (wg sekcji PKD). Najwięcej podmiotów gospodarczych (242) prowadzi działalność w obszarze sekcji G (Handel hurtowy i detaliczny). Znacząca ilość podmiotów gospodarczych (134) prowadzi działalność w sekcji F (Budownictwo) i C przetwórstwo przemysłowe. Zważywszy na bardzo dynamiczny rozwój tego sektora, można zakładać, iż ilość przedsiębiorstw wykonujących swą działalność w obszarze sekcji F w najbliższych latach nie ulegnie zmniejszeniu.

4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU

Jako założenia wyjściowe do Programu ochrony środowiska Gminy Zdzeszowice przyjęto uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, wynikające z obowiązujących aktów prawnych, programów wyższego rzędu oraz dokumentów planistycznych uwzględniających problematykę ochrony środowiska. Niezbędne było również uwzględnienie zamierzeń rozwojowych Gminy zarówno w zakresie gospodarczym i przestrzennym, jak i społecznym.

Uwarunkowania te, w powiązaniu z aktualnym stanem środowiska w Gminie były podstawą do zdefiniowania priorytetów i celów w zakresie ochrony środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych.

4.1. Uwarunkowania zewnętrzne opracowania Programu Ochrony Środowiska Gminy Zdzeszowice.

Zasady ochrony środowiska wymuszają zachowanie kompleksowego, a zarazem sektorowego podejścia. Gmina nie jest układem zamkniętym, a poszczególne elementy środowiska zachowują ciągłość bez względu na granice terytorialne. Z tego względu, konieczne jest przyjęcie uwarunkowań wynikających z programów, planów i strategii zewnętrznych wyższego rzędu, umożliwiających szersze spojrzenie na poszczególne dziedziny ochrony środowiska.

Główne uwarunkowania zewnętrzne dla Gminy Zdzeszowice w zakresie ochrony środowiska wynikają z następujących dokumentów:

- strategii trwałego i zrównoważonego rozwoju kraju i województwa opolskiego,
- strategii rozwoju regionalnego kraju,
- koncepcji zagospodarowania przestrzennego kraju i województwa opolskiego,
- Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa do 2020 r.,
- systemu prawa ochrony środowiska w Polsce, w tym projektowanych aktów prawnych,
- międzynarodowych zobowiązań Polski w zakresie ochrony środowiska,
- zobowiązań Polski przyjętych w zakresie ochrony środowiska w ramach procesu akcesji do Unii Europejskiej,
- programu ochrony środowiska dla województwa opolskiego,
- strategii i polityk sektorowych (zwłaszcza w zakresie energetyki, energetyki odnawialnej, rolnictwa i obszarów wiejskich, rozwoju regionalnego, edukacji ekologicznej, transportu, leśnictwa).

4.1.1. Zasady realizacji programu

Cele i kierunki interwencji ujęte w "Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa do 2020 r.", „Programie Strategicznym Ochrona Środowiska dla województwa małopolskiego na lata 2014-2020” oraz w dostosowanej do wymagań ustawy Prawo ochrony środowiska, zostały przyjęte jako podstawa niniejszego programu.

W świetle celu głównego i celów szczegółowych określonych w "Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa do 2020 r.", do najważniejszych wyzwań należy zaliczyć:

- zrównoważone gospodarowanie zasobami,
- zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię,
- poprawę stanu środowiska.

4.1.2. Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.

Pogodzenie wzrostu gospodarczego z dbałością o środowisko to obecnie jedno z największych wyzwań, przed którymi stoi Polska. Jest to szczególnie istotne w kontekście zmian zachodzących w światowej gospodarce związanych z dążeniem do wzrostu poziomu życia obywateli, koniecznością efektywnego wykorzystania zasobów naturalnych oraz potrzebą zmian wzorców produkcji i konsumpcji. Podstawowym warunkiem zrównoważonego rozwoju jest zagwarantowanie wysokiej jakości życia obecnym i przyszłym pokoleniom, przy racjonalnym korzystaniu z dostępnych zasobów. Podejście to ma charakter dominujący w międzynarodowych stosunkach gospodarczych, a w ostatnich latach koncentruje się na konieczności transformacji systemów społeczno-gospodarczych w kierunku tzw. zielonej gospodarki.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko (BEiŚ) obejmuje dwa niezwykle istotne obszary: energetykę i środowisko, wskazując m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 roku.

Strategia BEiŚ jest jedną z 9 zintegrowanych strategii rozwoju. Z jednej strony uszczegóławia zapisy średniookresowej strategii rozwoju kraju (Strategia Rozwoju Kraju 2020) w dziedzinie energetyki i środowiska, z drugiej zaś, stanowi ogólną wytyczną dla Polityki energetycznej Polski i innych programów rozwoju, które staną się elementami systemu realizacji BEiŚ. Ponadto w związku z obecnością Polski w Unii Europejskiej, BEiŚ koresponduje z celami rozwojowymi określanymi na poziomie wspólnotowym, ujętymi przede wszystkim w dokumencie Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu (wpisując się także w jej kluczowe inicjatywy przewodnie) oraz celami pakietu klimatyczno-energetycznego. BEiŚ stanowi zatem ramy strategiczne dla dalszych prac programowych i wdrożeniowych, dotyczących w szczególności zagadnień adaptacji do zmian klimatu, ochrony zasobów naturalnych i środowiska przyrodniczego, jak również bezpieczeństwa i efektywności energetycznej.

Celem głównym Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.

Osiągnięciu powyższego celu służyć będzie realizacja następujących celów szczegółowych i kierunków interwencji:

1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami:

- racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

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

- lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- poprawa efektywności energetycznej,
- zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych,
- modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowanie do wprowadzenia energetyki jądrowej,
- rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy,
- wzrost znaczenia rozproszonych odnawialnych źródeł energii,
- rozwój energetyki na obszarach podmiejskich i wiejskich.

3. Poprawa stanu środowiska:

- zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- wspieranie nowych i Promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania miejsc pracy.

4.1.3 Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku.

Program podkreśla pierwszorzędną potrzebę zachowania dobrego stanu środowiska, jako podstawowego warunku zrównoważonego i harmonijnego rozwoju. Cele perspektywiczne, nawiązują do Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016.

W Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Opolskiego określono wojewódzkie priorytety ochrony środowiska:

- ochrona wód i gospodarka wodna - pomimo pewnej poprawy jakości wód powierzchniowych, ich stan jest wciąż niezadowolający; ochrona wód przed zanieczyszczeniami i nadmierną eksploatacją oraz zabezpieczenie środowiska przed zagrożeniami związanymi z wodą (powódź, susza), wymagają realizacji szeregu przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych.,
- ochrona powierzchni ziemi przed odpadami – ukierunkowanie na zapobieganie powstawaniu odpadów oraz zwiększenie gospodarczego wykorzystania odpadów wytworzonych, a także

- stworzenie systemowych rozwiązań w zakresie zagospodarowania odpadów; w związku ze zmianą przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie oraz ustawy o odpadach, rozwiązanie tego problemu będzie polegało przede wszystkim na opracowaniu przez samorzady gminne szeregu dokumentów, które pozwolą na właściwe zagospodarowanie odpadów, a także zarządzanie systemem i jego monitorowanie,,
- ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami i środowiska człowieka przed hałasem - kontynuacja działań realizowanych dotychczas dla poprawy jakości powietrza, zwłaszcza intensyfikacji działań ukierunkowanych na proekologiczne rozwiązania systemu transportu,
 - ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody - dotyczy to przede wszystkim nowego podejścia do ochrony przyrody, uwzględniającego europejskie wymogi w tym zakresie; istotnymi zagadnieniami jest również ochrona i zrównoważony rozwój lasów,
 - ochrona powierzchni ziemi i środowiska glebowego – działania rekultywacyjne i rewitalizacyjne na obszarach zdegradowanych wskutek eksploatacji surowców mineralnych oraz ochrona gleb.

5. REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ W GMINIE ZDZIESZOWICE.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice została przyjęta Uchwałą Nr L/380/2010 Rady Miejskiej w Zdzeszowicach z dnia 7 lipca 2010 roku w sprawie uchwalenia aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”. Przyjęty dokument ma charakter kierunkowy, wyznaczone i opisane w nim zadania są wytyczną dla realizowania polityki środowiskowej na terenie Gminy, stawiając jednocześnie szereg zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych do wykonania w ciągu 4 kolejnych lat. Wytyczone zadania mają w sposób optymalny pomagać kształtować ład przestrzenny, zgodny z bieżącymi wymogami ochrony środowiska. Realizacja części zadań wymaga dużych nakładów finansowych i współdziałania – tak urzędów administracji publicznej, jak i przedsiębiorstw i organizacji pozarządowych. Efekty realizacji wytyczonych zadań obserwowane są zwykle w długim horyzoncie czasowym, przy założonej ciągłości realizacji zadań poprawy i utrzymania stanu środowiska.

Przygotowany był (w formie osobnego dokumentu) Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice za lata 2009-2010, w którym kompleksowo omówiona została realizacja celów i zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska.

Wnioski z przygotowywanych raportów wskazują na systematyczną realizację zadań poprawiających stan środowiska naturalnego we wszystkich jego komponentach przez administrację samorządową i przedsiębiorstwa (w zakresie m.in. edukacji ekologicznej, gospodarki odpadami, ochrony powietrza, gospodarki wodno-ściekowej, ochrony przeciwpowodziowej, ochrony powierzchni ziemi, ochrony przed hałasem, ochrony przyrody i krajobrazu).

Ocena stopnia realizacji zadań wytyczonych w przyjętym Programie Ochrony Środowiska:

Przyjęty Program Ochrony Środowiska formułował zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne tak dla Gminy Zdzeszowice, jak również dla szeregu instytucji i przedsiębiorstw uczestniczących w wywieraniu wpływu na stan środowiska na terenie Gminy. Określenie stanu ich realizacji nie jest sprawą oczywistą i prostą ze względu na szereg elementów wpływających na realizację zadań, w tym m.in.:

- zmiany sytuacji ekonomiczno – gospodarczej kraju, województwa, powiatu i gminy,
- zmiany priorytetów realizacyjnych w okresie obowiązywania programu.

Ochrona powietrza:

Zadania związane z ochroną powietrza atmosferycznego oraz z poprawą jego jakości realizowane były w zakresie:

- prowadzenia remontów i modernizacji dróg na terenie Gminy,
- promocji i wspierania rozwoju odnawialnych źródeł energii,
- realizacji przedsięwzięć termomodernizacyjnych,
- wspieranie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji ze źródeł komunalnych m.in. wymian kotłów węglowych na paliwo gazowe, olej opałowy, biopaliwa,
- edukacji ekologicznej w zakresie poszanowania energii cieplnej i elektrycznej,
- sprzątanie dróg przez ich zarządców.

Gospodarka wodno-ściekowa:

Zadania w tym obszarze realizowane były głównie w związku z realizacją Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, (budowa kanalizacji sanitarnej), dotyczyły głównie:

- współpracy ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym,
- rozbudowy istniejącej sieci kanalizacyjnej,
- remontów i rozbudowy sieci wodociągowych,
- edukacji ekologicznej.

Ochrona gleb i powierzchni ziemi:

Zadania w zakresie ochrony powierzchni ziemi realizowane były m.in. przez wprowadzanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych (zapobieganie degradacji i erozji gleb). Ośrodki szkolenia rolniczego prowadziły doradztwo rolnicze, ukierunkowane na prawidłowe dawkowanie i wykorzystanie nawozów sztucznych. Prowadzona była promocja agroturystyki i rolnictwa ekologicznego.

Ochrona przyrody:

Realizowane zadania dotyczyły głównie:

- zachowania i ochrony zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych,
- ochrony terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania,
- prowadzenia ciągłej kampanii edukacyjno – informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie celów i korzyści z trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- ochrony i zwiększania różnorodności biologicznej,
- zachowanie istniejącej zieleni urządzonej,
- urządzenia parków i miejsc rekreacji na terenie Gminy.

Szereg działań realizowany był przez placówki oświatowe z terenu Gminy, organizacje pozarządowe oraz Nadleśnictwo Strzelce Opolskie.

Ochrona przed hałasem:

Zadania związane z ochroną przed hałasem dotyczyły głównie modernizacji dróg, zgodnie z wyznaczonym harmonogramem, realizowane były tak przez Gminę jak i przez zarządców dróg oraz związane były z:

- budową ścieżek rowerowych,
- uwzględnianiem kryterium hałasu na etapie wprowadzania zmian do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (np. określenia wpływu lokalizacji przedsięwzięć uciążliwych dla środowiska w zakresie hałasu),
- przebudową i remontem dróg na terenie Gminy.

Zapobieganie awariom przemysłowym:

Realizowane zadania związane były głównie z:

- instruowaniem społeczeństwa o zasadach postępowania w wypadku wystąpienia awarii przemysłowych i transportowych,
- instruowaniem społeczeństwa o występujących zagrożeniach, podjętych środkach zapobiegawczych i o działaniach, które będą podjęte w przypadku wystąpienia awarii,
- egzekwowaniem wymogów dotyczących transportu substancji i odpadów niebezpiecznych,
- szkoleniami, aktualizacją planów operacyjnych przez zakłady i PSP.

Edukacja ekologiczna:

Zadania w dziedzinie edukacji ekologicznej to szereg zadań realizowanych głównie przez placówki oświatowe oraz organizacje pozarządowe i dotyczyły m.in.:

- kontynuacji realizacji programu edukacji ekologicznej,
- wspieranie merytoryczne i finansowe aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży,
- promocja działań proekologicznych z przeznaczeniem dla dorosłej części społeczności lokalnej - wydawnictwa ekologiczne, szkolenia,
- współdziałania władz gminnych z mediami w zakresie prezentacji stanu środowiska i działań podejmowanych na rzecz jego ochrony,
- promocja agroturystyki, rolnictwa ekologicznego,
- organizacja konkursów ekologicznych, akcji sprzątnięcia, akcji edukacyjnych, festynów ekologicznych i innych spotkań integrujących mieszkańców,
- prowadzenie działalności informacyjnej w Urzędzie Miejskim,
- współpracy z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

6. ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ZDZIESZOWICE NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023.

Cele i działania proponowane w Programie ochrony środowiska powinny posłużyć do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa, które polegać będą w pierwszej kolejności na niepogarszaniu stanu środowiska przyrodniczego na danym terenie, a następnie na jego poprawie. Realizacja wytyczonych celów w programie powinna spowodować zrównoważony rozwój gospodarczy, polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie Gminy.

6.1. Cele ekologiczne

Kompleksowość zagadnień ochrony środowiska, a także zakres przeobrażeń na terenie Gminy określa wyznaczenie celów priorytetowych, a także przyjęcie zadań z zakresu wielu sektorów ochrony środowiska. Spośród nich dokonano wyboru najistotniejszych zagadnień, których rozwiązanie przyczyni się w przyszłości do poprawy stanu środowiska na terenie Gminy.

Wyboru priorytetów ekologicznych dokonano w oparciu o diagnozę stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie Gminy Zdzeszowice, uwarunkowania zewnętrzne (obowiązujące akty prawne) i wewnętrzne, a także inne wymagania w zakresie jakości środowiska. Wybór priorytetowych przedsięwzięć ekologicznych na terenie Gminy Zdzeszowice na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 przeprowadzono przy zastosowaniu następujących kryteriów organizacyjnych i środowiskowych.

6.1.1. Kryteria o charakterze organizacyjnym

- wymiar zadania przedsięwzięcia (ponadlokalny i publiczny),
- konieczność realizacji przedsięwzięcia ze względów prawnych,
- zabezpieczenia środków na realizację lub możliwość uzyskania dodatkowych zewnętrznych środków finansowych (z Unii Europejskiej z innych źródeł zagranicznych lub krajowych),
- efektywność ekologiczna przedsięwzięcia,
- znaczenie przedsięwzięcia w skali regionalnej,
- spełnianie wymogów zrównoważonego rozwoju - zgodność przedsięwzięcia dla rozwoju gospodarczego gminy.

6.1.2. Kryteria o charakterze środowiskowym

- możliwość likwidacji lub ograniczenia najpoważniejszych zagrożeń środowiska i zdrowia ludzi,
- zgodność z celami ekologicznymi i zasadniczymi kierunkami zadań wynikających ze Strategii rozwoju województwa opolskiego,
- zgodność z celami i priorytetami określonymi w "Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa do 2020r." i „Programie Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku”,
- zgodność z międzynarodowymi zobowiązaniami Polski w zakresie ochrony środowiska,
- skala dysproporcji pomiędzy aktualnym i prognozowanym stanem środowiska a stanem wymaganym przez prawo,
- skala efektywności ekologicznej przedsięwzięcia (efekt planowany, tempo jego osiągnięcia),
- wieloaspektowość efektów ekologicznych przedsięwzięcia (możliwość jednoczesnego osiągnięcia poprawy stanu środowiska w zakresie kilku elementów środowiska),
- w odniesieniu do gospodarki odpadami istotnym kryterium była zgodność proponowanych zadań z wymogami kształtowania nowoczesnej gospodarki odpadami poprzez priorytetowe traktowanie tworzenia systemów, działań w zakresie zbiórki i transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

6.1.3. Cele ekologiczne dla Gminy Zdzeszowice.

Kierując się podanymi powyżej kryteriami, wyznaczono następujące cele dla Gminy Zdzeszowice z zakresu ochrony środowiska (będące kontynuacją celów poprzedniego Programu Ochrony Środowiska):

- środowisko dla zdrowia – dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem oraz podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii.

7. KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH

7.1. Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych

Wszystkie działania człowieka są prowadzone w środowisku przyrodniczym, mają więc wpływ na jego stan obecny i przyszły. Oznacza to konieczność takiego gospodarowania, aby zachować środowisko w możliwie dobrym stanie dla przyszłych pokoleń. Tak więc kryteria zrównoważonego rozwoju powinny być uwzględnione we wszystkich dokumentach strategicznych sektorów gospodarczych. Dokumenty te, zgodnie z art. 46 ustawy z dn. 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, powinny być poddawane tzw. strategicznym ocenom oddziaływania na środowisko w celu sprawdzenia, czy rozwiązania w nich zawarte nie przyniosą zagrożenia dla środowiska teraz i w przyszłości.¹

7.1.1. Cel średniookresowy do 2023 r.

Doprowadzenie do sytuacji, aby projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki były, zgodnie z obowiązującym prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny były uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów

Główne działania na lata 2016-2019 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Wprowadzanie do strategii, polityk i programów sektorowych zagadnień ochrony środowiska, a w tym bioróżnorodności poprzez m.in. opracowania analityczno-studialne z zakresu ochrony środowiska służące opracowywaniu tych dokumentów	Marszałek, Gmina Zdzeszowice
Objęcie strategii, polityk i programów sektorowych strategicznymi ocenami oddziaływania na środowisko zgodnie z wymaganiami ustawy	Gmina Zdzeszowice

7.2. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym

Miejscowy plan, zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 2003 r., jest podstawowym instrumentem kształtowania ładu przestrzennego pozwalającym gminom na racjonalną gospodarkę terenami. Poza planem miejscowym w systemie planowania przestrzennego występują instrumenty pomocnicze, w postaci decyzji lokalizacyjnych. Pomimo istnienia ustawy oraz ustaw określających kompetencje w tym zakresie samorządów wszystkich szczebli znaczna powierzchnia kraju nie jest objęta miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Na obszarze Gminy Zdzeszowice obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W/w dokumenty są w głównej mierze podstawą do podejmowania najbardziej racjonalnych decyzji dot. kształtowania ładu przestrzennego oraz ochrony środowiska. biorących pod uwagę długofalowe potrzeby zrównoważonego rozwoju oraz uwzględniające treść opracowań ekofizjograficznych i programów ochrony środowiska o zasięgu lokalnym.

¹ *Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 – Warszawa 2008*

7.2.1. Cel średniookresowy do 2023 r.

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

Główne działania na lata 2016-2019 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w szczególności wynikających z obowiązujących przepisów prawnych, strategii, polityk, planów i programów, w tym programów ochrony środowiska, a przede wszystkim treści opracowań ekofizjograficznych	Gmina Zdzeszowice

7.3. Edukacja ekologiczna społeczeństwa

Rola edukacji ekologicznej w procesie realizacji polityki środowiskowej, a więc i obowiązków ekologicznych, jest szczególnie istotna. Problem niedostatków w zakresie ochrony środowiska jest widoczny nie tylko z punktu widzenia stosowanych przez przedsiębiorców technologii (a raczej ich niestosowania, braku polityki segregacji odpadów, braku odpowiedniej ilości odpowiednich jakościowo składowisk odpadów itp.), jak i wyrobienia w społeczeństwie szacunku do otaczającej przyrody. Nie chodzi również tylko o edukację w ścisłym tego słowa znaczeniu, czyli proces nauczania, świadczony w ramach systemu oświaty, ale o kształtowanie świadomości ekologicznej w każdej dziedzinie życia, mającej jakikolwiek związek z ochroną środowiska.

Na terenie Gminy Zdzeszowice prowadzone były działania stanowiące kontynuację realizacji działalności edukacyjnej obejmującej mieszkańców Gminy. Realizowano promocję działań i inicjatyw proekologicznych:

- konkursy ekologiczne,
- wycieczki,
- akcje Sprzątanie Świata,
- druk ulotek.

7.3.1. Cel średniookresowy do 2023 r.

Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą: „myśl globalnie, działaj lokalnie”

Główne działania na lata 2016-2019 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Realizacja szkoleń dla rolników, w szczególności w ramach programów rolno-środowiskowych	OODR, ARiMR, organizacje pozarządowe
Organizacja konkursów i akcji edukacyjnych	Organizacje pozarządowe, placówki oświatowe
Opracowanie i wydanie folderów, broszur o treściach ekologicznych, gromadzenie i rozpowszechnianie informacji dotyczących ochrony środowiska i edukacji ekologicznej	ZOPK, organizacje pozarządowe
Współpraca z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi	Gmina Zdzeszowice, placówki oświatowe
Organizowanie programów, wystaw, imprez o tematyce związanej z ochroną środowiska	Instytucje kultury i oświaty, organizacje pozarządowe

Udostępnianie informacji o środowisku i działaniach proekologicznych	Marszałek, WIOŚ, Powiat Krapkowicki, Gmina Zdzeszowice
--	--

7.4. Innowacyjność prośrodowiskowa

Polityka ekologiczna państwa zakłada aktywizację mechanizmów rynkowych do wspierania działań w zakresie ochrony środowiska. Powinno zapewnić to rozwój produkcji towarów i usług mniej obciążających środowisko, prowadzących do bardziej zrównoważonej konsumpcji, zachowanie i tworzenie miejsc pracy (tzw. zielonych miejsc pracy) w dziedzinach mniej obciążających środowisko oraz prowadzenie tzw. zielonych zamówień publicznych.

Jednymi z głównych priorytetów polityki władz Samorządu Województwa Opolskiego są innowacje i przedsiębiorczość. Najwięcej projektów innowacyjnych dofinansowanych było ze środków RPO WO 2007-2013, w ramach których realizowane są „twarde” projekty inwestycyjne instytucji otoczenia biznesu i badawczo-rozwojowych oraz inwestycje w rozwój technologii w przedsiębiorstwach. Znaczne kwoty pochodzą także z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka – w latach 2008-2010 opolscy przedsiębiorcy realizowali 74 projekty.

Województwo przyjęło także *Regionalną Strategię Innowacji Województwa Opolskiego*, a w 2010r. przeprowadzono analizę wdrażania powyższej Strategii. Opracowany dokument jest podstawą do tworzenia trwałych powiązań między jednostkami naukowo-badawczymi, przemysłem, samorządem oraz administracją rządową, w celu podnoszenia konkurencyjności całego regionu.

Systemy Zarządzania Środowiskowego (SZŚ) zapewniają włączenie środowiska i jego ochrony do celów strategicznych firmy i przypisanie zagadnień do kompetencji jej zarządu. Systemy te są dobrowolnym zobowiązaniem się organizacji w postaci przedsiębiorstwa, placówki sektora finansów, szkolnictwa, zdrowia, jednostki administracji publicznej i innej do podejmowania działań mających na celu zmniejszanie oddziaływań na środowisko, związanych z prowadzoną działalnością. Posiadanie przez daną firmę prawidłowo funkcjonującego SZŚ gwarantuje, iż firma ta działa zgodnie ze wszystkimi przepisami ochrony środowiska.

System EMAS wykazuje duże podobieństwo do normy ISO 14001. Od roku 2001 treść normy ISO 14001 została włączona do rozporządzenia EMAS, pozwalając na ograniczenie się do identyfikacji dodatkowych wymagań stawianych organizacjom w systemie EMAS. Wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego w oparciu o wymagania normy ISO 14001 można traktować jako krok w kierunku rejestracji w systemie EMAS

7.4.1. Cel średniookresowy do 2023 r.

Wprowadzanie innowacyjności prośrodowiskowej i upowszechnianie idei systemów zarządzania środowiskowego

Główne działania na lata 2016-2019 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Zachęcanie organizacji do wzięcia udziału w programach szkoleniowo-informacyjnych dotyczących EMAS	Organizacje pozarządowe

8. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH

8.1. Ochrona przyrody i krajobrazu

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 biocenotycznie – 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 *Phragmitetum 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

8.1.1. Obszary chronione

Na terenie Gminy Zdzeszowice ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

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

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

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.

Na terenie Gminy Zdzeszowice znajdują się następujące obszary Natura 2000:

Góra Świętej Anny PLH160002

OPIS OBSZARU

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 wierzchołkowej jego części, w obrębie wychodni skał węglanowych rzeźba krasowa, z lejami, misami i studniami krasowymi, wywierzyskami, 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 źródłiska 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.

WARTOŚĆ PRZYRODNICZA I ZNACZENIE

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 dwóch 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.

ZAGROŻENIA

Działalność gospodarcza człowieka - eksploatacja odkrywkowa wapieni, brak czynnej ochrony muraw kserotermicznych prowadzący do ich powolnego zarastania, intensywna penetracja ludzka, szczególnie w granicach parku krajobrazowego "Góra Św. Anny" i rezerwatów przyrody.

STRUKTURA WŁASNOŚCI

Skarb Państwa, w tym: Lasy Państwowe - 60%, Agencja Nieruchomości Rolnych – 5 %.
Własność prywatna – 35 %.

Łęg Zdzieszowicki PLH160011

(miasto 86,695ha, obszar wiejski 20,470ha),

OPIS OBSZARU

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.

WARTOŚĆ PRZYRODNICZA I ZNACZENIE

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

ZAGROŻENIA

Uchylene zalewów wodami rzecznyymi, zmiany reżimu Odry.

STRUKTURA WŁASNOŚCI

Skarb Państwa, w większości Lasy Państwowe.

Rezerwat przyrody

Rezerwat częściowy „Lesisko” położony jest na terenie Gminy Zdzieszowice w bezpośrednim sąsiedztwie wsi Żyrowa. Powierzchnia rezerwatu wynosi 46,95 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 podszybie – 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 występujących 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.

Park krajobrazowy

Według art. 16 ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 roku „Park Krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju”. Grunty rolne, leśne i inne nieruchomości znajdujące się w granicach Parku pozostawia się w gospodarczym wykorzystaniu.

W północnej części gminy zlokalizowany jest fragment Parku Krajobrazowego „Góra Świętej Anny”. Park ustanowiony jest na mocy Rozporządzenia Nr 0151/P/17/06 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Góra Św. Anny”. Całkowita powierzchnia parku wynosi 5051,0 ha, a powierzchnia strefy ochronnej parku 6374,0. Park ten, typu wyżynnego, położony jest w środkowo – wschodniej części województwa opolskiego i 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 - tworzy on jednostkę morfologiczno-krajobrazową, która zdecydowanie wyróżnia się z płaskiej Równiny Opolskiej, pod wpływem erozji wykształciły się formy krasu powierzchniowego i podziemnego, a w zalegających na krasie lessach wykształciły się malowniczych wąwozy,
- zróżnicowana budowa geologiczna - obszar budują skały wieku triasowego, trzeciorzędowe skały wylewne oraz osady piaszczysto-żwirowo-gliniaste zlodowacenia środkowopolskiego;
- cenne zasoby przyrodnicze, z uwagi na znaczne zróżnicowanie i zachowanie fragmentów dobrze wykształconych, naturalnych i półnaturalnych siedlisk 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 Jasiony).

Obszary Chronionego Krajobrazu

W południowej części Gminy Zdzeszowice znajduje się fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu „Łęg Zdzeszowicki”. 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. Całkowita powierzchnia obszaru objętego ochroną wynosi 600 ha. 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, jarząba 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.

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, wywierzyska, 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.

8.1.2. 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 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.

8.1.3. 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 „Źródliśko Jasiona” – położony na wschód od wsi Zakrzów, o powierzchni 6,0 ha. Proponuje się objąć ochroną wywierzysko 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 dwukłapowy, 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.

8.1.4. Flora i fauna:

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 Zdieszowicki” oraz w otoczeniu remiz śródpolnych 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 pajaków (*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 lęgowym.

Szczególną 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 plamistego, jaszczurek i padalca. Występuje tutaj również większość spośród 16 gatunków płazów.

Dolina rzeki Odry na odcinku objętym ochroną w postaci obszaru chronionego krajobrazu „Łęg Zdieszowicki” 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 Zdieszowice, 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.

Wykaz zwierząt chronionych:

żaba moczarowa,	wydra europejska
żaba wodna	nocek duży
żaba trawna	bocian biały
ropucha zielona,	kraska
ropucha szara	dzięcioł średni
zaskroniec	dzięcioł czarny
padalec,	trznadel ortolan
jaszczurka zwinka,	muchołówka białoszyja
jaszczurka żyworodna,	muchołówka mała
żmija zygzakowata,	lerka
gniewosz plamisty	kania ruda
salamandra plamista	dzięcioł zielonosiwy
traszka zwyczajny	zimorodek,
traszka grzebieniasta	świerszczak,
kumak nizinny	strumieniówka.
grzebiuszka ziemna	

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 Zdziechowickiego należą do obszarów cennych pod względem geobotanicznym, a na ich obszarze wykształciły się i zachowały zbiorowiska oraz gatunki o wysokich walorach przyrodniczych.

Na terenie Gminy Zdziechowice udokumentowano występowanie stanowisk roślin rzadkich i chronionych m.in.:

- ✓ dziewięcisz bezłodygowy (*Carlina acaulis* L.)
- ✓ wawrzynek wilczelyko (*Daphne mezereum* L.)
- ✓ bluszcz pospolity (*Hedera helix* L.)
- ✓ barwinek pospolity (*Vinca minor* L.)
- ✓ litera jajowata (*Litsea ovata*)
- ✓ lilia złotogłów (*Lilium martagon* L.)

Do roślin objętych ochroną częściową na terenie Gminy Zdziechowice należą:

- ✓ kalina koralowa (*Viburnum opulus* L.)
- ✓ centuria pospolita (*Centaurium erythraea* Rafn)
- ✓ kopytnik pospolity (*Asarum europaeum* L.)
- ✓ konwalia majowa (*Convallaria majalis* L.)
- ✓ przytulia wonna (*Galium odoratum*)
- ✓ kruszyna pospolita (*Frangula alnus* Mill.)
- ✓ pierwiosnek lekarski (*Primula veris* L.)

Rośliny rzadkie i zagrożone wymarciem reprezentowane są na terenie Gminy przez takie gatunki jak:

- ✓ przegorzan kulisty (*Echinops sphaerocephalus* L.)
- ✓ przytulia okrągłolistna (*Galium rotundifolium* L.)
- ✓ krwawnik panoński Scheele
- ✓ wyka leśna (*Vicia sylvatica*)
- ✓ dziki bez (*Sambucus* L.)

Na obszarze Gminy Zdziechowice stwierdzono występowanie gatunków grzybów tj.:

- ✓ sopłówka gałęzista,
- ✓ gwiazdosz potrójny,
- ✓ gwiazdosz frędzelkowy.

8.1.6. Cel średniookresowy do 2023 r.

Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej

Główne działania na lata 2016-2019 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Objęcie ochroną prawną nowych obiektów i obszarów cennych przyrodniczo o znaczeniu regionalnym i lokalnym	Nadleśnictwo, ZOPK
Ochrona korytarzy ekologicznych	Organizacje pozarządowe, Nadleśnictwo, ZOPK
Prowadzenie ochrony czynnej siedlisk chronionych, w szczególności muraw kserotermicznych i łąk wilgotnych, a także restytucja, reintrodukcja, translokacja, ochrona <i>ex situ</i> , ochrona <i>in situ</i> , eksterminacja gatunków obcego pochodzenia	ZOPK, Nadleśnictwo
Wzmocnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu przestrzennym i strategicznym gminy oraz rozwój i wsparcie badań przyrodniczych	Gmina Zdzeszowice, organizacje pozarządowe
Doradztwo dla rolników i promocja wdrażanego programu rolno-środowiskowego, w szczególności na obszarach cennych przyrodniczo	ARiMR, OODR, Gmina Zdzeszowice, organizacje pozarządowe
Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania	Nadleśnictwo, Powiat Krapkowicki, Gmina Zdzeszowice
Wzmacnianie znaczenia ochrony krajobrazu w planowaniu przestrzennym	Gmina Zdzeszowice
Wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni	Gmina Zdzeszowice, organizacje pozarządowe
Rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo	Gmina Zdzeszowice, Nadleśnictwo, organizacje pozarządowe

8.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

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 niedrzewnych 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. Trampler, 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 łągów 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, powódzie, 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 SO₂ i NO_x. Województwo opolskie ma największy w kraju odsetek lasów uszkodzonych przez emisje zanieczyszczeń

przemysłowych. Według stref uszkodzeń dominują uszkodzenia słabe - I strefa, oraz średnie - II strefa.

8.2.1. Cel średniookresowy do 2023 r.

Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego

Główne działania na lata 2016-2019 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Aktualizacja granicy rolno-leśnej w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Gmina Zdzeszowice
Zalesianie gruntów z poszanowaniem ochrony bioróżnorodności i terenów nieleśnych cennych przyrodniczo	Nadleśnictwo, właściciele gruntów, ARiMR
Kontynuowanie programu przebudowy drzewostanów silnie uszkodzonych przez zanieczyszczenia powietrza	Nadleśnictwo
Przebudowa monokultur iglastych w kierunku zgodności z roślinnością potencjalną	Nadleśnictwo
Zmiana struktury wiekowej i składu gatunkowego drzewostanów w celu zwiększenia różnorodności genetycznej i biologicznej	Nadleśnictwo
Ochrona zbiorowisk leśnych o charakterze naturalnym lub półnaturalnym oraz śródleśnych zbiorników, torfowisk, podmokłości i cieków wodnych	Nadleśnictwo
Stały nadzór nad gospodarką leśną i sporządzanie dokumentacji urzędzeniowej w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Starosta Krapkowicki, Nadleśnictwo
Doradztwo dla właścicieli gruntów korzystających ze wsparcia UE dla działań związanych z leśnictwem	OODR, ARiMR, Starosta Krapkowicki, Nadleśnictwo
Zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej oraz nieużytków i terenów zdegradowanych i przekształconych gatunkami rodzimymi	Nadleśnictwo, właściciele gruntów
Inwentaryzacja zasobów leśnych pod kątem ich stanu zdrowotnego	Nadleśnictwo
Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci)	Nadleśnictwo

8.3. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

W ramach tego zagadnienia pod uwagę należy wziąć przede wszystkim zmniejszenie materiałochłonności, odpadowości, wodochłonności i energochłonności produkcji przemysłowej.

Jest to podejście korzystne zarówno ze względów ochrony zasobów środowiska, jak też ekonomii prowadzonych procesów technologicznych w poszczególnych zakładach. Oprócz minimalizacji oddziaływania na środowisko, poprzez pobór wody, surowców naturalnych i energii, wytwórcy z sektora gospodarczego mają szansę ponosić niższe opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska oraz redukować koszty energii i surowców stosowanych w produkcji.

Z uwagi na wprowadzanie nowych technologii oraz uwarunkowania ekonomiczne większość przedsiębiorstw, instytucji oraz spółdzielni realizuje zadania w celu osiągnięcia zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii m.in. poprzez:

- wymianę starych odcinków sieci wodociągowej z zastosowaniem nowych technologii oraz stosowanie doszczelniaczy przy usuwaniu awarii,

- stosowanie w miarę możliwości zamkniętych układów obiegu wody,
- zarządy spółdzielni, zarządcy budynków sukcesywnie wprowadzają w każdym budynku liczniki na ciepłą i zimną wodę.

8.3.1. Cel średniookresowy do 2023 r.

Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę od deficytów wody

Główne działania na lata 2016-2019 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Wprowadzanie zamkniętych obiegów wody w przemyśle, wodooszczędnych technologii produkcji, w szczególności stosowanie BAT (najlepszej dostępnej techniki)	Podmioty gospodarcze
Spowalnianie odpływu wód poprzez odtwarzanie mikroretencji, renaturyzację rzek, budowę i remont zastawek w systemie melioracji szczegółowej	WZMiUW, Marszałek, spółki wodne, właściciele gospodarstw rolnych, Nadleśnictwo
Minimalizacja strat wody	Podmioty gospodarcze, Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Zdzieszowicach

8.4. Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią.

Na terenie Gminy Zdzieszowice 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 Zdzieszowice 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 mas 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 ¾ maksymalnych wezbrań rocznych występuje w miesiącach: czerwiec, lipiec i sierpień. W porównaniu z powodziemi letnimi wezbrania zimowe w dorzeczu Odry są rzadsze i charakteryzują się wielokrotnie mniejszymi stratami materialnymi.

Gmina Zdzieszowice 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.

Wstępna ocena ryzyka powodziowego

Wstępna ocena ryzyka powodziowego (WORP) jest pierwszym z czterech dokumentów planistycznych wymaganych Dyrektywą 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa).

Celem wstępnej oceny ryzyka powodziowego jest wyznaczenie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, czyli obszarów, na których istnieje znaczące ryzyko powodziowe lub na których wystąpienie dużego ryzyka jest prawdopodobne.

Zgodnie z art. 88 c ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr. 239 poz. 2019, z późn. zm.) za przygotowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego odpowiedzialny jest Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej.

Wstępna ocena ryzyka powodziowego została opracowana w ramach projektu „Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami” (ISOK) finansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Projekt realizowany jest przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - PIB (IMGW) w konsorcjum z Krajowym Zarządem Gospodarki Wodnej (KZGW), Głównym Urzędem Geodezji i Kartografii (GUGiK), Rządowym Centrum Bezpieczeństwa (RCB) oraz Instytutem Łączności.

Wstępna ocena ryzyka powodziowego została wykonana przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB - Centra Modelowania Powodziowego w Gdyni, w Krakowie, w Poznaniu, we Wrocławiu, w konsultacji z Krajowym Zarządem Gospodarki Wodnej.

W ramach WORP zostały zidentyfikowane znaczące powodzie historyczne, jak również powodzie, które mogą wystąpić w przyszłości (tzw. powodzie prawdopodobne), które stanowiły podstawę do wyznaczenia obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego zostaną wykonane do dnia 22 grudnia 2013 r. dokładne mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego.

Należy podkreślić, że obszary wyznaczone we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego nie stanowią podstawy do planowania przestrzennego. Celem WORP nie jest wyznaczenie precyzyjnego zasięgu obszarów zagrożonych powodzią, lecz wstępne ich zidentyfikowanie, w celu wyselekcjonowania rzek, które stwarzają zagrożenie powodziowe.

Dla rzek wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego zostanie wykonane matematyczne modelowanie hydrauliczne, w wyniku którego wyznaczone zostaną precyzyjne obszary, przedstawione na mapach zagrożenia powodziowego. Dopiero te obszary będą podstawą do prowadzenia polityki przestrzennej na obszarach zagrożenia powodziowego. Zgodnie z art. 88d ust. 2 ustawy Prawo wodne granice przedstawione na mapach zagrożenia

powodziowego będą uwzględniane w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, planie zagospodarowania przestrzennego województwa, miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oraz w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego lub decyzji o warunkach zabudowy.

Zgodnie z art. 88c ust. 3 – 6 ustawy Prawo wodne (Dz.U.2005 Nr 239 poz. 2019 z późn. zm.) Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej przekazał projekt wstępnej oceny ryzyka powodziowego do zaopiniowania właściwym wojewodom oraz marszałkom województw. Projekt wstępnej oceny ryzyka powodziowego, obejmujący mapy wynikowe oraz raport, został przesłany do opinii marszałkom województw i wojewodom w dniu 28 września 2011r.

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Środkowej Odry

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP) jest końcowym, czwartym dokumentem planistycznym wymaganym Dyrektywą 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa). Zgodnie z Dyrektywą Powodziową Państwa członkowskie UE zostały zobligowane do sporządzenia:

- wstępnej oceny ryzyka powodziowego do grudnia 2011 roku,
- map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego do grudnia 2013 roku,
- planów zarządzania ryzykiem powodziowym do grudnia 2015 roku. Zgodnie z art. 88 c ust. 1, art. 88f. ust. 1 i art. 88h. ust 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145.) za przygotowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego a także planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy odpowiedzialny jest Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej (KZGW).

Natomiast plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionów wodnych przygotowują dyrektorzy regionalnych zarządów gospodarki wodnej (art. 88h. ust 2 ustawy jw.).

Wstępna ocena ryzyka powodziowego oraz mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego będą stanowiły podstawę do opracowania **planu zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP)**. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym powinien zawierać katalog działań, zmierzających do osiągnięcia celów zarządzania ryzykiem powodziowym. Plan będzie obejmował wszystkie aspekty zarządzania ryzykiem powodziowym, kładąc nacisk na działania zapobiegawcze, ochronne, przygotowawcze, na rzecz zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego, retencji wód, kontrolowanych zalewów łącznie z systemami wczesnego ostrzegania i prognozowania powodzi. Uwzględniać będzie cechy charakterystyczne dla danego dorzecza, zlewni, regionu przy jednoczesnym zapewnieniu odpowiedniej koordynacji w skali dorzecza, w tym w obszarach międzynarodowych.

8.4.1. Cel średniookresowy do 2023 r.

Ochrona przed powodzią

Główne działania na lata 2016-2019 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Prowadzenie działań edukacyjnych i zastosowanie na większą skalę nietechnicznych metod ochrony przed powodzią	Gmina Zdzeszowice, WZMiUW, organizacje pozarządowe
Systematyczna konserwacja rzek i cieków	RZGW, WZMiUW

8.5. Ochrona powierzchni ziemi

Rolnictwo

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 najstarsze 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 płodźmian. 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 najstarszych 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 najłabsze 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 pośród 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 7. 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 (Powszechny Spis Rolny 2010r.)

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

Tabela 8. 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
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 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)

Zanieczyszczenia gleb.

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 zmniejszaniu 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 podwyższonej 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 9. 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 10. Zawartość metali ciężkich gleb Powiatu Krapkowickiego.

Lp.	Pierwiastek	Zawartość	Zawartość naturalna	Wartości dopuszczalne
		[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 podwyższonej 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 11. 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 były 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)*.

8.5.1. Cel średniookresowy do 2023 r.

Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej

Główne działania na lata 2016-2019 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Wdrażanie programów, metod gospodarowania i technologii produkcji korzystnych dla środowiska zgodnie z zasadami Dobrej Praktyki Rolniczej	OODR, właściciele gospodarstw rolnych
Promowanie rolnictwa ekologicznego na terenie Gminy Zdzeszowice	OODR, organizacje pozarządowe
Prowadzenie monitoringu jakości gleby i ziemi	WIOŚ Opole, Powiat Krapkowicki, Izby Rolnicze, Stacje chemiczno – rolnicze, właściciele gruntów
Ograniczanie erozji wodnej i wietrznej gleby poprzez możliwie jak najdłuższe utrzymywanie pokrywy roślinnej w postaci wprowadzenia upraw wieloletnich oraz wsiewek i poplonów	Właściciele gruntów, ARiMR, organizacje pozarządowe
Racjonalne użycie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin na terenach rolnych i leśnych oraz stosowanie technik naturalnych (fito i agromelioracyjnych) w celu zwiększenia udziału materii organicznej w glebie	Właściciele gruntów, ARiMR, OODR, organizacje pozarządowe
Przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne	Właściciele gruntów, ARiMR, organizacje pozarządowe
Rekultywacja terenów, na których występuje zanieczyszczenie gleb, ziemi lub niekorzystne przekształcenie terenu, w tym starych składowisk	Właściciele i zarządcy terenów, Gmina Zdzeszowice, „Czysty Region”

8.6. Gospodarowanie zasobami geologicznymi

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 plejstoceńską,

zbudowaną z piasków i żwirów wodnolodowcowych, w rejonie Rozwadzy, Krępny i Jasiony urozmaiconej resztkami pagórów kemowych, a po południowej i północnej części Zdieszowic – 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 zlodowacenia środkowopolskiego (stadiał Warty) oraz pokryw lessowych schyłkowej fazy peryglacjalnej zlodowacenia północnopolskiego.

Pod względem geologicznym Gmina Zdieszowice 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 pstręgo 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, fluwioglacjalnych i fluwialnych oraz pokryw lessowych zlodowacenia środkowo i północnopolskiego. Utwory te nie stanowią warstwy jednorodnej, przebijane 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 Zdieszowic – fragmentami ciągów ozowych. Osady młodsze, holoceni, występują w obrębie współczesnej doliny rzeki Odry, budując system holoceni teras zalewowych.

Zagrożenia geologiczne

Ruchy masowe - osuwiska², są charakterystyczne jedynie dla pewnych obszarów Polski, w których panują sprzyjające warunki morfologiczne (duże różnice wysokości, stromo nachylone zbocza) i geologiczne (obecność skał o bardzo różnym stopniu przepuszczalności oraz skał mało odpornych na procesy erozyjne i denudacyjne).

W 2006r. rozpoczął się projekt pn. "System Ochrony Przeciwosuwiskowej" prowadzony przez Państwowy Instytut Geologiczny, którego realizację przewidziano w trzech etapach. Jego podstawowym celem jest rozpoznanie, udokumentowanie i zaznaczenie na mapie w skali 1:10 000 wszystkich osuwisk oraz terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi w Polsce oraz założenie systemu monitoringu wgłębnego i powierzchniowego na 100 wybranych osuwiskach. Cały Projekt ma za zadanie wspomaganie władz lokalnych w wypełnianiu obowiązków dotyczących problematyki ruchów masowych wynikających z odpowiednich ustaw i rozporządzeń.

Wyniki Projektu mają pomóc w zarządzaniu ryzykiem osuwiskowym, czyli w ograniczeniu w znacznym stopniu szkód i zniszczeń wywołanych rozwojem osuwisk poprzez zaniechanie budownictwa drogowego i mieszkaniowego w obrębie aktywnych i okresowo aktywnych osuwisk. Jest to obecnie jeden z najważniejszych projektów geologicznych realizowanych w Ministerstwie Środowiska, którego wyniki będą miały duży wpływ na gospodarkę i finanse państwa polskiego z jednej strony, a z drugiej - na aspekty społeczno - ekonomiczne.

² Osuwisko jest nagłym przemieszczeniem się mas ziemi, powierzchniowej zwierzeliny i mas skalnych podłoża, spowodowanym siłami przyrody lub działalnością człowieka (podkopanie stoku lub jego znaczne obciążenie). Jest to rodzaj ruchów masowych, polegający na przesuwaniu się materiału skalnego lub zwierzelinowego wzdłuż powierzchni poślizgu (na której nastąpiło ścięcie), połączone z obrotem. Ruch taki zachodzi pod wpływem siły ciężkości.

Obecnie trwa drugi etap realizacji projektu (2008-2014). Kolejny etap projektu (2015-2018) przewiduje opracowanie map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla terenów pozakarpaccich, w tym dla 8 powiatów województwa opolskiego (brzeskiego, głubczyckiego, krapkowickiego, nyskiego, prudnickiego, opolskiego, strzeleckiego i kędzierzyńsko-kozielskiego). Na terenie Gminy Zdzeszowice nie występują osuwiska ani tereny zagrożone osuwiskami.

Złóża kopalin.

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

Tabela 12. 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.

8.6.1. Cel średniookresowy do 2023 r.

Ochrona zasobów kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych

Główne działania na lata 2016-2019 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Kontrola stanu faktycznego w przypadku wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji i naliczanie opłat eksploatacyjnych w przypadku nielegalnej działalności	Okręgowy Urząd Górniczy
Uwzględnianie w opracowaniach planistycznych wszystkich znanych złóż w granicach ich udokumentowania i ich ochrona przed trwałym zainwestowaniem	Gmina Zdzeszowice, Marszałek
Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	Właściciel złoża

9. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.

9.1. Powietrze atmosferyczne

9.1.1 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.

9.1.2. Jakość powietrza

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 lokalizację 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 (CO₂), metan (CH₄) i tlenki azotu (No_x). 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 fluorków 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 Zdieszowice 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 13. 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 ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³
Zdzeszowice, ul. Piastów	-	-	3,8	45 (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_{2,5});
- **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 14. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2014

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

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 SO₂, NO₂, CO, O₃, Pb, As, Cd, Ni, C₆H₆ do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM₁₀, B(a)P, PM_{2,5} oraz do **klasy D2** ze względu na poziom O₃⁽²⁾,

- wg kryterium ochrony roślin do **klasy A** pod względem poziomu SO₂, NO₂, do **klasy C** ze względu na poziom O₃ oraz **klasę D2** ze względu na poziom O₃.

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

Zgodnie z art. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.) dla stref, dla których poziom substancji w powietrzu przekracza poziom dopuszczalny marszałek województwa ma obowiązek przygotować projekt programu ochrony powietrza.

Celem takiego programu jest opracowanie harmonogramu rzeczowo – finansowo - czasowego, którego wdrożenie pozwoli na realizację ustalonych zadań prowadzących do zmniejszenia poziomu w/w substancji do poziomu dopuszczalnego.

Głównym celem opracowania naprawczego programu ochrony powietrza jest wskazanie niezbędnych działań w zakresie gospodarczym i urbanistycznym w strefie tak, aby możliwa była poprawa jakości powietrza oraz jakości życia mieszkańców. Podstawowym narzędziem polityki przestrzennej miast i gmin są plany zagospodarowania przestrzennego, które jako prawo miejscowe muszą być przestrzegane przez wszystkich użytkowników danego obszaru. Wszystkie działania, które bezpośrednio lub pośrednio mogą przyczynić się do poprawy sytuacji aerosanitarnej w gminach powinny być ujęte w planach zagospodarowania przestrzennego.

Program ochrony powietrza (POP) dla strefy opolskiej, w której stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu w powietrzu, jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wymaganej jakości powietrza. Konieczne było m.in. zidentyfikowanie przyczyn

występowania ponadnormatywnych stężeń poszczególnych zanieczyszczeń oraz rozważenie możliwych sposobów ograniczenia emisji ze źródeł mających największy wpływ na jakość powietrza. Warunkiem realizacji działań naprawczych są możliwości techniczne, organizacyjne i finansowe ich przeprowadzenia. W aktualnym Programie Ochrony powietrza dla strefy opolskiej określono działania niezbędne do przywrócenia standardów jakości powietrza. Do podstawowych kierunków działań zaliczono:

- stworzenie mechanizmów umożliwiających wdrożenie i zarządzanie POP, w tym:
 - wprowadzenie odpowiednich zapisów do kluczowych dokumentów strategicznych (MPZP, Programy ochrony środowiska),
 - wdrożenie działań wynikających z POP na poziomie samorządów lokalnych.
- realizacja działań zmierzających do ograniczenia emisji z indywidualnych systemów grzewczych, w tym:
 - działania ukierunkowane na ograniczenie niskiej emisji (m.in. przygotowanie i realizacja PONE),
 - działania wspomagające w zakresie redukcji emisji z transportu,
 - kontrola emisji przemysłowych.

Proponowane działania naprawcze zostały ujęte w harmonogramie rzeczowo-finansowym na poziomie regionalnym wraz ze wskazaniem szacunkowych kosztów, efektów ekologicznych i możliwych źródeł ich finansowania. W harmonogramie wskazano również organy odpowiedzialne za realizację tych zadań. Proponowane działania wspomagające są natury systemowej i nie powodują bezpośrednio redukcji emisji zanieczyszczeń, jednak są one niezbędne do wdrożenia i realizacji POP na szczeblu lokalnym.

Aktualny „Program ochrony powietrza dla strefy opolskiej ze szczególnym uwzględnieniem rejonu Kędzierzyna – Koźła i Zdieszowice – w zakresie benzenu”, przyjęty uchwałą nr III/33/2015 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 27 stycznia 2015 roku wskazuje przyczyny wysokich stężeń benzenu może być emisja niezorganizowana związana z produkcją przemysłową. Działania naprawcze, niezbędne do przywrócenia standardów jakości powietrza powinny być skierowane na unowocześnienie instalacji, modernizację transportu kolejowego oraz dalsze badania możliwych źródeł emisji. Główny cel działań naprawczych to poprawa jakości powietrza na danym obszarze, nie tylko wielkość redukcji emisji. Podstawową trudność w realizacji działań stanowi bariera ekonomiczna, gdyż przewidywane działania są kosztowne i ich finansowanie jest trudne.

W Programie określono wpływ emisji powierzchniowej, liniowej i punktowej w bilansie emisji benzenu oraz prognozę emisji w roku 2018. Biorąc pod uwagę udział emisji pochodzącej z analiz w ogólnym bilansie emisji na terenie strefy oraz przestrzenną lokalizację stacji pomiarowych, a także biorąc pod uwagę wyniki modelowania można przyjąć, iż brak działań w tym zakresie do roku 2018 spowoduje utrzymanie przekroczeń poziomów dopuszczalnych benzenu w strefie opolskiej.

W dokumencie podano możliwe do podjęcia działania mające na celu poprawę stanu jakości powietrza, których realizacja spowoduje osiągnięcie wystarczającego stopnia redukcji emisji – do uzyskania standardów jakości powietrza w zakresie benzenu.

W odniesieniu do Gminy Zdieszowice w POP umieszczono zadania, które przedstawia tabela poniżej:

Tabela 15. Działania naprawcze na terenie Gminy Zdieszowice umieszczone w POP dla strefy opolskiej.

Działania naprawcze	Odpowiedzialny za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe średnie koszty działań naprawczych	Źródło finansowania
Uwzględnianie ograniczenia emisji benzenu na etapie wydawania pozwoleń na	Starostowie, prezydenci, wójtowie,	2015-2018	-	WFOŚiGW, NFOŚiGW

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023**

wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza	burmistrzowie miast, Marszałek Województwa Opolskiego			
Remonty instalacji baterii koksowniczych, poprawiające szczelność podczas produkcji. Ograniczenie emisji z procesu koksowania węgla i opalania baterii koksowniczych.	Zakłady przemysłowe, przedsiębiorstwa w rejonie Kędzierzyna-Koźła i Zdzeszowic	2015-2018	wg kosztorysu	środki własne prowadzących instalacje NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne
Modernizacja procesów transportu i rozładunku benzolu, w tym wymiana taboru cystern kolejowych do transportu benzolu.	Zakłady przemysłowe, przedsiębiorstwa w rejonie Kędzierzyna-Koźła i Zdzeszowic	2015-2018	wg kosztorysu	środki własne prowadzących instalacje NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne
Modernizacja systemów kanalizacyjnych i odprowadzania ścieków z zakładów przemysłowych	Zakłady przemysłowe, przedsiębiorstwa w rejonie Kędzierzyna-Koźła i Zdzeszowic	2015-2018	wg kosztorysu	środki własne prowadzących instalacje NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne
Wprowadzanie przez przedsiębiorców nowoczesnych i przyjaznych środowisku technologii, hermetyzacja układów technologicznych, modernizacja instalacji celem spełnienia wymagań BAT oraz standardów emisyjnych.	Zakłady przemysłowe, przedsiębiorstwa w rejonie Kędzierzyna-Koźła i Zdzeszowic	2015-2018	wg kosztorysu	środki własne prowadzących instalacje NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne
Modernizacja ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej w powiatach województwa opolskiego	burmistrzowie i wójtowie gmin, starostwie powiatów	2015-2020	wg kosztorysu	budżety miast i gmin, powiatów, budżet województwa
Podejmowanie działań na rzecz ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza przez gminy województwa opolskiego znajdujące się poza obszarami wyznaczonymi w ramach Programu ochrony powietrza	wójtowie, burmistrzowie gmin województwa opolskiego	2020	-	budżet miast i gmin, WFOŚiGW
Budowa i przebudowa sieci ciepłowniczych w celu podłączenia nowych odbiorców oraz likwidacja niskiej emisji. Modernizacja węzłów i sieci ciepłowniczych w celu ograniczenia strat ciepła	przedsiębiorstwa ciepłownicze	2015-2020	wg kosztorysu	środki własne przedsiębiorstw ciepłowniczych, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne, kredyty BOŚ
Podwyższenie całkowitej skuteczności urządzeń redukujących emisję pyłu zawieszanego	zakłady przemysłowe, przedsiębiorstwa	2015-2020	wg kosztorysu	środki własne prowadzących instalacje, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne
Modernizacja kotłowni	zakłady	2015-2020	wg kosztorysu	środki własne

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023**

komunalnych oraz dużych obiektów energetycznego spalania paliw celem ograniczenia wielkości emisji zanieczyszczeń: modernizacja kotłów, automatyzacja procesu spalania, zmiana rodzaju paliwa ze stałego na gazowe, olejowe lub alternatywne źródła energii, budowa/modernizacja systemów oczyszczania spalin.	przemysłowe, przedsiębiorstwa			prowadzących instalacje, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne
Wprowadzanie przez przedsiębiorców nowoczesnych i przyjaznych środowisku technologii, hermetyzacja układów technologicznych, modernizacja instalacji celem spełnienia wymagań BAT oraz standardów emisyjnych.	zakłady przemysłowe, przedsiębiorstwa	2015-2020	wg kosztorysu	środki własne prowadzących instalacje, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne
Polewanie wodą placów składowych i placów budowy w okresie suchym	zakłady przemysłowe	2015-2020	wg kosztorysu	środki własne prowadzących instalacje, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne
Wdrożenie, koordynacja i monitoring działań naprawczych określonych w POP wykonywanych przez poszczególne jednostki.	prezydenci, wójtowie, burmistrzowie miast	2015-2020	w ramach kosztów własnych	budżety miast i gmin, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Prowadzenie działań promujących ogrzewanie zmniejszające emisję zanieczyszczeń do powietrza i działań edukacyjnych (np. ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje i inne) w celu uświadamiania mieszkańcom wpływu zanieczyszczeń na zdrowie.	prezydenci, burmistrzowie miast i gmin, wójtowie gmin, starostowie, Zarząd Województwa Opolskiego	2015-2020	wg kosztorysu	Budżety województwa opolskiego, miasta i gmin oraz NFOŚiGW
Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników nie powodujących nadmiernej „niskiej emisji” oraz projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” miasta ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie.	prezydenci, wójtowie, burmistrzowie miast i gmin	2015-2020	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych
Kontrola gospodarstw domowych w zakresie zorganizowanego przekazywania odpadów oraz przestrzegania zakazu spalania odpadów.	prezydenci, wójtowie, burmistrzowie miast i gmin, straż miejska	2015-2020	budżety miast i gmin, straże miejskich	budżety miast i gmin, straże miejskich
Uwzględnianie w zamówieniach	prezydenci,	2015-2020	bez kosztów	w ramach działań

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023**

publicznych problemów ochrony powietrza poprzez odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem.	wójtowie, burmistrzowie miast i gmin wraz z podległymi jednostki			własnych
Aktualizacja projektów założeń do planów oraz planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe w gminach,	prezydenci, wójtowie, burmistrzowie miast i gmin	2015-2020	koszty własne	budżety miast i gmin
Monitoring pojazdów opuszczających place budowy pod kątem ograniczenia zanieczyszczenia dróg, prowadzącego do niezorganizowanej emisji pyłu.	Policja, Straż Miejska, Straż Gminna	2015 - 2020	zadanie własne	budżety miast, gmin i Policji
Uwzględnianie ograniczenia emisji pyłów na etapie wydawania i opiniowania pozwoleń.	starostowie, prezydenci, wójtowie, burmistrzowie miast	2015 - 2020	zadanie własne	w ramach działań własnych
Czyszczenie ulic na mokro w celu uniknięcia emisji pyłu z unosu (zadanie dotyczy również czyszczenia na mokro autostrady A4, gdyż jest to jedyny sposób na zredukowanie emisji liniowej z tych terenów)	zarządcy dróg	2015 - 2020	zadanie własne	w ramach działań własnych
Ograniczenie stosowania dmuchaw do liści na obszarach zabudowanych, szczególnie przez uwzględnienie w zamówieniach publicznych	Straż Miejska, Straż Gminna	2015 - 2020	zadanie własne	w ramach działań własnych

Źródło: Program Ochrony powietrza dla strefy opolskiej.

9.1.3. Przyczyny zmian i obecnego stanu jakości powietrza.

Źródła zanieczyszczeń.

Na stan jakości powietrza w Gminie Zdzeszowice wpływa emisja z różnego rodzaju źródeł. Wyróżnić należy:

- źródła punktowe (zakłady przemysłowe, energetyka ciepła),
- źródła liniowe (transport, przede wszystkim komunikacja samochodowa),
- źródła powierzchniowe, tzw. „emisja niska”, związane ze spalaniem paliw do celów grzewczych (kotłownie lokalne i paleniska indywidualne).

Źródła punktowe:

Zanieczyszczenia emitowane ze źródeł punktowych postają w wyniku spalania paliw oraz w wyniku prowadzenia procesów technologicznych w zakładach przemysłowych. W wyniku energetycznego spalania paliw powstają następujące zanieczyszczenia: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x), pył, tlenek węgla (CO) i dwutlenek węgla (CO₂). Tego rodzaju źródła, ze względu na sposób wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (wysokość emitora oraz prędkość wylotowa gazów), oddziałują na stan jakości powietrza zwykle w mniejszym stopniu niż spalanie paliw w indywidualnych systemach grzewczych. Na terenie Gminy występują duże zakłady przemysłowe z procesami technologicznymi mogącymi emitować znaczne ilości substancji do powietrza atmosferycznego, występuje także zorganizowanego systemu zaopatrzenia w ciepło. W budownictwie indywidualnym w przewadze są indywidualne systemy

zasilania budynków. Większość z nich to małe kotłownie lokalne oraz ogrzewanie indywidualne. Duża część obiektów użyteczności publicznej, usługowych i zakładów produkcyjnych posiada własne nowoczesne kotłownie gazowe i olejowe – przyjazne dla środowiska naturalnego, pozostałe opalane są węglem kamiennym.

Na terenie Gminy Zdzeszowice funkcjonuje jeden system ciepłowniczy. Odbiorcy zaopatrywani w ciepło za pośrednictwem sieci ciepłowniczej i węzłów ciepłych ArcelorMittal Poland S.A., zlokalizowanej na terenie Oddziału w Zdzeszowicach. Głównym odbiorcą ciepła są same zakłady koksownicze, które zużywają ok. 97 % (ok. 3 050 tys. GJ/rok) wyprodukowanego ciepła na cele technologiczne, produkcję energii elektrycznej i ogrzewanie.

Pozostała część dystrybuowana jest systemem ciepłowniczym do odbiorców, którzy zostali sklasyfikowani w następujące podgrupy:

- zasoby mieszkaniowe – Wspólnoty oraz Spółdzielnie,
- usługi i przemysł,
- obiekty użyteczności publicznej.
- odbiorcy indywidualni.

Elektrociepłownia zlokalizowana w zakładach koksowniczych wyposażona jest w trzy kotły OPG 140 o wydajności 140 ton pary na godzinę oraz w trzy turbozespoły o mocach 32 MW, 25 MW i 11 MW. System dystrybucji ciepła składa się z sieci magistralnych i rozdzielczych, których właścicielem jest ArcelorMittal Poland Oddział w Zdzeszowicach. Ze stacji ciepłowniczej EC I zasilanych jest 3 indywidualnych i grupowych węzłów ciepłych woda/woda. Odbiorcy zasilani są bezpośrednio z węzłów ciepłych lub za pośrednictwem zewnętrznych instalacji odbiorczych wodą grzewczą o maksymalnych temperaturach 90/70°C. Ogólny stan sieci ciepłowniczych w Zdzeszowicach jest dobry i nie stanowiący zagrożenia dla sprawnego i bez-zakłóceniewego przesyłu medium grzewczego.

Pozostałe zapotrzebowanie ciepłe obiektów, tak we władaniu prywatnym jak i komunalnym, pokrywana jest z lokalnych kotłowni, głównie węglowych, gazowych, bądź z indywidualnych systemów ogrzewania budynków.

Według „Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie opolskim do 2015 r.” (Energoprojekt Katowice S.A. na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego w Opolu) system ciepłowniczy pokrywa ok. 15 % potrzeb ciepłych gminy (ciepła woda i ogrzewanie domów mieszkalnych), reszta w ilości 85 % pokrywana jest ze źródeł indywidualnych, odpowiedzialnych niską emisję zanieczyszczeń.

Na obszarach wiejskich Gminy Zdzeszowice nie ma sieciowych systemów centralnego ogrzewania. Lokalne kotłownie posiadają jedynie większe zakłady produkcyjne i usługowe oraz gospodarstwa rolne. Poprzez kotłownie zasilane są również mieszkaniowe budynki wielorodzinne. Kotłownie opalane węglem kamiennym i jego pochodnymi stopniowo wymienia się na urządzenia wykorzystujące olej opałowy lub gaz. Wymogi ochrony powietrza atmosferycznego wymuszają potrzebę podjęcia inicjatyw związanych ze zmianą obecnego rodzaju paliw używanych do celów grzewczych, w kierunku szerszego wykorzystania paliw uznawanych za ekologiczne. Takim nośnikiem energii może stać się np.: gaz przewodowy.

Obecnie, wg GUS 2014 na terenie Gminy Zdzeszowice występują budynki mieszkalne o łącznej powierzchni ok. 382 551 m². Budynki jednorodzinne stanowią ok. 292 tys. m² powierzchni ogrzewanej, dla których roczne zużycie ciepła oszacowano na ok. 249,83 TJ/a. Budynki wielorodzinne – powierzchnia ok. 87,7 tys. m², roczne zużycie ciepła oszacowano na ok. 74,98 TJ/a. Pozostałe budownictwo stanowi 43,5 tys. m² powierzchni ogrzewanej, roczne zużycie ciepła oszacowano na ok. 37,19 TJ/a.

Sprzedaż ciepła z systemu ciepłowniczego zarządzanego przez ArcelorMittal Oddział Zdzeszowice S.A., podobnie jak zapotrzebowanie na moc ciepłą utrzymuje się na stałym poziomie. Ewentualne wahania wynikają z długości trwania sezonu grzewczego oraz średniej temperatury zewnętrznej w poszczególnych miesiącach. Zmniejszenie zapotrzebowania na moc ciepłą w wyniku podjęcia działań efektywnościowych przez Odbiorców ciepła, rekompensowane jest przyłączeniami nowych obiektów. Zapotrzebowanie na energię ciepłą (ciepło technologiczne) zakładów koksowniczych utrzymuje się na stałym poziomie, a ewentualne wszelkie zmiany wynikają od zmian produkcyjnych zakładu.

Dane oszacowane w ww. dokumencie obrazuje poniższa tabela:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023**

Tabela 16. Bilans potrzeb cieplnych Gminy Zdzeszowice wg „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Zdzeszowice”

Grupa odbiorców	Pow. użytkowa obiektów ogrzewanych			Zapotrzebowanie na ciepło ze źródeł lokalnych			Szacowane zużycie ciepła w ciągu roku		
	tys.m ²			MW			TJ/a		
	System ciepłowniczy	kotłownie		suma	c.o.	c.w.u.	suma	c.o.	c.w.u.
indywidualne		lokalne							
Odbiorcy mieszkaniowi indywidualni	0,00	292,20	0,00	43,83	35,06	8,77	249,83	227,92	21,92
Budownictwo mieszkaniowe wielorodzinne	85,30	0,15	2,25	13,16	10,52	2,63	74,98	68,41	6,58
Budownictwo pozostałe	24,45	5,75	13,30	6,53	5,22	1,31	37,19	33,93	3,26
Zakłady, przemysł	-			137,24	135,95	1,29	954,88	951,65	3,23
Razem	423,40			200,75	186,76	13,99	1 316,88	1 281,90	34,98

Źródło: „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Zdzeszowice”

Znaczącą grupę odbiorców ciepła w sektorze mieszkalnictwa w Gminie Zdzeszowice stanowią odbiorcy indywidualni (budownictwo jednorodzinne) – ok. 17 % potrzeb ciepłych całej gminy. Największe zapotrzebowanie na ciepło generuje przemysł (ok. 77 %).

Źródła liniowe:

W przypadku źródeł liniowych, rozumie się przez nie głównie ciągi komunikacyjne (drogowe i kolejowe), gdzie zanieczyszczenia pochodzą ze spalania paliw (benzyny lub oleju napędowego) w silnikach samochodów. Emitowane są przede wszystkim tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂), tlenki azotu (NO_x) oraz węglowodory. Dodatkowym problemem jest emisja zanieczyszczeń pyłowych pochodzących głównie ze ścierania opon, hamulców oraz nawierzchni dróg. Pyły te często zawierają metale ciężkie tj. ołów, nikiel, kadm i miedź. W czasie ruchu pojazdów na drodze dochodzi również do tzw. wtórnego pylenia, czyli ponownego unoszenia pyłu znajdującego się na drodze. Na wielkość emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych ma wpływ cały szereg czynników, w tym struktura i natężenie ruchu pojazdów, organizacja ruchu samochodowego, płynność ruchu pojazdów na drodze, stan techniczny dróg i pojazdów.

Na terenie Gminy Zdzeszowice istnieje dobrze rozwinięta sieć dróg. Największe znaczenie ma autostrada A4 oraz droga wojewódzka nr 423. Sieć komunikacyjną uzupełniają drogi powiatowe i gminne, o następujących długościach:

- autostrada A4 – 2,95 km,
- droga wojewódzka nr 423 – 11,24 km,
- drogi powiatowe poza miastem – 24,28 km,
- drogi powiatowe w granicach miasta – 4,84 km,
- drogi gminne poza miastem – 47,01 km,
- drogi gminne w granicach miasta – 25,33 km,
- drogi transportu rolnego – 87 km.

Wykonywany w okresach 5 letnich Generalny Pomiar Ruchu (GPR) na drogach krajowych i wojewódzkich wykazuje duży i systematyczny wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego. W obrębie Gminy Zdzeszowice pomiary dokonywane były w 2000, 2005 i 2010 roku na autostradzie A4 i na drodze wojewódzkiej nr 423. Wyniki przedstawia tabela poniżej:

Tabela 17. Średni dobowy ruch (SDR) na drogach w obrębie Gminy Zdzeszowice.

Nr drogi	Odcinek	Rok			Wzrost natężenia ruchu [%] *
		2000	2005	2010	
A4	Gogolin - Olszowa	-	16 615	26 570	59,9*
423	Krapkowice – Zdzeszowice	2 685	4 947	-	-
	Gogolin - Zdzeszowice	-	-	4 325	-
	Zdzeszowice - Koźle	2 709	-	3 726	37,5

Źródło: GPR 2000, 2005 i 2010, ZDW Opole

*wzrost natężenia ruchu w odniesieniu do 2005 roku

Sektor transportu obejmuje pojazdy zarejestrowane na terenie gminy oraz pojazdy przejeżdżające przez gminę (tranzyt).

Poniżej przedstawiono strukturę pojazdów zarejestrowanych na terenie gminy w podziale na rodzaj stosowanego paliwa:

Tabela 18. Transport publiczny i prywatny - struktura pojazdów zarejestrowanych na terenie Gminy Zdzeszowice.

Rodzaj pojazdu	Liczba	Rodzaj paliwa		
		benzyna	olej napędowy	LPG
Osobowe	7 656	4 956	2 700	3

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023**

Ciężarowe	758	158	600	-
Autobusy	20	-	20	-
Ciągniki rolnicze	320	-	320	-

Źródło: Dane Starostwa Powiatowego w Krapkowicach.

Jak wynika z analizy średniego dobowego ruchu (SDR) na drogach na terenie gminy oraz tranzytowych przebiegających przez teren gminy, a także liczby zarejestrowanych pojazdów – ruch pojazdów na drogach ulega ciąglemu zwiększeniu, corocznie zwiększa się liczby pojazdów zarejestrowanych tak w gminie Zdzeszowice jak i na terenie całego kraju. Określenie wpływu Gminy Zdzeszowice na wielkość tej emisji jest praktycznie niemożliwe – można uzyskać pewne korzyści wynikające z upowszechniania Eco-drivingu czy promocji i wprowadzania transportu publicznego. Praktycznie jednak, pomimo wprowadzania coraz to surowszych norm spalania paliw w silnikach oraz sukcesywnego obniżania poziomu spalania paliw w silnikach spalinowych – wielkość tej emisji prawdopodobnie będzie ulegała zwiększeniu, a wpływ Gminy na to jest niewielki (wg prognoz liczba pojazdów mechanicznych w kolejnych latach będzie nadal rosła, ruch pojazdów będzie większy).

Przez teren gminy przebiega tylko jedna linia kolejowa. Jest to dwutorowa, zelektryfikowana, magistralna linia kolejowa państwowego znaczenia nr 136 (Opole Groszowice – Kędzierzyn – Koźle), będąca jednocześnie częścią Europejskiego Szlaku Kolejowego E – 30 relacji: Drezno – Wrocław – Kraków – Lwów – Kijów. Na terenie Gminy Zdzeszowice długość odcinka kolejowego szlaku E–30 wynosi 8,7 km. Infrastrukturę kolejową na terenie gminy stanowi stacja kolejowa w Zdzeszowicach i przystanek kolejowy pomiędzy miejscowościami Jasiona i Krępna oraz system bocznic na terenie Zakładów Koksowniczych „Zdzeszowice”.

Źródła powierzchniowe:

Źródła powierzchniowe (rozproszone), czyli tzw. „niska emisja”, to zanieczyszczenia powstające głównie w wyniku indywidualnego ogrzewania domów i mieszkań, zarówno w lokalnych kotłowniach, jak i w indywidualnych paleniskach domowych. Zasięg oddziaływania tego rodzaju źródeł ma charakter lokalny, jednak ze względu na powszechność stosowania paliw konwencjonalnych do ogrzewania są one szczególnie uciążliwe i przyczyniają się znacząco do pogorszenia stanu jakości powietrza na terenie Gminy. Emisja niska odpowiedzialna jest głównie za wzrost stężeń pyłu, dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x), tlenku węgla (CO).

Gmina Zdzeszowice posiada sieć gazową dystrybucyjną średniego i niskiego ciśnienia, która zaopatruje w gaz ziemny wysokometanowy odbiorców w miejscowościach: Zdzeszowice, Rozwadza, Krępna, Żyrowa i Januszkowice. Miejscowości Jasiona i Oleszka (częściowo) zaopatrywane są w gaz siecią dystrybucyjną średniego ciśnienia będącą własnością gminy Zdzeszowice.

Ponadto przez teren gminy przebiega gazociąg podwyższonego średniego ciśnienia DN 500/250 zaopatrujący w gaz koksowniczy:

- Zakłady Wapiennicze LHOIST Tarnów Opolski
- Zakłady Chemiczne Blachownia Kędzierzyn – Koźle
- Zakłady Azotowe Kędzierzyn – Koźle
- Południowy Koncern Energetyczny, Grupa Tauron.

9.1.4. Cel średniookresowy do 2023 r.

Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM₁₀ i benzenu w powietrzu na terenie Gminy oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska

Główne działania na lata 2016-2019 realizujące założone cele:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023**

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych	Podmioty gospodarcze
Aktualizacja pozwoleń zintegrowanych w określonych branżach i sektorach gospodarki, minimalizowanie zagrożenia dla środowiska, promocja materiałochłonności i energooszczędności oraz małodopadowości produkcji	Podmioty gospodarcze
Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych na terenach zamieszkania zbiorowego, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	GDDKiA, Zarządcy dróg, Powiat Krapkowicki, Gmina Zdzeszowice
Modernizacja systemów grzewczych i eliminacja niskiej emisji zanieczyszczeń, w tym: <ul style="list-style-type: none"> - ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza ze spalania paliw sektorze produkcyjnym i komunalnym, - wprowadzanie niskoemisyjnych nośników energetycznych w gospodarce komunalnej, - modernizacja kotłowni, termomodernizacja, - modernizacja i hermetyzacja procesów technologicznych w celu likwidacji powstawania emisji „u źródła” oraz zastosowanie instalacji ochronnych 	Podmioty gospodarcze, Gmina Zdzeszowice, samorządowe jednostki organizacyjne, właściciele obiektów
Prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie gospodarowania odpadami – dążenie do likwidacji problemu spalania odpadów poza spalarniami i współspalarniami odpadów oraz prowadzenie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów w zakresie ochrony środowiska	WIOŚ Opole, Gmina Zdzeszowice
Prowadzenie interwencji w ramach kompetencji organów i inspekcji ochrony środowiska w związku z uciążliwościami zgłaszanymi przez społeczeństwo dotyczącymi emisji gazów i pyłów do powietrza oraz emisji uciążliwych zapachów	WIOŚ Opole
Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki	Gmina Zdzeszowice, organizacje pozarządowe
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	Gmina Zdzeszowice, organizacje pozarządowe

9.2. Ochrona wód

9.2.1. Wody powierzchniowe

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

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 rzeczno-ekologicznego 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.

Stan wód powierzchniowych

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 niezmiennych 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, makrolity, 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 19. 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 - Januskowice	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 20. 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.

Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych

Wody powierzchniowe składają się z wód płynących oraz wód stojących. 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 spłukania powierzchni utwardzonych, na których występują m.in. takie zanieczyszczenia jak: paliwa i smary, części ogumienia, odchody zwierząt domowych itp.

9.2.2. 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 pstręgo 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 rynną erozyjna Kędzierzyn – Koźle - Rudy
- ❖ **czwartorzędowe** – związane z utworami piaszczysto – żwirowymi pochodzenia rzecznej 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 kopalnią strukturą wodonośną Kędzierzyna – Koźle – Rudy.

Z uwagi na przewodność hydrauliczną, wydajność potencjalną studni oraz ryzyko zagrożenia zasobów wodnych, na obszarze gminy wyodrębni się - zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną A. Kleczkowskiego – 3 (z 13 na terenie województwa) Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) zakwalifikowane do obszarów wymagających specjalnej ochrony (w pierwotnej nomenklaturze zwanymi obszarami wymagającymi najwyższej (ONO) bądź wysokiej ochrony (OWO)). Łączne zasoby dyspozycyjne tych zbiorników oszacowano w latach dziewięćdziesiątych na 411 tys. m³/d (150 mln m³/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 km², szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą ok. 200 000 m³/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 Zdzieszowice 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 Krapkowie – Strzelce Opolskie

GZWP 335 wykształcony w poziomie wodonośnym dolnego i górnego piętrego piaskowca zalega głównie pod GZWP 333 Opole-Zawadzkie. Zajmuje powierzchnię $A=2\ 050\text{km}^2$ i posiada szacunkowe zasoby dyspozycyjne w wysokości 50 tys. m^3/d . Drenaż zbiornika odbywa się w dolinie Odry. Na obszarze gminy Zdzieszowice 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 $1\ 350\ \text{km}^2$, z czego na obszarze województwa opolskiego położona jest północno – zachodnia część zbiornika. W obrębie zbiornika podstawowe znaczenie użytkowy posiada trzeciorzędowy, mioceński (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, subartezyjski. Zasilanie zbiornika następuje poprzez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych i wód powierzchniowych na wychodniach, na południowy – zachód i południe od zbiornika.

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

Wody czwartorzędowego i trzeciorzędowego piętra wodonośnego wymagają uzdatniania w związku z ponadnormatywną zawartością manganu i żelaza. Lokalnie w rejonie Zdzieszowic woda trzeciorzędowego piętra wodonośnego zawiera ponadnormatywną zawartość siarczanów, lokalnie i okresowo sporo azotanów (do ponad $10\ \text{mg}/\text{dm}^3$), azotynów (do $0,9\ \text{m}/\text{dm}^3$) oraz ma dużą twardość i mineralizację.

Ochrona ujęć wody

Celem ochrony ujęć wód tworzone są strefy ochronne czyli obszary w granicach których obowiązują ograniczenia w zakresie korzystania z nieruchomości gruntowych oraz wód, niezbędny dla zapewnienia należytej jakości ujęcia. Strefy ochronne dzieli się na tereny ochrony bezpośredniej i pośredniej. Na terenie ochrony bezpośredniej zabronione jest korzystanie z nieruchomości w celach nie związanych z eksploatacją ujęcia. Zasięg terenu ochrony pośredniej obejmuje obszar zasilania ujęcia. Na terenach tych mogą być wprowadzane następujące zakazy w zakresie wykonywania robót, powodujących zmniejszenie podatności pobieranej wody, tj.: wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, rolnicze wykorzystanie ścieków, stosowanie środków ochrony roślin, budowanie dróg oraz torów kolejowych, wykonywanie robót melioracyjnych oraz wykopów ziemnych, mycie pojazdów mechanicznych, urządzenie parkingów, obozowisk lub kąpielisk, lokalizowanie zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt, magazynów produktów ropopochodnych, składowisk odpadów.

Jakość wód podziemnych

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 Zdzieszowice 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 21. 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 ₃ , 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 przeznaczonej 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 22. 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 ³ /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, Skąła, Wielmierzowice)	200	1,3	dezynfekcja (w razie potrzeby)	przydatna do spożycia

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

9.2.3. Gospodarka wodno – ściekowa

Zaopatrzenie w wodę

Zaopatrzenie odbiorców w wodę realizowane jest za pomocą sieci wodociągowej o łącznej długości 82,7 km, składającej się z 6,2 km przewodów magistralnych i 76,5 km sieci rozdzielczej. Przewody mają średnicę od 50 do 300 mm, a wykonane są z takich materiałów jak: PVC, PE, stal, żeliwo oraz azbestocement. Infrastruktura wodociągowa podzielona jest na cztery niezależne rejony zaopatrywane w wodę z różnych źródeł. Sieć wodociągowa zaopatrywana jest z czterech ujęć wody. Trzy z nich znajdujące się w miejscowości Krępna, Oleszka oraz Raszowa należą do przedsiębiorstwa wodociągowego, natomiast czwarte znajdujące się w Zdzeszowicach należy do przedsiębiorstwa ArcelorMittal S.A. Oddział Zdzeszowice. Wszystkie ujęcia wyposażone są w stacje uzdatniania wody, gdzie prowadzony jest proces jej uzdatnienia przed podaniem do sieci. Ujęcie Krępna zaopatruje w wodę miejscowości Krępna i Rozwadza. Ujęcie Oleszka-skały zaopatruje w wodę miejscowości Oleszka, Jasiona oraz Żyrowa. Ujęcie Raszowa zaopatruje w wodę miejscowość Januszkowice. Woda na potrzeby zaopatrzenia miasta Zdzeszowice pochodzi z ujęcia zlokalizowanego w Zdzeszowicach należącego do ArcelorMittal S.A.. Wszystkie ujęcia zaopatrujące w wodę sieć wodociągową ujmują za pomocą studni głębinowych wody podziemne. Dostawa wody do sieci realizowana jest za pomocą układu pompowego pomp sieciowych, z wyjątkiem ujęcia Oleszka, gdzie realizowane jest to grawitacyjnie.

Tabela 23. Sieć wodociągowa w Gminie Zdzeszowice.

Lp.	Wodociągi	jm.	2011	2012	2013	2014
1.	Długość czynnej sieci rozdzielczej (bez przyłączy)	km	80,5	76,4	76,5	76,5
2.	Podłączenia do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	2 127	2 010	2 017	2 029
3.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	tys. m ³	402,6	399,3	394,7	386,8

Źródło: www.stat.gov.pl

Odprowadzenie ścieków

Odbiór powstających ścieków na terenach skanalizowanych odbywa się za pomocą kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej, której długość wynosi 50,0 km. Przewody posiadają średnicę od 200 do 400 mm, a wykonane są z takich materiałów jak: PVC i kamionka. Istniejącą siecią kanalizacyjną objęte są oprócz miasta Zdzeszowice również miejscowości Żyrowa, Krępna i Rozwadza. Obecnie realizowana jest budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Januszkowice. Dla odprowadzenia ścieków z niektórych rejonów niezbędne było wykonanie pompowni współpracujących z odcinkami przewodów tłocznych. Eksploatowanych jest obecnie 14 pompowni ścieków umiejscowionych na sieci kanalizacyjnej w miejscowościach: Krępna w ilości 3 szt., Rozwadza w ilości 3 szt., Żyrowa w ilości 3 szt. oraz Zdzeszowice w ilości 5 szt.. Odbierane od dostawców ścieki odprowadzane są układem sieci kanalizacyjnej do oczyszczalni ścieków zlokalizowanej na obrzeżach Zdzeszowic eksploatowanej przez przedsiębiorstwo ArcelorMittal S.A. Ścieki odprowadzane z miejscowości Żyrowa i Zdzeszowice przekazywane są odbiorcy w punkcie końcowym sieci kanalizacyjnej znajdującym się na ulicy K. Miarki w Zdzeszowicach. Z uwagi na brak innej możliwości niektóre odcinki kanalizacji sanitarnej znajdującej się w rejonie ulicy Opolskiej oraz K. Miarki odprowadzane są bezpośrednio do kolektora przemysłowego ArcelorMittal S.A. Sieć kanalizacyjna miejscowości Krępna i Rozwadza tworzy oddzielny układ włączony również do kolektora należącego do ArcelorMittal S.A.. Obecnie na terenie gminy Zdzeszowice oprócz miejscowości Januszkowice, gdzie budowana jest sieć kanalizacyjna, nie są skanalizowane miejscowości Jasiona i Oleszka.

W obrębie oczyszczalni wyróżnia się część mechaniczno – chemiczną, mającą za zadanie usuwanie substancji olejowo – smołowych i zawiesiny oraz substancji chemicznie związanych w ściekach technologicznych oraz część mechaniczno – biologiczną, mającą za zadanie oczyszczenie ścieków przemysłowych i sanitarnych. Oczyszczalnia składa się z następujących urządzeń:

- mechaniczna podczyszczalnia ścieków przemysłowych
- nitryfikacja ścieków przemysłowych
- denitryfikacja ścieków koksowniczych
- nitryfikacja ścieków koksowniczych
- końcowe doczyszczanie metodą koagulacji i filtracji

Oczyszczone ścieki po zakończeniu oczyszczania odprowadzane są do rzeki Ody poprzez dwa kanały wylotowe, zlokalizowane w km 109+020 (wylot II – ścieki przemysłowe, wylot III – ścieki komunalne).

Mechaniczno – biologiczna oczyszczalnia z podwyższonym usuwaniem biogenów metodą chemiczną, wybudowana w 1967 r., poddana została ostatniej modernizacji w 2008r. W chwili obecnej oczyszczalnia obsługuje nie tylko macierzysty zakład, ale świadczy również usługi dla gminy Zdzeszowice (miasto Zdzeszowice, Żyrowa), Rozwadza, Krępna, Januszkowice, gm. Leśnica (miasto Leśnica, Góra Św. Anny) i gm. Walce. Przepustowość oczyszczalni wynosi 9 528 m³/dobę i 708 RLM.

Stopień skanalizowania Gminy wg GUS 2014 wynosi 78,0 % (w tym miasto Zdzeszowice: 96,2 %, pozostałe tereny 26,8 %).

Na oczyszczalni ścieków prowadzi się monitoring ilości i jakości ścieków na wlocie do oczyszczalni oraz wylocie ścieków po ich oczyszczeniu. Zgodnie z posiadanym pozwoleniem wodnoprawnym na odprowadzanie ścieków badane są następujące wskaźniki zanieczyszczeń w oczyszczonych ściekach:

- temperatura,
- odczyn pH,
- zawiesiny ogólne,
- ChZT,
- BZT₅,
- azot amonowy,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023**

- cyjanki związane,
- rodanki,
- siarczki,
- chlorki,
- siarczany.

Skuteczność oczyszczania ścieków mieści się w granicach przyjętych w pozwoleniu wodnoprawnym. Podstawowe parametry sieci kanalizacyjnej przedstawia tabela poniżej:

Tabela 24. Sieć kanalizacyjna w Gminie Zdzeszowice.

Lp	Kanalizacja	jm.	2011	2012	2013	2014
1.	Długość czynnej sieci sanitarnej ogółem	km	21,1	49,7	49,9	50,0
2.	Podłączenia do budynków	szt.	1 270	1 057	1 257	1 343
3.	Ścieki odprowadzone komunalne razem	tys. m ³	823	749	730	693

Źródło: www.stat.gov.pl

Poniżej w tabeli zamieszczono podstawowe dane o oczyszczalniach zlokalizowanych na terenie Gminy Zdzeszowice wg Raportu WIOŚ:

Tabela 25. Oczyszczalnie ścieków na terenie Gminy Zdzeszowice.

Użytkownik	Bezpośredni odbiornik	Rodzaj oczyszczalni	Przepustowość/średniodobowa ilość ścieków [m ³ /d]	Roczna ilość oczyszcz. ścieków [tys. m ³]	RLM wg projektu/Obciążenie RLM rzeczywiste	Obsługiwany teren
PRP ZK-REM Sp. z o.o.	ziemia	MB	-/1,5	0,4	-/24	kanalizacja zakładowa
ArcelotMittal Poland S.A. O.Zdzeszowice	Odra	MMB	9288/5016,0	1831,0	262600/140837	częściowo gmina Zdzeszowice, Walce, Leśnica

Źródło: Opracowanie na podstawie Komunikatu 2/W/2014 Charakterystyka punktowych źródeł zrzutów ścieków komunalnych i przemysłowych w województwie opolskim w 2013 roku, WIOŚ Opole oraz informacji Starostwa Powiatowego w Krapkowicach.

Rodzaje oczyszczalni:

MB – mechaniczno - biologiczna

MMB – mechaniczno – biologiczna z podwyższonym usuwaniem biogenów

Na terenie Gminy część budynków nie jest podłączona do zbiorowego systemu odprowadzenia i oczyszczania ścieków. Ścieki socjalno-bytowe z tej zabudowy odprowadzane są głównie do zbiorników wybieralnych tzw. szamb. Nieszczelne szamba oraz „dzikie” wyloty kanalizacji oraz w pełni nie oczyszczone ścieki stanowią znaczne zagrożenie dla stanu czystości wód podziemnych i powierzchniowych. Ścieki socjalno-bytowe wprowadzają głównie zanieczyszczenia wyrażone jako BZT₅, ChZT, azot amonowy i fosforany.

System kanalizacji deszczowej

Oprócz ścieków wytwarzanych przez bytowanie ludzi na terenie gminy powstają ścieki opadowe. Ten rodzaj ścieków związany jest z występowaniem zwartej zabudowy z małą ilością odsłoniętej gleby. Konieczne jest zatem zbieranie tych wód i odprowadzanie poza obręb miejscowości.

Zanieczyszczenia wód ujmowanych do kanalizacji opadowej może mieć różne przyczyny:

- zanieczyszczenie obejść wiejskich odchodami zwierzęcymi, resztkami pasz itp.
- zanieczyszczenie ulic substancjami ropopochodnymi,
- śmieci wyrzucone poza kubły, sterty śmieci usytuowanych na terenach do tego nie przygotowanych,

- zanieczyszczenie dróg i ulic wynikające z ruchu samochodów i pieszych.

W Gminie Zdzeszowice znajduje się kanalizacja deszczowa, na którą składają się kolektory kanalizacji deszczowej w mieście Zdzeszowice oraz w miejscowościach: Żyrowa, Jasiona i Oleszka. Ujęte wody opadowe odprowadzane są poprzez kanał wylotowy w km 109 + 020 do Potoku Anka, a dalej do rzeki Odry.

Uwzględniając wymagania zawarte w dyrektywie 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych ustawa Prawo wodne nałożyła na aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2 000 (RLM) obowiązek wyposażenia ich w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych zakończone oczyszczalniami ścieków. Ramy czasowe dla realizacji tego obowiązku określone zostały w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

W celu realizacji ww. Programu utworzono aglomerację:

- PLOP009 – Zdzeszowice (aglomeracja stanowiąca priorytet dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego).

Według opracowanego „Sprawozdania z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2013 dla województwa opolskiego w zakresie realizacji zadań inwestycyjnych w dziedzinie gospodarki wodno – ściekowej ujętych w AKPOŚK” stan realizacji zadań (w zakresie tylko parametru „% mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego”) wynosi 74,2 %.

9.2.4. Cel średniookresowy do 2023 r.

Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wszystkich wód

Długofalowym celem w zakresie gospodarki wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód tak pod względem jakościowym jak i ilościowym. Oznacza to, że wody powierzchniowe powinny pozostawać w stanie ukształtowanym przez przyrodę i jednocześnie, na wyznaczonych odcinkach lub akwenach, być przydatne do:

- wykorzystania w zbiorowym zaopatrzeniu w wodę do picia,
- celów kąpielowych,
- bytowania ryb, spełniając także odpowiednie wymagania na obszarach chronionych.

Główne działania na lata 2016-2019 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
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	Gmina Zdzeszowice
Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	Właściciele gospodarstw rolnych
Badania i analizy związane z poprawą stanu czystości wód	RZGW, WIOŚ
Współpraca ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym	Gmina Zdzeszowice, WIOŚ Opole, OODR, organizacje pozarządowe, ARiMR

9.3. Gospodarka odpadami

Gmina zobowiązana jest do wypełniania zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wynikającymi m.in. z ustawy o odpadach, ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz rozporządzeń wykonawczych.

Głównym celem wynikającym z „Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2014” (KPGO 2014) oraz „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017” (PGOWO 2012-2017) jest stworzenie takiego systemu gospodarki odpadami, który będzie zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju.

9.3.1. Źródła powstawania i ilość wytwarzanych odpadów komunalnych

Odpady komunalne są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzących od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstałych w gospodarstwach domowych.

Biorąc pod uwagę skład, właściwości technologiczne oraz warunki i miejsca powstawania wyróżnia się następujące rodzaje odpadów komunalnych:

- odpady z gospodarstw domowych związane z bytowaniem ludzi w domach mieszkalnych (zabudowa wielorodzinna, domy jednorodzinne),
- odpady z obiektów użyteczności publicznej i obsługi ludności (np. handel i usługi, szkolnictwo i leczenie otwarte).

Odpady komunalne ulegające biodegradacji są to domowe odpady organiczne pochodzenia roślinnego i zwierzęcego ulegające biodegradacji oraz odpady pochodzące z pielęgnacji kwiatów domowych, balkonowych ulegające biodegradacji. Natomiast odpady ulegające biodegradacji to odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów.

Zgodnie z KPGO 2014 do odpadów ulegających biodegradacji zalicza się:

- papier i tekturę,
- odpady wielomateriałowe (40%),
- odpady kuchenne i ogrodowe,
- frakcja drobna < 10 mm (30%),
- odzież i tekstylia z materiałów naturalnych (50%),
- drewno (50%),
- odpady z terenów zielonych.

Poniżej przedstawiono szacunkowe ilości odpadów komunalnych, w tym również odpadów ulegających biodegradacji, wytworzonych na terenie gminy Zdzeszowice w 2014 r.

Jednostkowe wskaźniki wytwarzania odpadów dla terenów miejskich i wiejskich, przyjęto wg opracowania pn.: „Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami” (Szpadt, 2010 r.), a więc zgodnie z KPGO 2014 i PGOWO 2012-2017.

Tabela 26. Ilość odpadów komunalnych, w tym ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych na terenie gminy Zdzeszowice w 2014 r.

Nazwa wskaźnika	Miasto	Tereny wiejskie	Razem
Przyjęty wskaźnik wytwarzania odpadów [Mg/M/rok]	0,3736	0,2531	0,3421
Liczba mieszkańców	11 899	4 209	16 108
Ilość wytworzonych odpadów komunalnych [Mg], w tym:	4 445,5	1 065,3	5 510,8
- ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji [Mg]	2 556,1	518,8	3 074,9

Źródło: Opracowano wg dokumentu „Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami” Szpadt, 2010 r.

Na podstawie przyjętych wskaźników - ilość wytworzonych odpadów komunalnych na terenie gminy Zdzeszowice w 2014 r. wyznaczona została na poziomie ok. **5 510,8 Mg**, z tego:

- **4 445,5 Mg** (ok. **80,7%**) w mieście,
- **1 065,3 Mg** (ok. **19,3%**) na terenach wiejskich.

Jednostkowe wskaźniki wytwarzania odpadów wyniosły: dla miasta - **373,6 kg/M/rok**, dla terenów wiejskich - **253,1 kg/M/rok**.

Natomiast ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 2014 r. wyznaczona została na poziomie **3 074,9 Mg**, z tego:

- **2 556,1 Mg** na terenie miasta - na statystycznego mieszkańca miasta przypadło ok. **215 kg/M/rok** wytworzonych bioodpadów,
- **518,8 Mg** na terenach wiejskich - na statystycznego mieszkańca wsi przypadło ok. **123 kg/M/rok** wytworzonych bioodpadów.

9.3.2. Ilości odebranych/zebranych odpadów komunalnych oraz organizacja selektywnej zbiórki

Ogólne ilości odpadów komunalnych, odebranych/zebranych z terenu gminy Zdzeszowice w latach 2011-2014 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 27. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu gminy Zdzeszowice, przez przedsiębiorców posiadających decyzje/wpis do rejestru, w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w latach 2011-2014

Rok	Masa zebranych odpadów komunalnych (ogółem) [Mg]	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie [Mg]	Udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie zebranych odpadów [%]
2011	4 384,5	270,0	6,2
2012	4 603,7	269,9	5,9
2013	4 833,9	629,9	13,0
2014	5 075,6	1 592,2	31,4

Źródło: Opracowane na podstawie informacji z Urzędu Miejskiego w Zdzeszowicach

Selektywna zbiórka odpadów na terenie gminy Zdzeszowice zorganizowana jest w systemie workowo-pojemnikowym - w oparciu o podział na następujące frakcje odpadów:

- odpady suche (papier i tektura, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe),
- szkło,
- bioodpady,
- popiół,
- niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne

a także zbierane są w formie osobnych akcji:

- odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte opony samochodowe o średnicy do 56 cm - zbiórka dwa razy do roku w formie tzw. „wystawki”,
- zużyte baterie - zbiórka w placówkach oświatowych i handlowych,
- przeterminowane leki - zbiórka w specjalnych pojemnikach, wystawionych w aptekach na terenie Zdzeszowic:
 - Apteka „Lek” Sp. z o.o. ul. Filarskiego 19,
 - Apteka „Remedium” ul. Góry Św. Anny 1,
 - Apteka „Grosik” ul. Filarskiego 6.

Ponadto do czasu uruchomienia stacjonarnego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), na terenie gminy funkcjonuje mobilny PSZOK, w którym przyjmowane są bezpłatnie od mieszkańców Gminy Zdzeszowice następujące odpady komunalne:

- surowcowe (tzw. „suche”),
- szkło opakowaniowe,
- odpady zielone (trawa, liście, rozdrobnione gałęzie),
- przeterminowane leki,
- chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- zużyte opony samochodowe o średnicy nie przekraczającej 56 cm,
- odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne (300 kg/ mieszkańca/ rok).

MPSZOK organizowany jest przez firmę odbierającą odpady komunalne pochodzące od właścicieli nieruchomości z terenu gminy i ustawiany jest w poszczególnych miejscowościach Gminy zgodnie z podanym do publicznej wiadomości harmonogramem.

9.3.3. System gospodarowania odpadami komunalnymi

W świetle nowelizacji ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.) - Gmina zobowiązana była do wprowadzenia od 1 lipca 2013 r. nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi, zgodnego z zapisami ustawy oraz z uwarunkowaniami miejscowymi.

Zadania gminy (ich całość lub część) związane z gospodarką odpadami komunalnymi mogą być również wykonywane przez związek międzygminny. W zakresie przejętych przez związek zadań właściwe organy tego związku uchwalają akty prawa miejscowego.

Gmina Zdzeszowice należy do Związku Międzygminnego „Czysty Region”. W celu realizacji zapisów Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, a tym samym wprowadzenia nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi a następnie jego usprawnienia - zarówno przez Radę Miejską w Zdzeszowicach jak i Zgromadzenie wspomnianego Związku Międzygminnego podjęte zostały stosowne uchwały, m.in.:

- w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy,
- w sprawie określenia metody ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki opłaty,
- w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, składanej przez właściciela nieruchomości,
- w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi
- w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów.

Obecnie mieszkańcy płacą do Związku Międzygminnego „Czysty Region” tzw. podatek śmieciowy, natomiast Związek gospodaruje środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady, egzekwując jednocześnie od wybranych w drodze przetargu firm odpowiednią jakość usług.

Zarówno na gminę (związek międzygminny) jak i podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, nałożono obowiązek składania sprawozdań z realizacji wyznaczonych zadań.

W szczególności, obowiązek ten odnosi się do osiągnięcia określonych poziomów odzysku i recyklingu odpadów komunalnych oraz redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska.

Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi

W „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017” (PGOWO 2012-2017), podzielono województwo na 4 Regiony Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK). Gmina Zdzieszowice została przyporządkowana do Południowo-Wschodniego RGOK.

Tabela 28. Obszar Południowo-Wschodniego RGOK

Gminy przyporządkowane do Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi	Liczba ludności regionu
Baborów, Branice, Głubczyce, Kietrz, Kędzierzyn-Koźle, Bierawa, Cisek, Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Reńska Wieś, Krapkowice, Strzeleczyki, Walce, Zdzieszowice , Głogówek, Izbicko, Jemielnica, Kolonowskie, Leśnica, Strzelce Opolskie, Ujazd, Zawadzkie	ok. 296 tys.

Źródło: PGOWO 2012-2017

Na terenie wspomnianego RGOK funkcjonują instalacje mające status **Regionalnych Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK)**. W poniższej tabeli przedstawiono **wykaz instalacji RIPOK oraz instalacji zastępczych**.

Tabela 29. Wykaz instalacji regionalnych oraz zastępczych na terenach Południowo-Wschodniego i Centralnego RGOK

Rodzaj regionalnej instalacji	Funkcjonujące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu	
		do czasu uruchomienia lub uzyskania przez regionalne instalacje wystarczającej mocy przerobowej do przetwarzania odpadów komunalnych z regionu	w przypadku, gdy regionalna instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn
Południowo-Wschodni RGOK			
instalacja MBP	1) Instalacja MBP zlokalizowana na terenie Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dzierżysławiu	----	1) Instalacja MBP zlokalizowana na terenie Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Ciężkowicach 2) Regionalne Centrum Gospodarki Odpadami w Opolu 3) Instalacja MBP zlokalizowana na terenie Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Domaszkowicach (Regionalne Centrum Gospodarowania Odpadami - Nysa w Domaszkowicach)
kompostownia do odzysku odpadów zielonych	1) Kompostownia zlokalizowana na terenie Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dzierżysławiu	----	1) Kompostownia zlokalizowana na terenie Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Głubczycach

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023**

Rodzaj regionalnej instalacji	Funkcjonujące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu	
		do czasu uruchomienia lub uzyskania przez regionalne instalacje wystarczającej mocy przerobowej do przetwarzania odpadów komunalnych z regionu	w przypadku, gdy regionalna instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn
składowisko	1) Miejskie Składowisko Odpadów w Kędzierzynie-Koźlu 2) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dzierżysławiu 3) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kielczy 4) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Szymiszowie	1) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Krasowej 2) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Grabówka 3) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Ciężkowicach 4) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Pawłowiczkach 5) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Głubczycach 6) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Baborowie	1) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Krasowej 2) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Grabówka 3) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Ciężkowicach 4) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Pawłowiczkach 5) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Głubczycach 6) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Baborowie

Zródło: Uchwała Nr XXXVII/442/2013 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 20 grudnia 2013 r. zmieniająca uchwałę w sprawie wykonania „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017”

Od II półrocza 2013 r. obowiązuje przekazywanie do instalacji regionalnych (lub zastępczych) - zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych. Instalacje funkcjonujące na terenie Południowo-Wschodniego RGOK, spełniają wymagania techniczne instalacji regionalnych lub zastępczych oraz mają wystarczające moce przerobowe do obsługi wyznaczonego w PGOWO 2012-2017 obszar.

W celu osiągnięcia wymaganych przepisami poziomów odzysku surowców i energii, niezbędne było dostosowanie systemu zbierania i odbioru odpadów, do rozwiązań technologicznych przyjętych w RGOK - system funkcjonujący na terenie gminy Zdzeszowice jest dostosowany do powyższych zaleceń.

9.3.4. Istniejące 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.

9.3.5. 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 m²**, 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 m²** 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.

9.3.6. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- niski odsetek odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- niski odsetek odpadów ulegających biodegradacji zebranych w sposób selektywny,
- spalanie odpadów w paleniskach domowych,
- deponowanie odpadów na tzw. „dzikich wysypiskach”.

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarowania wyrobami zawierającymi azbest:

- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w przedmiotowym zakresie,
- nieznanomość przepisów prawnych dotyczących obowiązków posiadaczy wyrobów azbestowych,
- wysokie koszty wymiany starych pokryć dachowych na nowe.

9.3.7. Cele w gospodarce odpadami

Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju

Celem dalekosiężnym jest stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym realizowane są zasady:

- zapobieganie powstawania odpadów,
- przygotowanie odpadów do ponownego użycia - recykling, inne metody odzysku, unieszkodliwianie (inne niż składowanie),
- zwiększenie udziału odzysku (w szczególności odzysku energii z odpadów), zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowisko odpadów,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- bieżąca aktualizacja danych o gospodarce odpadami w gminie.

Realizacja powyższego pozwoli na osiągnięcie następujących celów:

- ograniczenie składowania odpadów, w szczególności odpadów ulegających biodegradacji,
- ograniczenie zmian klimatu powodowanych przez gospodarkę odpadami,
- zastępowanie spalania paliw kopalnych odzyskiem energii z odpadów zawierających frakcje biodegradowalne, co przyczyni się do zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie energetycznym kraju.

Cele w gospodarce odpadami komunalnymi

W gospodarce odpadami komunalnymi przyjęto następujące cele określone w KPGO 2014:

- udoskonalenie nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi (w związku z wprowadzeniem tzw. podatku śmieciowego), co będzie miało bezpośredni wpływ na osiągnięcie poniższych celów,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- 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.

Redukcja ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów

Uwzględniając wymagania określone w art. 5 Dyrektywy Rady 1999/31/EC należy przyjąć, że udział odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania powinien wynosić wagowo:

- 35 % - w 2020 r.

Wartością odniesienia dla ustalania udziału procentowego jest całkowita ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych na terenie gminy Zdieszowice w 1995 r. - **2 332,3 Mg**.

Powyższą wartość oszacowano na podstawie przyjętych następujących wielkości:

- liczba ludności w/g GUS w 1995 r.: miasto - 13 739 osób, tereny wiejskie - 4 313 osób,
- jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów biodegradowalnych dla 1995 r. w/g KPGO: dla miast - 155 kg/M/rok, dla terenów wiejskich - 47 kg/M/rok.

Ilość składowanych odpadów ulegających biodegradacji wyznaczona dla Gminy Zdieszowice nie powinna przekraczać:

- w 2020 r. - **816,3 Mg/rok**.

W celu osiągnięcia powyższych założeń proponuje się podjąć następujące działania:

- rozwój selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023**

- 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:

- 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.

Główne działania na lata 2016-2019 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna
Objęcie wszystkich mieszkańców selektywną zbiórką odpadów oraz odbieraniem odpadów komunalnych	Związek Międzygminny „Czysty Region”
Zwiększenie kontroli w zakresie wypełniania przez podmioty odbierające odpady komunalne - ustaleń dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Związek Międzygminny „Czysty Region”
Udział gminy w realizacji regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującego działania w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> - selektywnego zbierania odpadów, - przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania, - rozbudowy i modernizacji regionalnych instalacji 	Gmina Zdzeszowice w ramach Związku Międzygminnego „Czysty Region”
Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych, mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej z zakresu gospodarki odpadami	Związek Międzygminny „Czysty Region”, Gmina Zdzeszowice, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie gminy
Intensyfikacja działań na rzecz selektywnej zbiórki odpadów pochodzących z sektora komunalnego na terenie gminy, ze szczególnym uwzględnieniem: <ul style="list-style-type: none"> - odpadów ulegających biodegradacji, - surowców wtórnych, - odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych (np. zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, zużytych baterii i akumulatorów), - odpadów wielkogabarytowych, - odpadów remontowo-budowlanych 	Związek Międzygminny „Czysty Region”, Gmina Zdzeszowice, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie gminy
Usuwanie i rekultywacja „dzikich” wysypisk odpadów	Gmina Zdzeszowice, właściciele nieruchomości
Realizacja zapisów „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, w tym: <ul style="list-style-type: none"> - bieżąca aktualizacja danych dotyczących występowania wyrobów azbestowych na obszarze gminy, - prowadzenie akcji informacyjnej o możliwości uzyskania pomocy finansowej na realizację prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest 	Gmina Zdzeszowice
Sporządzenie półrocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi	Podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości
Sporządzenie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi	Związek Międzygminny „Czysty Region”
Sporządzenie rocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi	Związek Międzygminny „Czysty Region”

Kontrolowanie i kierowanie przez gminę całego strumienia odpadów do instalacji obecnie funkcjonujących lub planowanych w ramach Południowo-Wschodniego RGOK, co umożliwi spełnienie dyrektyw unijnych w sprawie odzysku poszczególnych rodzajów odpadów	Związek Międzygminny „Czysty Region”
---	--------------------------------------

Źródło: Opracowanie własne na podstawie KPGO 2014 oraz PGOWO 2012-2017

9.4. Oddziaływanie hałasu

Podstawę prawną działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem stanowi przede wszystkim ustawa Prawo ochrony Środowiska (Dz. U. 2008 nr 25 poz. 150 – tekst jednolity) Artykuł 112 stwierdza:

“Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszenie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, a gdy nie jest on dotrzymany zapobieganie jego powstawaniu lub przenikaniu do środowiska”.

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu określają:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. (Dz.U. z 2014 r. poz. 112) w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 21 grudnia 2005 roku w sprawie wymogu dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. Nr 263/05 poz. 2202),
- wspólnotowe regulacje prawne, w tym Dyrektywa 2002/49/EC z dnia 25.06.2002 w sprawie oceny i zarządzania hałasem środowiskowym.

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,
- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego,
- hałas komunalny (osiedlowy i mieszkaniowy) występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

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 WIOS. 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 tworzonych terenów 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 Zdzieszowice 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 Zdzieszowice 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 Zdzieszowice).

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

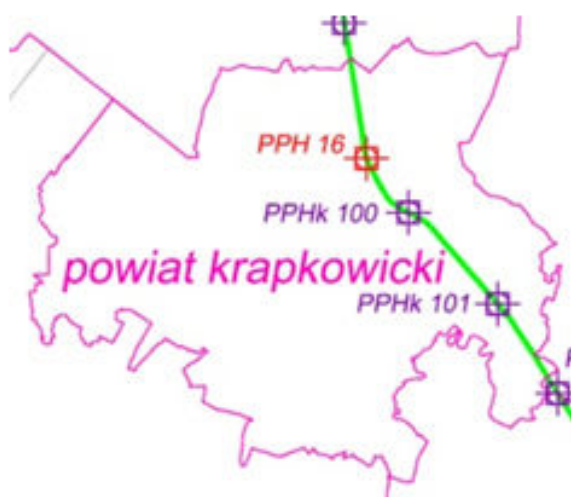
Tabela 30. Dane odcinków linii kolejowych w Powiecie Krapkowickim, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie.

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 km². 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 31. 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.

9.4.1. Cel średniookresowy do 2023 r.

Dokonanie wiarygodnej oceny narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe

Główne działania na lata 2016-2019 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Systematyczne wykonywanie podstawowych badań pomiarowych, celem określenia stanu środowiska akustycznego i ustalenia bezwzględnych wartości zagrożenia hałasem komunikacyjnym i przemysłowym	WIOŚ, zarządcy dróg i linii kolejowych oraz innych obiektów
Działania zmierzające do ograniczenia wpływu hałasu przemysłowego	Zakłady przemysłowe
Modernizacja nawierzchni dróg	Zarządcy dróg, Gmina Zdzeszowice
Usprawnianie organizacji ruchu drogowego	Zarządcy dróg
Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawnych w zakresie ochrony środowiska	Sejmik województwa, Rada Powiatu Krapkowickiego
Budowa ścieżek rowerowych, oznakowanie dotychczas funkcjonujących ścieżek rowerowych	Gmina Zdzeszowice, ZOPK, zarządcy dróg

9.5. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Nadmierne dawki promieniowania działają szkodliwie na wszystkie organizmy żywe, dlatego też ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska. Pod względem rodzaju można wyróżnić promieniowanie jonizujące oraz niejonizujące, ze względu na źródło pochodzenia określa się promieniowanie naturalne (występujące w przyrodzie) i sztuczne (wytwarzane przez człowieka).

Źródła promieniowania elektromagnetycznego:

Promieniowanie jonizujące

Promieniowanie jonizujące jest nieodłącznym elementem środowiska naturalnego, dociera z Kosmosu, z wnętrza Ziemi, może być również efektem promieniowania radionuklidów pochodzenia

sztucznego. W przyrodzie występuje prawie 80 radioizotopów ok. 20 pierwiastków promieniotwórczych.

Radionuklidy pochodzenia sztucznego przedostały się do środowiska w wyniku prób z bronią jądrową lub zostały uwolnione z obiektów jądrowych i składowisk paliwa w trakcie ich normalnej eksploatacji lub w stanach awaryjnych. Wytwarzane są również przez różnego rodzaju urządzenia stosowane np. w diagnostyce medycznej, przemyśle, badaniach naukowych.

Promieniowanie niejonizujące.

Źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są m.in. linie elektroenergetyczne, stacje transformatorowe, instalacje radiokomunikacyjne, tj. stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje radiowe, telewizyjne, radionawigacyjne.

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.

9.5.1. Zagrożenia polami elektromagnetycznymi

Linie elektroenergetyczne:

Przez teren Gminy Zdzeszowice przebiegają sieci przesyłowe wysokiego napięcia (110 kV i 220 kV) oraz sieci dystrybucyjne 15 kV. Obiekty na terenie gminy zasilane są za pośrednictwem sieci 110 kV dostarczających energię do następujących stacji GPZ zlokalizowanych w mieście Zdzeszowice:

- GPZ Zdzeszowice (stacja 110/15 kV),
- GPZ KZD Koksownia Zdzeszowice (stacja 110/6 kV), która stanowi własność ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Zdzeszowicach.

Podstawowym zadaniem ww. stacji jest zapewnienie dostaw mocy i energii elektrycznej odbiorcom komunalno-bytowym i przemysłowym. Funkcja ta jest realizowana poprzez zasilaną z poszczególnych stacji GPZ sieć średniego, a następnie niskiego napięcia.

Przez teren gminy przebiegają linie elektroenergetyczne o następujących napięciach:

- linia 220 kV relacji Groszowice-Wielopole, stanowiąca własność PSE Operator SA,
- linie 110 kV:
 - dwutorowa 110 kV relacji Zdzeszowice – Krapkowice, Groszowice – Zdzeszowice,
 - dwutorowa 110 kV relacji Zdzeszowice – Górażdze, Zdzeszowice – Koksownia Zdzeszowice – Blachownia, GORWAP – Blachownia,
 - dwutorowa 110 kV relacji Zdzeszowice – Koźle, Zdzeszowice – Hajduki.

Łączna długość linii 110 kV przypadająca na teren Gminy Zdzeszowice wynosi 22,9 km (długość wszystkich torów – 45,4 km). Głównym zadaniem linii 110 kV jest „rozdział” energii elektrycznej, wprowadzonej do tej sieci przez transformacje NN/110 kV w poszczególne rejony województwa oraz jej tranzyt poza jego granice. Większość stacji transformatorowych 15/0,4 kV z terenu Gminy Zdzeszowice zasilanych jest liniami 15 kV wyprowadzonymi z GPZ-tów na terenie gminy oraz poza nią. Pokrycie zapotrzebowania gminy odbywa się poprzez stacje transformatorowe 15/0,4 kV z GPZ-tów zlokalizowanych w Zdzeszowicach, Kędzierzynie-Koźlu oraz w Strzelcach Opolskich.

Linie średniego napięcia (SN 15 kV) wykonane są głównie jako sieci napowietrzne na słupach betonowych i drewnianych. Długość linii 15 kV na terenie gminy wynosi:

- sieci napowietrzne – około 32 km,
- sieci kablowe – około 1 km.

W istniejące ciągi liniowe 15 kV włączonych jest przelotem lub na odgałęzieniu 35 stacji transformatorowych 15/0,4 kV na terenie gminy i 26 stacji w granicach miasta.

Źródła mikrofal:

W zakresie mikrofalowym pola elektromagnetycznego największy niepokój wśród społeczeństwa budzi telefonia komórkowa. Jej burzliwy rozwój w ostatnich kilku latach, objawiający się ogromną liczbą samych telefonów oraz licznością stacji bazowych instalowanych na budynkach, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania tego typu łączności. Urządzenia nadawczo odbiorcze telefonii komórkowych na terenie Gminy znajdują się w następujących lokalizacjach:

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Badania kontrolne poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzi Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Opolu.

W 2013 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w 5 punktach pomiarowych na terenie Powiatu Krapkowickiego. Przeprowadzone badania wykazały, że w żadnym z badanych punktów pomiarowych **nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej**, określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów i wynoszącej 7 V/m. Wyniki pomiarów przedstawia tabela poniżej:

Tabela 32. Punkty pomiarowe PEM na terenie Powiatu Krapkowickiego w 2013 roku

Lokalizacja	Wartość średnia zmierzona	Wartość dopuszczalna [V/m]
Gogolin, ul. Konopnickiej	0,3	7
Krapkowice, ul. Żeromskiego	<0,3	
<u>Zdzieszowice, ul. Kościuszki</u>	<0,3	
Górażdże	< 0,3	
Kamień Śląski	< 0,3	

Źródło: Badania PEM w 2012 roku WIOŚ Opole.

Zgodnie z art. 124 ustawy Prawo ochrony środowiska Wojewódzki Inspektor prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów PEM określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

9.5.2. Cel średniookresowy do 2023 r.

Ochrona mieszkańców Gminy przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

Główne działania na lata 2016-2019 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie promieniowania elektromagnetycznego	WIOŚ Opole

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023**

Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymaganiami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska	Sejmik województwa, Rada Powiatu Krapkowickiego
Skuteczne uniemożliwianie dostępu do strefy o podwyższonym poziomie emisji pól elektromagnetycznych oraz informowanie o jej szkodliwości	Podmioty gospodarcze

9.6. Środowisko a zdrowie

Jakość środowiska w znacznym stopniu wpływa na stan zdrowia. Wg raportu WHO około 25 % zgonów i chorób w skali globalnej jest wynikiem negatywnego oddziaływania środowiskowego. Zanieczyszczenie środowiska ma swój udział w rozwoju aż 80 % chorób, pośrednio wpływa też na ogólny stan zdrowia fizycznego i psychicznego poprzez ograniczenie człowiekowi dostępu do zasobów środowiskowych a co za tym idzie ograniczenie możliwości wypoczynku i wrażeń estetycznych.

Dlatego też program ochrony środowiska powinien ujmować zjawiska globalne i długofalowe, wpływające zarówno na zdrowie fizyczne jak i na komfort psychiczny człowieka. Do największych problemów mających wpływ na stan zdrowia ludzi należą:

- jakość wody przeznaczonej do spożycia,
- zanieczyszczenie wód gruntowych,
- zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego,
- emisja hałasu.

Główne kierunki działań na rzecz środowiska i zdrowia zostały określone w przyjętym przez Radę Ministrów Wieloletnim Programie „Środowisko a zdrowie”.

9.6.1. Cel średniookresowy do 2023 r.

Poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia

Główne działania na lata 2016-2019 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Monitoring jakości wody do spożycia przez ludzi szczególnie w odniesieniu do zawartości w wodzie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), trihalometanów (THM) oraz metali ciężkich	Organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej
Promocja zdrowego stylu życia i unikanie zagrożeń oraz profilaktyka chorób cywilizacyjnych i ograniczenie zewnętrznych przyczyn ich powstawania, propagowanie wykorzystania produktów chemicznych ulegających biodegradacji	Organizacje Pozarządowe, Gmina Zdzeszowice
Prowadzenie nadzoru nad warunkami pracy pracowników ze szczególnym uwzględnieniem narażania na czynniki biologiczne oraz substancje chemiczne niebezpieczne	Organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Państwowa Inspekcja Pracy

9.7. Zapobieganie poważnym awariom

Definicje poważnej awarii i poważnej awarii przemysłowej określa odpowiednio art. 3 pkt 23 i 24 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001:

- *poważna awaria* - to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania

zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

- *poważna awaria przemysłowa* przez pojęcie to rozumie się poważną awarię w zakładzie.

Na terenie województwa opolskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi. Na ogólną liczbę 19 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii (stan na 31.01.2015 r. wg KW PSP) wyróżniono 10 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 9 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Gminy Zdieszowice występuje jeden zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii: ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Zdieszowicach, ze względu na ilość substancji niebezpiecznych jakimi są:

- benzol, gaz koksowniczy, olej płuczkowy, smoła koksownicza, tlen, ług sodowy, kwas solny, acetylen, wodór, propan-butan, olej napędowy.

Zakład posiada opracowany Program Zapobiegania Awariom, który jest cyklicznie weryfikowany i aktualizowany, a także opracowany i zatwierdzony przez Opolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Opolu, Raport o Bezpieczeństwie oraz Wewnętrzny Plan Operacyjno-Ratowniczy.

Ze względu na prognozowaną strefę zagrożenia, która nie mieści się w granicach obszaru ogrodzonego i kontrolowanego przez ochronę ppoż. i ochronę zakładu, Opolska Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Opolu sporządziła Zewnętrzny Plan Operacyjno-Ratowniczy. ArcelorMittal Poland Oddział w Zdieszowicach opracował system zarządzania bezpieczeństwem procesowym zgodny z wytycznymi Ustawy Prawo ochrony środowiska, jako element ogólnego systemu zarządzania firmą w celu niedopuszczenia do powstania poważnej awarii przemysłowej.

Sposób postępowania w sytuacjach wystąpienia awarii przemysłowej zawarty jest w Wewnętrznym Planie Operacyjno-Ratowniczym oraz w dokumentach wewnętrznych, jakimi są: akta normatywne, procedury i instrukcje, których znajomość obowiązuje wszystkich pracowników firmy i firm współpracujących na rzecz oddziału

Na obszarze Gminy Zdieszowice występują ponadto inne zagrożenia:

- zagrożenia pożarowe:
 - terenów leśnych - powstają głównie w obszarach leśnych, szczególnie w okresach długotrwałej suszy, występują sezonowo wiosną, latem i jesienią m.in. podczas wypalania traw. Na terenie Gminy Zdieszowice obszary leśne stanowią ok. 14,1 % powierzchni gminy.
Poważny wpływ na zagrożenie pożarowe mają przebiegające przez teren Gminy szlaki komunikacyjne kolejowe i drogowe. Pożary mogą być przyczyną zakłóceń na trasach komunikacyjnych prowadzących przez obszary leśne.
 - obiektów mieszkalnych, użyteczności publicznej - zasięg pożarów obiektów mieszkalnych i użyteczności publicznej ogranicza się zazwyczaj do miejsca ich lokalizacji. Potencjalne zagrożenie pożarowe i wybuchowe stanowią zbiorniki paliw płynnych znajdujących się na terenie Gminy. Takie zagrożenie stanowią obiekty stacji paliw. Na terenie Gminy budynki mieszkalne w przeważającej części wykonane są z materiałów niepalnych o pokryciu niepalnym i mało zwartej zabudowie. Między poszczególnymi budynkami zachowane są odstępy co zapobiega przejściu ognia na inne zabudowania. W związku z powyższym nie przewiduje się dużych pożarów kompleksów mieszkalnych oraz gospodarstw rolnych, których opanowanie przekraczałoby możliwości sił i środków dysponowanych przez Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej w Krapkowicach oraz przez Gminne Jednostki OSP.
- zagrożenia drogowe i kolejowe - przecinające teren Gminy szlaki komunikacji drogowej i kolejowej są potencjalnymi miejscami zagrożenia pożarowego, chemicznego oraz ekologicznego. Wynika to z faktu, że szlakami tymi transportowane są toksyczne środki przemysłowe (TŚP) – materiały niebezpieczne dla ludzi i środowiska. Awaryjne w transporcie drogowym z udziałem materiałów niebezpiecznych, stwarzać mogą poważne zagrożenie

dla ludzi i środowiska, gdyż mogą się zdarzyć w różnych rejonach Gminy, praktycznie o każdej porze doby, powodujących w najgorszych przypadkach powstanie stref skażeń o zasięgu nawet do kilkunastu kilometrów od miejsca zdarzenia. Awarie w transporcie kolejowym z udziałem materiałów niebezpiecznych stwarzać mogą również zagrożenie dla ludzi i środowiska.

- inne zagrożenia urbanistyczne - napowietrzne linie energetyczne wysokiego i średniego napięcia przebiegające przez tereny leśne, wzdłuż torów i w sąsiedztwie stacji transformatorowych oraz duże transformatory, Na terenie Gminy Zdzeszowice występują zarówno budynki parterowe, piętrowe, bloki mieszkalne oraz obiekty użyteczności publicznej (biblioteki, szkoły). Charakter budownictwa mieszkalnego to przede wszystkim budynki o konstrukcji murowanej. Zagrożenia występujące w budownictwie możemy podzielić na:
 - zagrożenia związane z utratą statyki budowli - sytuacji tego typu należy się spodziewać w stosunku do obiektów, w których są prowadzone prace remontowe np. wymiana stropów, wzmocnienie fundamentów,
 - zagrożenia obsunięcia i zawalenia rusztowań - zagrożenia tego typu występują przede wszystkim w trakcie remontów już istniejących budynków jak i budowy nowych.
- zagrożenia chemiczne i ekologiczne - wynikają głównie z magazynowania i stosowania przez podmioty gospodarcze materiałów niebezpiecznych. Szczególnym rodzajem zagrożenia jest stosowanie w procesach produkcyjnych materiałów i substancji chemicznie niebezpiecznych,
- zagrożenie powodziowe – opisane szczegółowo w rozdziale 8.4, oprócz których na terenie Gminy Zdzeszowice mogą wystąpić lokalne podtopienia w wyniku gwałtownych opadów deszczu na terenach gdzie drobne ciekły wodne nie będą mogły pomieścić nadmiernej ilości wody opadowej.
- huragany i silne wiatry - w przypadku występowania silnych wiatrów i huraganów istnieje duże prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia związanego z uszkodzeniem lub zniszczeniem linii energetycznych przebiegających przez obszar Gminy i wystąpienia przerw w dostawach energii elektrycznej.

Zadania koordynacji m.in. prac związanych z poważnymi awariami i ewentualnie powstałymi zagrożeniami regulują stosowne procedury na szczeblu gminnym i powiatowym, w powiązaniu z działaniem służb ratowniczych (strażą pożarną, policją, pogotowiem ratunkowym, pogotowiem energetycznym, pogotowiem gazowym, pogotowiem wodociągowo-kanalizacyjnym). Są one zawarte m.in. w Powiatowym Planie Zarządzania Kryzysowego.

Działania ratownicze prowadzone na terenie Gminy Zdzeszowice realizują jednostki Państwowej Straży Pożarnej, Zakładowej Straży Pożarnej ArcelorMittal S.A. oraz Ochotniczych Straży Pożarnych. Część z nich włączona jest do Krajowego Systemu Ratowniczo - Gaśniczego.

KRAJOWY SYSTEM RATOWNICZO - GAŚNICZY - to integralna część organizacji bezpieczeństwa wewnętrznego państwa, obejmująca, w celu ratowania życia, zdrowia, mienia lub środowiska, prognozowanie, rozpoznawanie i zwalczanie pożarów, klęsk żywiołowych lub innych miejscowych zagrożeń. System ten skupia jednostki ochrony przeciwpożarowej, inne służby, inspekcje i stráže, instytucje oraz podmioty, które dobrowolnie w drodze umowy cywilnoprawnej zgodziły się współpracować w akcjach ratowniczych.

Komendy PSP i podmioty KSRG są narzędziem wojewody i starosty do realizacji zadań z zakresu szeroko rozumianej ochrony przeciwpożarowej i ratownictwa, a także zadań z zakresu ochrony ludności.

9.7.1. Cel średniookresowy do 2023 r.

Zmniejszanie ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej przez nadzór nad wszystkimi instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami takiej awarii

Główne działania na lata 2016-2019 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Zapobieganie ryzyku wystąpienia awarii przemysłowych	PSP, podmioty gospodarcze, WIOŚ
Prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnej dla ogółu społeczeństwa dotyczącej zasad postępowania w razie wystąpienia poważnej awarii, w celu ukształtowania właściwych postaw i zachowań	Regionalne Centrum Bezpieczeństwa Ekologicznego, PSP
Opracowanie programu zapobiegania poważnym awariom	Właściciel zakładu, Straż Pożarna
Opracowanie planu operacyjno – ratowniczego na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Straż Pożarna
Utrzymywanie w gotowości służb ratowniczych na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Straż Pożarna

9.8. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

W 2020 r. w Polsce 15,5 proc. energii końcowej brutto ma pochodzić ze źródeł odnawialnych. Ministerstwo Gospodarki przygotowało *Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych*. Rada Ministrów przyjęła dokument 7 grudnia 2010 r.

Przygotowany w MG dokument określa polskie cele w zakresie udziału energii z OZE w sektorze transportowym, energii elektrycznej oraz ogrzewania i chłodzenia. Jest to prognoza osiągnięcia w 2020 r. 15,5 proc. udziału OZE w zużyciu energii końcowej brutto w sposób zrównoważony. Dokument zakłada, że filarami zwiększenia udziału odnawialnych źródeł będzie bardziej efektywne wykorzystanie biomasy oraz energii wiatrowej.

Energia biomasy

Wykorzystanie biomasy, do celów energetycznych następuje przez bezpośrednie spalanie drewna, słomy, odpadków produkcji roślinnej lub roślin energetycznych (specjalnego gatunku wierzby oraz tzw. małwy pensylwańskiej itp.).

Podstawowym kierunkiem wykorzystania energetycznego biomasy jest jej spalanie w produkcji ciepła technologicznego oraz dla potrzeb bytowych. Np. w zakładach stolarskich praktycznie 100 % odpadów z produkcji drewna jest wykorzystywana na potrzeby własne, głównie do suszenia drewna, produkcji ciepłej wody użytkowej oraz centralnego ogrzewania.

Na terenie Gminy Zdzeszowice obecnie funkcjonują dwie instalacje wykorzystujące biomasę.

Energia wiatru

Energetyka wiatrowa w Polsce jest dopiero u progu rozwoju. Lokalizacja siłowni i farm wiatrowych podlega pewnym ograniczeniom, jest rzeczą ważną, aby w pierwszej fazie prac tj. planowania przestrzennego w gminie zakwalifikować bądź wykluczyć miejsca lokalizacji w aspekcie wymagań środowiskowych i innych. Wstępna analiza lokalizacyjna powinna obejmować określenie minimalnej odległości od siedzib ludzkich w aspekcie hałasu (w tym infradźwięków), wymogi ochrony krajobrazu w odniesieniu do obszarów prawnie chronionych np. parków narodowych, parków krajobrazowych, rezerwatów przyrody itp., oraz wymogi ochrony środowiska przyrodniczego, w aspekcie siedlisk zwierzyny i plectwa, tras przelotu ptaków.

Przed podjęciem ewentualnej decyzji o budowie elektrowni wiatrowej w miejscu gdzie występuje duża wietrzność należy przeprowadzić badania siły, kierunku i częstości występowania wiatrów. Na podstawie przeprowadzonych analiz instalowanie turbin wiatrowych o dużych mocach ma sens

ekonomiczny tylko w rejonach o średniorocznej prędkości wiatru powyżej 4,0 m/s. Notowane średnie prędkości wiatru na rozpatrywanym obszarze wynosi około 3 m/s.

Obecnie na terenie Gminy Zdzeszowice nie ma działających elektrowni wiatrowych, w studium zagospodarowania przestrzennego gminy wyznaczone są tereny pod farmy wiatrowe.

Na etapie opracowywania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów przeznaczonych pod lokalizację farm wiatrowych lub przed uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla lokalizacji farm wiatrowych należy przeprowadzić roczny monitoring awifauny i nietoperzy, zgodnie z „Wytycznymi w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki” rekomendowanymi m.in. przez Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej oraz zgodnie z „Tymczasowymi wytycznymi dotyczącymi oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze na 2009r.”. Lokalizacja farm wiatrowych będzie możliwa wyłącznie w przypadku, gdy roczny monitoring nie wykaże znaczącego negatywnego wpływu planowanej inwestycji na ptaki i nietoperze.

Energia wodna:

Na terenie Gminy Zdzeszowice obecnie działają dwie małe elektrownie wodne (MEW):

- „Januszkowice” na rzece Odrze (moc zainstalowana 1,4MW (2x700kW), przewidywana roczna produkcja 7 000MWh rocznie, obiekt składa się z budynku elektrowni w wykonaniu szczelnym, zalewanym przez wody powodziowe, kanał dopływowy z kierownicą zanieczyszczeń, kanał odpływowy i rozdzielnię wyprowadzenia mocy z przyłączem zasilania potrzeb własnych),
- „Krępna” na rzece Odrze. (moc zainstalowana 1,26MW).

Energia geotermalna

Energia geotermalna – jest zawarta w wodach, parach wodnych i otaczających je skałach. Zasoby te są w Polsce ogromne i są odnawialne wtedy, gdy po wykorzystaniu ciepła z pobranej wody z powrotem włączane są do miejsca pobrania.

Pod względem energetycznym najlepiej jest eksploatować wody wysokotemperaturowe, jednak występują one zwykle bardzo głęboko, nawet na głębokościach poniżej 3000 m. Słabe rozpoznanie głębokich zbiorników geotermalnych przy planowaniu ich eksploatacji wiąże się z ryzykiem finansowym. Wykorzystanie wód średnio i niskotemperaturowych, z uwagi na mniejszą głębokość występowania zbiorników (1500–2000 m) niesie ze sobą mniejsze ryzyko, ale jest też energetycznie mniej korzystne. Na terenie Gminy Zdzeszowice energia geotermalna nie jest wykorzystywana.

Energia słońca

Najbardziej popularnymi metodami pozyskiwania energii z promieniowania słonecznego są systemy fototermiczne, wykorzystujące tzw. kolektory słoneczne oraz systemy fotowoltaiczne, przetwarzające promieniowanie słoneczne bezpośrednio na energię elektryczną.

Istniejące obecnie na terenie Gminy Zdzeszowice instalacje wykorzystujące energię słoneczną nie mają wpływu na ogólny bilans energetyczny Gminy, jakkolwiek na pewno wpływają na poprawę stanu powietrza atmosferycznego i ograniczenie niskiej emisji. Wzrasta także liczba użytkowników indywidualnych wykorzystujących z reguły energię słoneczną do przygotowania ciepłej wody użytkowej (solary).

Znaczącym argumentem ograniczającym wciąż ilość odbiorców energii słonecznej jest konieczność ponoszenia znacznych nakładów inwestycyjnych na instalacje solarne. Dodatkowo należy wziąć pod uwagę fakt, iż nie mogą one pracować jako jedyne źródła energii cieplnej. Z uwagi na charakter promieniowania cieplnego na naszej szerokości geograficznej powinny one współpracować z dodatkowym źródłem energii. Argumentem przemawiającym za wykorzystaniem energii słońca są natomiast bardzo niskie koszty eksploatacyjne układów solarnych. Zgodnie z danymi zawartymi w dokumencie pt. „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Zdzeszowice”, na terenie gminy stwierdzono występowanie kilkudziesięciu małych instalacji do produkcji ciepła opartych o kolektory słoneczne. Są to przede wszystkim instalacje w obiektach prywatnych – głównie domach jednorodzinnych, a ich moc waha się w granicach od ok. 1,5 do 3 kW.

Poza małymi, indywidualnymi instalacjami, w gminie Zdzeszowice istnieje możliwość lokalizacji tzw. farm słonecznych, wytwarzających energię elektryczną z wykorzystaniem technologii modułów fotowoltaicznych. Plany te znajdują się obecnie w fazie wstępnych koncepcji i dotyczą

części terenów rozwojowych o przemysłowej funkcji użytkowania w tzw. Strefie Rozwoju Gospodarczego BOREK w Rozwadzy (pow. ok. 6,4 ha) oraz części terenów o usługowej funkcji użytkowania w południowym obszarze miejscowości Januszkowice (ok. 6 ha).

Energia otoczenia:

Ziemia nagrzewana promieniami słonecznymi stanowi niewyczerpane źródło energii cieplnej o niskiej temperaturze. Ciepło z otoczenia, np. z gruntu czy z wody może być wykorzystane po przetworzeniu do celów grzewczych. Temperatura gruntu na głębokości 15 metrów przez cały rok jest stała i wynosi ok. 10°C, a wód gruntowych od 8 do 12°C. Urządzenia, które pobierają ciepło z otoczenia i podnoszą je do poziomu temperatury wymaganej dla celów grzewczych nazywane są "pompami ciepła". Jest wiele rodzajów systemów grzewczych z wykorzystaniem pomp ciepła i chociaż charakteryzują się one dużymi kosztami inwestycyjnym, to stają się coraz bardziej popularne, ze względu na bardzo wysoką sprawność energetyczną, rzędu 300 – 400 %.

Na terenie Gminy Zdzeszowice pompy ciepła są wykorzystywane obecnie w niewielkim stopniu, głównie przez prywatnych użytkowników do ogrzewania domów mieszkalnych.

9.8.1. Cel średniookresowy do 2023 r.

Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych

Główne działania na lata 2016-2019 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii	Powiat Krapkowicki, Gmina Zdzeszowice, organizacje pozarządowe
Prowadzenie niezbędnych analiz przyrodniczo-krajobrazowych przy lokalizacji obiektów i urządzeń do produkcji energii odnawialnych	Gmina Zdzeszowice
Wprowadzanie zapisów do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego określających możliwości lokalizacyjne odnawialnych źródeł energii	Gmina Zdzeszowice

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023**

10. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2016–2019.

Tabela 33. Działania na terenie Gminy Zdzeszowice w latach 2016-2019

Kierunek działań	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Opis przedsięwzięcia	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2016	2017	2018	2019	RAZEM:
Ochrona przyrody i krajobrazu	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Utrzymanie zieleni w miastach i gminach	170 000*	170 000*	170 000*	170 000*	680 000
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Zakup nasadzeń drzew i krzewów	12 000*	12 000*	12 000*	12 000*	48 000
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Wycinka i przecinka drzew i krzewów	55 000*	55 000*	55 000*	55 000*	220 000
Ochrona powietrza	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu – dofinansowania osobom fizycznym i wspólnotom mieszkaniowym kosztów Inwestycji służących ochronie powietrza	170 000*	170 000*	170 000*	170 000*	680 000
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Wymiana starych kotłów węglowych na kotły zasilane gazem propan-butan, olejowe lub elektryczne.	-	-	-	-	-
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Przebudowa budynku żłobka – zmniejszenie kosztów zużycia energii cieplnej oraz poprawa wartości techniczno – użytkowej budynku.	450 000,00	-	-	-	450 000
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Termomodernizacja budynku Publicznego Gimnazjum w Zdzeszowicach	10 000	500 000	500 000	-	1 010 000
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 3 w Zdzeszowicach	-	-	10 000	-	10 000
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 5 w Zdzeszowicach	-	-	10 000	-	10 000
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Termomodernizacja budynku PSP nr 2 w Zdzeszowicach wraz z salą gimnastyczną	-	10 000	200 000	-	210 000
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 6 w Zdzeszowicach	-	10 000	200 000	-	210 000
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Termomodernizacja budynku PSP nr 1 w Zdzeszowicach wraz z salą gimnastyczną	-	-	10 000	-	10 000
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Termomodernizacja budynku PSP w Żyrowej	-	-	10 000	-	10 000
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Termomodernizacja budynku Publicznego Przedszkola w Żyrowej	-	-	10 000	-	10 000
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Termomodernizacja budynku PSP w Krępnej	-	-	10 000	-	10 000

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023**

Ochrona powietrza c.d.	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Termomodernizacja budynku siedziby spółki gminnej WiK w Zdzeszowicach	-	10 000	200 000	-	210 000
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Termomodernizacja budynku siedziby MGBP oraz OPIWR w Zdzeszowicach	10 000	200 000	150 000	-	360 000
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Termomodernizacja budynku zaplecza stadionu miejskiego w Zdzeszowicach	-	-	-	-	-
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Termomodernizacja obiektu OSP Krępna	10 000	200 000	150 000	-	360 000
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Termomodernizacja obiektu kina w Zdzeszowicach	-	-	10 000	-	10 000
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Termomodernizacja obiektu Hali Sportowej w Zdzeszowicach	-	-	10 000	-	10 000
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Termomodernizacja obiektu OSP Jasiona	-	-	-	-	-
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Termomodernizacja obiektu OSP Januszkowice	-	-	10 000	-	10 000
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Termomodernizacja obiektu OSP Żyrowa	-	-	-	-	-
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Termomodernizacja budynku komunalnego w Rozwadzy przy ul. Szkolnej 20	-	-	-	-	-
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Termomodernizacja budynku komunalnego w Żyrowej przy ul. W. Polskiego 12	-	-	10 000	-	10 000
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Wymiana istniejących źródeł/opraw wydzielonego oświetlenia ulicznego na energooszczędne – kontynuacja dla dokończenia wymiany pozostałych 167 opraw starego typu ręciovych z kloszem mlecznym 125W na przezroczyste z kloszem/odbłyśnikiem OEP2X24W na osiedlach Piastów 1 i Piastów 2, Akacyjowa, ul. K. Miarki, Stare Osiedle, Żyrowa oraz Oleszka.	*	*	*	*	*

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023**

Ochrona powietrza c.d.			Budowa energooszczędnego oświetlenia ulicznego – kontynuacja dla dokończenia rozpoczętych zadań z istniejącymi projektami modernizacji oświetlenia na energooszczędne kablowe: - Stare Miasto w zakresie od ul. Górnej, Myśliwca (UM) do ul. K. Miarki, - na osiedlu Piastów (wokół bloków tzw. „Dogęszczenia” – projekt SM), - na osiedlu Korfantego w zakresie oświetlenia wokół budynków socjalnych ul. Filarskiego), - oświetlenia wsi Rozwadza wzdłuż ulic Szkolna, Polna, Jasiońska, - oświetlenia wsi Krępna wzdłuż ulicy Cegielnianej, Jasiońskiej i Polnej, - oświetlenia wsi Januszkowice wzdłuż ul. Piaskowej oraz przysiółek Lesiany, - oświetlenia wsi Jasiona wzdłuż ulicy Głównej, - oświetlenia centrum wsi Oleszka w obrębie Placu Rekreacyjnego.	*	*	*	*	*
Ochrona powietrza, ochrona przed hałasem i ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Budowa drogi dla rowerów z Gogolina do Zdzeszowic przez Krępną, Obrowiec.	*	*	*	*	*
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Stworzenie trasy dla rowerów w Zdzeszowicach (ul. Żyrowska-Chrobrego do Opolskiej)	*	*	*	*	*
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Modernizacja dróg gminnych i wewnętrznych	*	*	*	*	*
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Rozwój stref uspokojonego ruchu w Zdzeszowicach.	*	*	*	*	*
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego przy stacji kolejowej (z parkingami Bike and Ride) – Zdzeszowice**	*	*	*	*	*
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Budowa parkingów Bike and Ride przy wszystkich istniejących i czynnych przystankach oraz stacjach kolejowych (Jasiona, Zdzeszowice)**	*	*	*	*	*

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023**

Ochrona powietrza, ochrona przed hałasem i ochrona wód powierzchniowych i podziemnych cd.	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Bieżące remonty dróg gminnych	200 000*	200 000*	200 000*	200 000*	800 000
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Konserwacja rowów melioracyjnych	80 000*	80 000*	80 000*	80 000*	320 000
	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Remont przepustów i mostów	60 000*	60 000*	60 000*	60 000*	240 000
	WiK Zdzeszowice	środki własne, dotacje, pożyczki	Roboty modernizacyjne na sieci wodociągowej	*	*	*	*	*
	WiK Zdzeszowice	środki własne, dotacje, pożyczki	Roboty modernizacyjne na sieci kanalizacyjnej	*	*	*	*	*
	WiK Zdzeszowice	środki własne, dotacje, pożyczki	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	*	*	*	*	*
Zapobieganie poważnym awariom	Gmina Zdzeszowice	Budżet Gminy	Bieżące utrzymanie ochotniczych straży pożarnych	186 700	186 700*	186 700*	186 700*	746 800
Gospodarka odpadami	Gmina Zdzeszowice	Budżet gminy	Dofinansowanie kosztów inwestycji związanych z demontażem, usuwaniem i unieszkodliwieniem elementów zawierających azbest	5 000*	5 000*	5 000*	5 000*	20 000

Źródło: Budżet i Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Zdzeszowice oraz informacje z Urzędu Miejskiego w Zdzeszowicach

*kwoty zostaną podane po określeniu ich w kolejnych planach budżetowych

**kwoty zostaną określone po opracowaniu dokumentacji projektowych dla planowanych przedsięwzięć w ramach Aglomeracji Opolskiej

Szacunkowe koszty realizacji zadań na lata 2016-2019 przedstawiono w oparciu o obowiązującą Wieloletnią Prognozę Finansową Gminy Zdzeszowice.

11. SPOSÓB KONTROLI ORAZ DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU.

Monitoring prowadzonej polityki ochrony środowiska oznacza, że realizacja Programu będzie podlegała ocenie w zakresie:

1. stopnia wykonania przyjętych zadań,
2. stopnia realizacji założonych celów
3. analizy przyczyn powstałych rozbieżności.

Wyniki oceny stanowiąc będą podstawę kolejnej aktualizacji programu. System oceny realizacji programu powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach pozwalających kompleksowo ocenić i opisać zagadnienia skuteczności i realizacji programu ochrony środowiska. Do określenia powyższych wskaźników wykorzystywane są przede wszystkim informacje Głównego Urzędu Statystycznego, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz dane własne Urzędu Miejskiego w Zdzeszowicach. Listę proponowanych wskaźników przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 34. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu Ochrony Środowiska Gminy Zdzeszowice.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość docelowa (do osiągnięcia)
Ochrona przyrody i krajobrazu			
1.	Powierzchnia prawnie chroniona ogółem (bez obszarów Natura 2000)	ha	Utrzymanie i zachowanie stanu istniejącego oraz obejmowanie nowych obiektów ochroną prawną
2.	Obszary NATURA 2000	szt.	
3.	Parki Krajobrazowe	szt.	
4.	Rezerваты	szt.	
5.	Obszary chronionego krajobrazu	szt.	
6.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	szt.	
7.	Użytki ekologiczne	szt.	
8.	Pomniki przyrody	szt.	
Lasy			
9.	Lesistość Gminy	%	Wg Krajowego Programu Zwiększania Lesistości oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego
Jakość wód podziemnych i powierzchniowych			
10.	Jakość wód podziemnych	Wg obowiązującej klasyfikacji	Osiągnięcie dobrego stanu wód i dobrego potencjału – cele środowiskowe wg planów zagospodarowania wodami dla obszarów dorzeczy w zakresie Ramowej Dyrektywy Wodnej
11.	Jakość wód powierzchniowych	Wg obowiązującej klasyfikacji	
Gospodarka wodno-ściekowa			
12.	Zwodociągowanie Gminy	%	Wg celów określonych w KPOŚK
13.	Skanalizowanie Gminy	%	
14.	Długość kanalizacji sanitarnej	km	
15.	Liczba komunalnych oczyszczalni ścieków: - biologiczne: - z podwyższonym usuwaniem biogenów	szt.	
Ochrona powietrza atmosferycznego			
16.	Stężenie NO ₂	µg/m ³	Brak przekroczeń

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZDZIESZOWICE
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość docelowa (do osiągnięcia)	
17.	Stężenie SO ₂	µg/m ³	poziomów dopuszczalnych dla substancji	
18.	Stężenie średnioroczne benzenu	µg/m ³		
19.	Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5	µg/m ³		
20.	Liczba przekroczeń wartości dopuszczalnej poziomu 24-godzinnego pyłu zawieszonego PM10	liczba	35 razy w ciągu roku	
21.	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy w której leży Gmina		A	
Ochrona przed hałasem				
22.	Miejsca gdzie poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	Lokalizacja wg WIOŚ	Nie występowanie miejsc z przekroczeniami	
Promieniowanie elektromagnetyczne				
23.	Miejsca gdzie poziom pól elektromagnetycznych przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	Lokalizacja wg WIOŚ	Nie występowanie miejsc z przekroczeniami	
Poważne awarie				
24.	Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - duże: - średnie: - lokalne: - małe:	szt.	Nie występowanie poważnych awarii i miejscowych zagrożeń	
Gospodarka odpadami				
25.	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	%	45	w 2016 r.
			45	w 2017 r.
			40	w 2018 r.
			40	w 2019 r.
			35	w 2020 r.
26.	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	%	18	w 2016 r.
			20	w 2017 r.
			30	w 2018 r.
			40	w 2019 r.
			50	w 2020 r.
27.	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	%	42	w 2016 r.
			45	w 2017 r.
			50	w 2018 r.
			60	w 2019 r.
			70	w 2020 r.
Nakłady inwestycyjne na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska				
28.	Nakłady na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w Gminie ogółem, w tym:	zł	Poziom nakładów określony w Wieloletniej Prognozie Finansowej dla Gminy Zdzeszowice	
	wydatki majątkowe:	zł		
	gospodarka ściekowa i ochrona wód:	zł		

Dla prawidłowej realizacji monitoringu wykonalności celów, priorytetów i zadań Programu ochrony środowiska Gminy Zdzeszowice niezbędna jest okresowa wymiana informacji pomiędzy Urzędem Gminy, Starostwem Powiatowym w Krapkowicach oraz Urzędem Marszałkowskim i innymi organami i instytucjami, dotycząca stanu komponentów środowiska oraz stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań (w tym w szczególności zadań gmin). Przewiduje się wymianę ww. informacji w sposób zorganizowany – w ustalonej formie pisemnej lub elektronicznej (sprawozdawczość okresowa).

12. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Nadzór nad realizacją programu w praktyce oznacza określenie zasad zarządzania nim wraz z ustaleniem mechanizmu monitorowania jego realizacji. Program Ochrony Środowiska Gminy Zdieszowice jest dokumentem o charakterze strategicznym. Stanowi instrument wspomagający realizację prawa miejscowego, pozostając w ścisłym związku z planami zagospodarowania przestrzennego, decyzjami o warunkach zabudowy i zagospodarowania oraz decyzjami związanymi z realizacją przedsięwzięć w zakresie gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami, rozwojem terenów zielonych i innych. Gmina posiada kompetencje pozwalające jej realizować zawarte w programie cele i zadania. Aby jednak ta realizacja przebiegała spójnie z polityką regionalną konieczne jest przygotowanie struktur administracyjnych do ścisłej współpracy z organami dysponującymi znacznie szerszymi uprawnieniami wynikającymi z ich kompetencji.

Organ wykonawczy gminy sporządza gminny program ochrony środowiska, który podlega zaopiniowaniu poprzez organ wykonawczy powiatu.

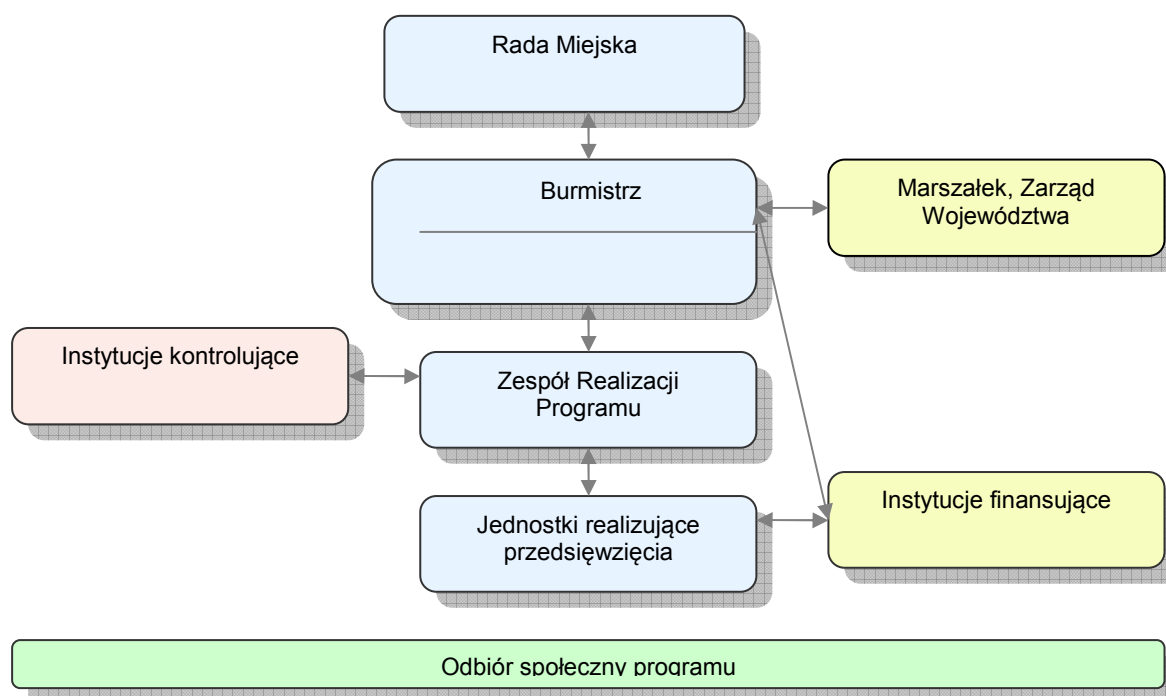
Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu, w tym instytucje finansujące,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność gminy jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Główna odpowiedzialność za realizację programu spoczywa na Burmistrzu, który składa Radzie Miejskiej raporty z wykonania programu.

Burmistrz współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego i powiatowego oraz z samorządami gmin ościennych. Natomiast w dyspozycji Zarządu Województwa znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań programu (poprzez WFOŚiGW). Ponadto Burmistrz współdziała z instytucjami administracji rządowej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (WIOŚ), prowadzą monitoring wód (RZGW).

Rysunek 3. Schemat zarządzania programem ochrony środowiska.



13. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU

Realizacja programu wdrażania wymagań ochrony środowiska jest zadaniem trudnym i kosztownym. Źródła finansowania Programu będą zróżnicowane, w zależności od rodzaju i okresu przewidywanego działania, a przede wszystkim możliwości stosowania instrumentów finansowo – ekonomicznych, zapewnionych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

Dostępne na rynku polskim źródła finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska można podzielić na:

- krajowe – pochodzące z budżetu państwa, budżetu gminy, pozabudżetowych instytucji publicznych, udzielane w formie dotacji, grantów i subwencji (np. NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO WO, środki WIOŚ, Projekt GDOŚ, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Program Priorytetowy Ochrona i Zrównoważony Rozwój Lasów),
- pomocy zagranicznej – Fundusz Spójności, fundusze strukturalne, EFRR, Program Intelligent Energy Europe.

Specyfiką systemu finansowania ochrony środowiska w Polsce jest to, że większą część wydatków ponoszą przedsiębiorstwa, fundusze ekologiczne i samorządy terytorialne, natomiast udział środków budżetu jest mały.

W zakresie środków krajowych w obszarze ochrony środowiska wykorzystać można m.in. środki:

- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej: celem działań z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu, jest czynna ochrona przyrody prowadząca do ograniczenia degradacji środowiska oraz strat zasobów różnorodności biologicznej,
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Opolu,
- z Projektu Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska związane z:
 - zapewnieniem warunków harmonijnego, zgodnego z zasadami ekorozwoju, rozwoju gmin położonych na terenie obszarów Natura 2000 oraz jasnym określeniem kierunków i zasad tego rozwoju,
 - poszerzeniem stanu wiedzy o obszarach Natura 2000 poprzez analizę wartości przyrodniczych tych obszarów, w tym weryfikacji istniejących opracowań, dokumentacji i prac naukowo-badawczych pod kątem ich przydatności do realizacji celów ochrony,
 - identyfikacją zagrożeń i ich analizą oraz identyfikacją konfliktów (pomiędzy celami ochrony obszaru Natura 2000 a rozwojem gospodarczym regionu,
 - określeniem koniecznych, niezbędnych uzupełnień w zakresie opracowań specjalistycznych, prac naukowo-badawczych – do realizacji w czasie obowiązywania planu zadań ochronnych na potrzeby opracowania planu ochrony,
- Programu Priorytetowego Ochrona i zrównoważony rozwój lasów: celem działań z zakresu ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów jest zachowanie trwałej wielofunkcyjności lasów, zgodnie z Polityką Leśną Państwa.

W zakresie pomocy zagranicznej w okresie programowania 2007-2013 Polska może korzystać ze wsparcia w ramach następujących funduszy unijnych w zakresie ochrony środowiska:

- **Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR)** - środki kierowane są m.in. na finansowanie inwestycji w infrastrukturę i ochronę środowiska,
- **Fundusz Spójności (FS)** – m.in. finansowanie projektów tworzących spójną całość w zakresie ochrony środowiska oraz infrastruktury transportowej,
- Program Inteligent Energy Europe II - finansuje projekty wzmacniające i promujące efektywność energetyczną, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (również w transporcie) oraz dywersyfikację energii.

Infrastruktura i Środowisko - *to program operacyjny największy nie tylko w Polsce, ale także największy spośród wszystkich dotychczas przygotowanych przez kraje Unii. Zlikwidowanie luki infrastrukturalnej ma kluczowe znaczenie dla rozwijania naszego potencjału gospodarczego i społecznego. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko podchodzi kompleksowo do tego problemu. Dlatego wspiera sześć dziedzin: transport, ochronę środowiska, energetykę, kulturę i zabytki, zdrowie, szkolnictwo wyższe.*

Inne fundusze i programy:

Programy krajowe.

Różnorodne przedsięwzięcia mogą liczyć także na dofinansowanie ze źródeł krajowych. Konkursy ogłaszają ministerstwa, samorzady województw, powiaty, gminy, a także organizacje pozarządowe (np. Ekofundusz, NFOŚiGW).

Szwajcarsko Polski Program Współpracy:

Szwajcarsko – Polski Program Współpracy jest formą bezzwrotnej pomocy zagranicznej przyznanej przez Szwajcarię Polsce i 9 innym państwom członkowskim Unii Europejskiej, które wstąpiły do UE 1 maja 2004 r.

BENEFICJENCI: O dofinansowanie projektów w ramach Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy mogą starać się:

- instytucje sektora publicznego,
- instytucje sektora prywatnego,
- organizacje pozarządowe.

- Programy wspólnotowe

- Programy wspólnotowe są jednym z instrumentów realizacji polityki Unii Europejskiej. Służą nawiązywaniu i wzmocnieniu współpracy między państwami w wybranych dziedzinach polityki wspólnotowej. Programy są finansowane ze środków budżetowych UE. Ustanawiane są na wniosek Komisji Europejskiej. Decyzje o powołaniu programu i jego budżecie podejmują wspólnie Parlament Europejski i Rada Unii Europejskiej, natomiast nad jego realizacją czuwa odpowiednia Dyrekcja Generalna Komisji Europejskiej.
- Z programów wspólnotowych mogą korzystać przede wszystkim organizacje nie nastawione na osiąganie zysku. Możliwości jest wiele, gdyż programy obejmują wiele różnorodnych dziedzin, np. badania i naukę, rolnictwo, media, edukację, ochronę środowiska, energetykę, transport, zdrowie, prawo, bezpieczeństwo, sport.

14. LITERATURA

1. Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa do 2020 r.”,
2. Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku.
3. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Krapkowickiego na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022.
4. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzeszowice na lata 2009-2012 z perspektywą 2013-2016.
5. www.stat.gov.pl
6. Raporty o stanie środowiska w województwie opolskim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu.
7. Centralna baza danych geologicznych - <http://baza.pgi.waw.pl/>.
8. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>
9. <http://www.opole.pios.gov.pl>
10. Założenia do planu zaopatrzenia gminy w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Gminy Zdzeszowice - aktualizacja.
11. Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie opolskim do 2015r. (Energoprojekt Katowice S.A. 2003.
12. Krajowy System Ratowniczo Gaśniczy, Siły i środki KSRG na terenie województwa opolskiego.
13. Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Opole 2013.
14. Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego na lata 2014-2020.
15. „Plan rozwoju odnawialnych źródeł energii w województwie opolskim 2010”.
16. Raport „Energia odnawialna Opolszczyzny”.
17. Sprawozdanie z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2013 w zakresie realizacji zadań inwestycyjnych w dziedzinie gospodarki wodno – ściekowej ujętych w AKPOŚK.
18. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014.
19. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017.
20. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami (Szpadt, 2010 r.).
21. Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa opolskiego - obszar powiatu krapkowickiego – część opisowa, GDDKiA, Poznań 2012
22. Powiatowy Plan Zarządzania Kryzysowego, Krapkowice 2014.
23. Informacja o stanie bezpieczeństwa Sanitarnego Powiatu Krapkowickiego za 2014 rok. PSSE Krapkowice.
24. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, KZGW
25. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2014r. PIG PIB
26. 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.

Uzasadnienie

Program ochrony środowiska jest dokumentem określającym cele i zadania administracji państwowej oraz samorządów w zakresie ochrony środowiska i racjonalnej gospodarki jego zasobami. Jego opracowanie wynika z artykułu 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.), który zobowiązuje organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy do opracowania programów ochrony środowiska, mających na celu realizację polityki ekologicznej państwa.

Program ochrony środowiska ma za zadanie pomóc w rozwiązywaniu istniejących problemów, a także przeciwdziałać zagrożeniom, które mogą pojawić się w przyszłości.