

**ZARZĄDZENIE NR 0050.0413.2021  
WÓJTA GMINY ORNONTOWICE**

z dnia 7 maja 2021 r.

**w sprawie ogłoszenia konsultacji z mieszkańcami Gminy Ornontowice projektu Uchwały w sprawie przyjęcia "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ornontowice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028".**

Na podstawie art. 5a, art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2020 r., poz. 713, poz. 1378), w związku z Uchwałą Nr XIV/121/19 Rady Gminy Ornontowice z dnia 18 grudnia 2019 r. w sprawie ustalenia zasad i trybu konsultacji z mieszkańcami Gminy Ornontowice (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2020 r., poz. 218)

**ZARZĄDZA SIĘ, CO NASTĘPUJE:**

**§ 1.** 1. Ogłosić konsultacje projektu uchwały w sprawie przyjęcia "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ornontowice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028".

2. Projekt uchwały, o której mowa w ust. 1 stanowi załącznik do Zarządzenia.

3. Celem konsultacji jest wyrażenie opinii przez mieszkańców w sprawie przyjęcia "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ornontowice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028".

4. Wyznacza się obszar przeprowadzenia konsultacji obejmujący teren całej Gminy Ornontowice.

5. Uprawnionymi do udziału w konsultacjach są mieszkańcy Gminy Ornontowice.

6. Do udzielania wyjaśnień w przedmiocie konsultacji wyznaczam Naczelnika Wydziału Środowiska i Gospodarki Nieruchomościami.

7. Termin zgłaszania opinii wyznacza się do siedmiu dni od dnia ogłoszenia niniejszego Zarządzenia. W wyznaczonym terminie opinie muszą zostać dostarczone do siedziby Urzędu Gminy Ornontowice.

8. Opinie można wносить w postaci papierowej lub elektronicznej.

9. Koperty zawierające opinie w postaci papierowej należy zaadresować z dopiskiem: Dotyczy konsultacji projektu uchwały w sprawie przyjęcia "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ornontowice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028".

10. Opinie wnoszone za pomocą poczty elektronicznej należy przysyłać na adres: ug@ornontowice.pl, w temacie wiadomości należy wpisać: Dotyczy konsultacji projektu uchwały w sprawie przyjęcia "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ornontowice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028".

**§ 2.** Konsultacje zostają ogłoszone za pomocą Biuletynu Informacji Publicznej Gminy www.bip.ornontowice.pl, strony internetowej Gminy www.ornontowice.pl oraz tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy.

**§ 3.** Nadzór nad wykonaniem zarządzenia pełni Naczelnik Wydziału Środowiska i Gospodarki Nieruchomościami.

**§ 4.** Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

Wójt Gminy Ornontowice

**mgr Marcin Kotyczka**

**Projekt**

z dnia 10 maja 2021 r.

Zatwierdzony przez .....

**UCHWAŁA NR .....  
RADY GMINY ORNONTOWICE**

z dnia ..... 2021 r.

**w sprawie przyjęcia "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ornontowice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028".**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2020 r. poz. 713, poz. 1378), art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219, 1565, 1378, 2338, 2127) na wniosek Wójta Gminy Ornontowice

**uchwała, co następuje:**

**§ 1.** Przyjmuje się "Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ornontowice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028" w brzmieniu załącznika do niniejszej uchwały.

**§ 2.** Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Ornontowice.

**§ 3.** Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia

Przewodniczący Rady  
Gminy

**Henryk Nieużyła**

Załącznik do uchwały Nr .....  
Rady Gminy Ornontowice  
z dnia ..... 2021 r.

# **PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**



**Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej w Katowicach**

„Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach”.

„Treści zawarte w publikacji nie stanowią oficjalnego stanowiska organów Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach”.

Ornontowice 2021



ul. Styki 8/3  
45-753 Opole  
tel./fax. 77/47424-5  
kom. 605-26-24-27  
e-mail: albeko@poczta.fm

---

---

Wykonawcą  
Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ornontowice  
na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028  
był zespół firmy ALBEKO z siedzibą w Opolu  
pod kierunkiem mgr inż. Beaty Podgórskiej

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

**SPIS TREŚCI**

1. WSTĘP.....	7
1.1. PODSTAWA I GŁÓWNE UWARUNKOWANIA PROGRAMU. METODYKA OPRACOWANIA.....	7
1.2. STRUKTURA I ZAKRES OPRACOWANIA.....	10
2. STRESZCZENIE .....	12
3. CHARAKTERYSTYKA GMINY .....	14
3.1. INFORMACJE OGÓLNE .....	14
3.2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I ADMINISTRACYJNE.....	15
3.3. ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE.....	16
3.3.1. <i>Struktura zagospodarowania przestrzennego</i> .....	16
3.3.2. <i>Formy użytkowania terenów</i> .....	17
3.4. SYTUACJA GOSPODARCZA.....	17
4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU .....	19
4.1. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE OPRACOWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ORNONTOWICE.....	19
4.1.1. <i>Spójność z głównymi dokumentami strategicznymi i programowymi</i> .....	19
5. OCENA STANU ŚRODOWISKA.....	22
5.1. KLIMAT I POWIETRZE ATMOSFERYCZNE .....	22
5.1.1. WARUNKI KLIMATYCZNE .....	22
5.1.2. JAKOŚĆ POWIETRZA.....	22
5.1.3. PRZYCZYNY ZMIAN I OBECNEGO STANU JAKOŚCI POWIETRZA.....	27
5.1.4. Analiza SWOT.....	30
5.1.5. Tendencje zmian.....	31
5.1.6. Zagadnienia horyzontalne.....	31
5.2. KLIMAT AKUSTYCZNY .....	32
5.2.1. Analiza SWOT.....	36
5.2.2. Tendencje zmian .....	36
5.2.3. Zagadnienia horyzontalne.....	36
5.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....	37
5.3.1. Analiza SWOT.....	38
5.3.2. Tendencje zmian .....	38
5.3.3. Zagadnienia horyzontalne.....	39
5.4. ZASOBY I JAKOŚĆ WÓD. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.....	39
5.4.1. <i>Wody powierzchniowe</i> .....	39
5.4.2. <i>Wody podziemne</i> .....	42
5.4.3. <i>Gospodarka wodno-ściekowa</i> .....	43
5.4.4. <i>Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią</i> .....	45
5.4.5. Analiza SWOT.....	46
5.4.6. Tendencje zmian .....	46
5.4.7. Zagadnienia horyzontalne.....	49
5.5. ZASOBY GEOLOGICZNE.....	50
5.5.1. <i>Analiza SWOT</i> .....	52
5.5.2. Tendencje zmian .....	52
5.5.3. Zagadnienia horyzontalne.....	52
5.6. GLEBY.....	52
5.6.1. <i>Analiza SWOT</i> .....	55
5.6.2. Tendencje zmian .....	56
5.6.3. Zagadnienia horyzontalne.....	56
5.7. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW .....	56
5.7.1. <i>Odpady komunalne</i> .....	57
5.7.2. <i>Analiza SWOT</i> .....	59
5.7.3. Tendencje zmian .....	59
5.7.4. Zagadnienia horyzontalne.....	60
5.8. ZASOBY PRZYRODNICZE.....	60
5.8.1. <i>Ochrona przyrody i krajobrazu</i> .....	60
5.8.2. <i>Ochrona i zrównoważony rozwój lasów</i> .....	62
5.8.3. <i>Analiza SWOT</i> .....	64
5.8.4. <i>Tendencje zmian</i> .....	64
5.8.5. <i>Zagadnienia horyzontalne</i> .....	64
5.9. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA .....	65
5.9.1. <i>Adaptacja do zmian klimatu</i> .....	65
5.9.2. <i>Zagrożenia poważnymi awariami</i> .....	66
5.9.3. <i>Analiza SWOT</i> .....	68

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

5.9.4. Tendencje zmian .....	68
5.9.5. Zagadnienia horyzontalne .....	69
6. OCENA STOPNIA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ Z PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020.	
7. CELE I KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2028 ROKU .....	75
8. PLAN OPERACYJNY REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2021-2024 .....	85
9. ZARZĄDZANIE I MONITORING ŚRODOWISKA .....	88
9.1. INSTYTUCJE ZAANGAŻOWANE W REALIZACJĘ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA. ....	88
9.2. MONITORING, PRZEGLĄD STOPNIA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ JEGO AKTUALIZACJI .....	89
9.3. ANALIZA RYZYK REALIZACJI CELÓW PROGRAMU. ....	94
10. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU .....	98
11. LITERATURA .....	101

**Spis rysunków:**

Rysunek 1. <i>Położenie gminy na tle podziału administracyjnego powiatu mikołowskiego</i> .....	15
Rysunek 2. <i>Obszary chronione na terenie Gminy Ornontowice</i> .....	61

**Spis tabel:**

Tabela 1. <i>Liczba ludności w Gminie Ornontowice</i> .....	15
Tabela 2. <i>Struktura użytkowania gruntów w Gminie Ornontowice</i> .....	17
Tabela 3. <i>Podział podmiotów gospodarki narodowej w Gminie Ornontowice w 2020 roku</i> .....	18
Tabela 4. <i>Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w Gminie Ornontowice w latach 2017-2020</i> .....	18
Tabela 5. <i>Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane na terenie Gminy Ornontowice wg wybranych sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) w 2020 r.</i> .....	19
Tabela 6. <i>Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2019</i> .....	24
Tabela 7. <i>Średni dobowy ruch (SDR) na drogach w obrębie Gminy Ornontowice</i> .....	28
Tabela 8. <i>Tabela SWOT dla obszaru interwencji powietrze atmosferyczne</i> .....	30
Tabela 9. <i>Opis analizowanego odcinka drogi nr 925 na granicy Gminy Ornontowice</i> .....	33
Tabela 10. <i>Zestawienie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego na analizowanym odcinku drogi nr 925</i> .....	34
Tabela 11. <i>Zestawienie wartości wskaźnika M i proponowane działania długookresowe dla analizowanego odcinka drogi</i> .....	35
Tabela 12. <i>Tabela SWOT dla obszaru interwencji klimat akustyczny</i> .....	36
Tabela 13. <i>Tabela SWOT dla obszaru interwencji promieniowanie elektromagnetyczne</i> .....	38
Tabela 14. <i>Wyniki oceny wykonanej dla punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu diagnostycznego w roku 2018 zlokalizowanych na obszarze JCWP obejmujących teren Gminy Ornontowice</i> .....	41
Tabela 15. <i>Ładunki zanieczyszczeń w komunalnych oczyszczalniach ścieków na terenie Gminy Ornontowice w 2019 roku</i> .....	44
Tabela 16. <i>Tabela SWOT dla obszaru interwencji zasoby i jakość wód, ochrona wód powierzchniowych i podziemnych</i> .....	46
Tabela 17. <i>Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry</i> .....	48
Tabela 18. <i>Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Gminy Ornontowice znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG-PIB</i> .....	51
Tabela 19. <i>Tabela SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne</i> .....	52
Tabela 20. <i>Struktura głównych zasiewów w Gminie Ornontowice</i> .....	53
Tabela 21. <i>Tabela SWOT dla obszaru interwencji gleby</i> .....	55
Tabela 22. <i>Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu gminy Ornontowice w latach 2017-2020</i> .....	57
Tabela 23. <i>Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca w 2019 roku</i> .....	58
Tabela 24. <i>Zestawienie osiągniętych przez Gminę Ornontowice poziomów redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów pochodzących z sektora komunalnego w 2019 roku</i> .....	58
Tabela 25. <i>Tabela SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami</i> .....	59
Tabela 26. <i>Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Ornontowice</i> .....	61
Tabela 27. <i>Tabela SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze</i> .....	64
Tabela 28. <i>Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na wielkość zagrożenia w 2020 roku</i> .....	67
Tabela 29. <i>Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na rodzaj miejscowego zagrożenia w 2020 roku</i> ..	68
Tabela 30. <i>Tabela SWOT dla obszaru interwencji adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska</i> .....	68

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

Tabela 31. Porównanie podstawowych wskaźników za lata 2013 i 2019.....	71
Tabela 32. Porównanie podstawowych wskaźników za lata 2013 i 2019.....	71
Tabela 33. Porównanie podstawowych wskaźników za lata 2013 i 2019.....	72
Tabela 34. Porównanie podstawowych wskaźników za lata 2017 i 2020.....	73
Tabela 35. Porównanie podstawowych wskaźników za lata 2013 i 2019.....	73
Tabela 36. Porównanie podstawowych wskaźników za lata 2013 i 2019.....	73
Tabela 37. Cele i kierunki ochrony środowiska do 2028 roku.....	75
Tabela 38. Przedsięwzięcia na terenie Gminy Ornontowice w latach 2021-2024 .....	85
Tabela 39. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu Ochrony Środowiska Gminy Ornontowice. .....	90
Tabela 40. Tabela ryzyk dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ornontowice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028. ....	96

**WYKAZ SKRÓTÓW**

ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
DRLP	Dyrekcja Regionalna Lasów Państwowych
ECONET	Krajowa Sieć Ekologiczna
EFRR	Europejski Fundusz Rolny Rozwoju Obszarów Wiejskich
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GSM	Global System for Mobile Communication - standard telefonii komórkowej
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IUNG	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa
JCW	Jednolite Części Wód Podziemnych
KPGO	Krajowy Program Gospodarki Odpadami
KPOŚK	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
KSE	Krajowy System Energetyczny
KSRG	Krajowy System Ratowniczo Gaśniczy
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
MBP	Mechaniczno-biologiczne przetwarzanie
MEW	Małe Elektrownie Wodne
MŚ	Minister Środowiska
OCHK	Obszar Chronionego Krajobrazu
OSO	Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna
OZE	Odnawialne źródła energii
PCK	Polska Czerwona Księga
PEM	Promieniowanie elektromagnetyczne
PGR	Państwowe Gospodarstwa Rolne
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PIG PIB	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
PKD	Polska Klasyfikacja Działalności
PKP	Polskie Koleje Państwowe
PN	Polska Norma
PONE	Program Ograniczenia Niskiej Emisji
POP	Program Ochrony Powietrza
ppk	Punkt pomiarowo kontrolny
PSP	Państwowa Straż Pożarna
PSSE	Powiatowa Stacja Sanitarno Epidemiologiczna
PZO	Plany Zadań Ochronnych
PZRP	Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym
RDOŚ	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
RGOK	Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi
RIPOK	Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

---

RLM	<i>Równowazna liczba mieszkańców</i>
RPO WŚ	<i>Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego</i>
RWMŚ	<i>Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska</i>
SDR	<i>Średni dobowy ruch</i>
SOO	<i>Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk</i>
ŚODR	<i>Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego</i>
TŚP	<i>Toksyczne Środki Przemysłowe</i>
UE	<i>Unia Europejska</i>
WFOŚiGW	<i>Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej</i>
WHO	<i>World Health Organization - Światowa Organizacja Zdrowia</i>
WORP	<i>Wstępna Ocena Ryzyka Powodziowego</i>
WPGOWŚ	<i>Wojewódzki Program Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego</i>
WSO	<i>Wojewódzki System Odpadowy</i>
WWA	<i>Węglowodory aromatyczne</i>
WSSE	<i>Wojewódzka Stacja Sanitarno Epidemiologiczna</i>
ZDR	<i>Zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</i>
ZZR	<i>Zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</i>



## **1. WSTĘP.**

Rozwój cywilizacyjny i wielokierunkowa ekspansja człowieka spowodowały zanieczyszczenie środowiska, 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.

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. 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 ekologicznej samorządu Gminy Ornontowice 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 ekologicznej, 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 Ornontowice, 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.

### **1.1. Podstawa i główne uwarunkowania Programu. Metodyka opracowania.**

W związku z wejściem w życie nowelizacji ustawy – Prawo ochrony środowiska nastąpiła zmiana sposobu realizacji krajowej polityki ochrony środowiska. Obecnie jest ona prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych oraz za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Gminny program ochrony środowiska sporządza organ wykonawczy gminy, a uchwała rada gminy. Podstawą prawną opracowania Programu ochrony środowiska jest Ustawa *Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku* (Dz.U. z 2020, poz. 1219 ze zm.).

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej jednostki samorządu terytorialnego.

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

- określeniu diagnozy stanu środowiska przyrodniczego dla Gminy Ornontowice, zawierającej charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska wraz z oceną stanu;

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

---

- 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 Gminy Ornontowice, ze Starostwa Powiatowego w Mikołowie, Głównego Urzędu Statystycznego, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego, 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 31.12.2019.

Program oparty jest na zapisach następujących dokumentów:

- *Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku (Dz.U. 2020, poz. 1219 ze zm.).* Definiuje ono ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin.
- *Wytyczne Ministra Środowiska do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska,* które podają sposób i zakres dokumentu oraz wskazówki, co do zawartości programów. Do podstawowych zasad tworzenia programów ochrony środowiska:
  - *zwięzłość i prostota,*
  - *spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi,*
  - *konsekwentne i świadome stosowanie terminów,*
  - *ujednoczenie ram czasowych,*
  - *kaskadowe sporządzanie POŚ,*
  - *oparcie na wiarygodnych danych,*
  - *prawidłowe określenie celów,*
  - *przygotowanie założeń do POŚ,*
  - *włączenie interesariuszy w proces opracowania POŚ,*
  - *przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.*

W wytycznych określono następujące obszary interwencji:

- 1 *klimat i powietrze,*
- 2 *klimat akustyczny,*
- 3 *pola elektromagnetyczne,*
- 4 *zasoby i jakość wód,*
- 5 *gospodarka wodno-ściekowa,*
- 6 *zasoby geologiczne,*
- 7 *gleby,*
- 8 *gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,*
- 9 *zasoby przyrodnicze,*
- 10 *adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska,*
- 11 *działania edukacyjne (działanie horyzontalne),*
- 12 *monitoring środowiska (działanie horyzontalne).*

oraz przedstawiono rekomendowany katalog wskaźników.

- "Polityka Ekologiczna Państwa 2030" jest najważniejszą strategią w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Dokument stanowi podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021–2027. Rolą "Polityki ekologicznej państwa" jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Cel główny "Polityki..." - *Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców* został przeniesiony wprost ze Strategii Odpowiedzialnego Rozwoju. Cele szczegółowe określono w odpowiedzi na najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający połączenie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Cele szczegółowe dotyczą zdrowia,

gospodarki i klimatu. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Cele szczegółowe będą realizowane przez kierunki interwencji takie jak:

- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- zarządzanie zasobami geologicznymi przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych),
- przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,
- usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Ze szczególną intensywnością realizowane będą działania mające na celu poprawę jakości powietrza przez ograniczenie niskiej emisji, która jest główną przyczyną powstawania smogu. W kontekście coraz częstszego występowania na terenie Polski fali upałów i nocy tropikalnych oraz susz na znaczeniu zyskują działania związane z adaptacją do zmian klimatu. Ich celem jest przeciwdziałanie miejskim wyspom ciepła, rozbudowa terenów zieleni oraz powszechniejsze retencjonowanie wody na terenach miast i wsi. *Polityka ekologiczna państwa 2030* przewiduje, że działania adaptacyjne będą polegały m.in. na opracowaniu i wdrożeniu dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami, wsparciu opracowania i wdrażania miejskich planów adaptacji do zmian klimatu, budowie niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji, renaturyzacji rzek i ich dolin, renaturyzacji mokradeł oraz na rozwoju zielonej i niebieskiej infrastruktury. Działania ukierunkowane będą również na zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych poprzez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni, ograniczenie zajmowania gruntów oraz zasklepiania gleby. Działania adaptacyjne będą prowadzone także na obszarach wiejskich. Będą one miały na celu w szczególności zwiększenie odporności krajobrazu rolniczego na zmiany klimatu i ochrony produkcji rolnej. Chronione i rozwijane będą zadrzewienia śródpolne i przydrożne (szczególnie o charakterze unikalnym przyrodniczo lub kulturowo) oraz prowadzone będą nowe przydrożne nasadzenia z przewagą krzewów rodzimych o bujnym ulistnieniu, zwłaszcza w regionach najbardziej narażonych na suszę i pustynnienie, o niskim procencie lesistości.

Polityka ekologiczna państwa 2030 będzie stanowiła podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021-2027. Strategia wspiera także realizację celów i zobowiązań Polski na szczeblu międzynarodowym, w tym na poziomie unijnym oraz ONZ, szczególnie w kontekście celów polityki klimatyczno-energetycznej UE do 2030 oraz celów zrównoważonego rozwoju ujętych w Agendzie 2030.

Polityka ekologiczna państwa 2030 uchyla Strategię "Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 r." w części dotyczącej Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska i Celu 3. Poprawa stanu środowiska.

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności.
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.).
- Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”.
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku.
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030.
- Strategia „Sprawne Państwo 2020”.
- Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022.
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030.
- Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020.
- Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020.
- Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku.
- Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024.
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Mikołowskiego na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2032.

Dokument zawiera charakterystykę powiatu i ocenę stanu środowiska na jego terenie z uwzględnieniem najważniejszych obszarów interwencji w środowisku: ochrony klimatu i jakości powietrza, zagrożeń hałasem, pól elektromagnetycznych, gospodarowania wodami, gospodarki wodno-ściekowej, zasobów geologicznych, gleb, gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów, zasobów przyrodniczych oraz zagrożeń poważnymi awariami. Dokonano analizy SWOT obszarów interwencji, dla wszystkich obszarów interwencji określono cele, kierunki interwencji oraz zadania, mające wpłynąć na poprawę danego komponentu. Wyznaczono następujące cele:

1. *Poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu mikołowskiego;*
2. *Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska;*
3. *Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach;*
4. *System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych powiatu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód;*
5. *Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych;*
6. *Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi;*
7. *Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu;*
8. *Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu;*
9. *Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.*

W ramach Programu stworzono harmonogram rzeczowo-finansowy zadań oraz wskazano możliwe źródła finansowania zadań związanych z ochroną środowiska. Wskazano źródła krajowe, unijne oraz banki.

W powyższych dokumentach określono długoterminową politykę ochrony środowiska odpowiednio dla województwa śląskiego, powiatu mikołowskiego oraz Gminy Ornontowice, przedstawiono cele krótkoterminowe i sposób ich realizacji, określono sposoby zarządzania środowiskiem i aspekty finansowe realizacji programu.

## **1.2. Struktura i zakres opracowania.**

Program został opracowany w celu realizacji strategii środowiskowej na terenie Gminy Ornontowice na lata 2021–2024 z perspektywą do roku 2028. Zakres czasowy został podzielony na okres operacyjny (do roku 2024), zdefiniowany poprzez cele krótkoterminowe i konieczne do podjęcia konkretne działania oraz okres perspektywiczny (do roku 2028), w którym został określony cel długoterminowy dla każdego z obszarów interwencji.

Program jest dokumentem wyznaczającym ramy dla przedsięwzięć, co oznacza, że jedynie wyznacza cele i kierunki działań konieczne do realizacji w gminie w zakresie ochrony środowiska. Wskazano w tym dokumencie na problemy środowiskowe w podziale na

najważniejsze obszary interwencji. Dla każdego obszaru interwencji została przeprowadzona analiza bieżącego stanu środowiska, analiza SWOT, opisano prognozowane tendencje zmian w środowisku do roku 2028.

Analiza została przeprowadzona dla następujących obszarów interwencji:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenia hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno – ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Określono cele środowiskowe i wskaźniki monitoringu środowiska. W ramach celów przedstawiono niezbędne kierunki działań, dążące do wyeliminowania problemów środowiskowych, wskazanych w przeprowadzonych dla każdego obszaru interwencji analizach SWOT.

## **2. STRESZCZENIE**

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Ornontowice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 przeprowadzono analizę środowiska i ocenę istniejącego stanu jego ochrony oraz określono główne cele i priorytety działań ekologicznych.

Program zawiera ogólną charakterystykę Gminy: położenie geograficzne, budowę geologiczną, geomorfologiczną oraz sytuację gospodarczą i demograficzną. Ponadto w Programie znajduje się diagnoza stanu poszczególnych elementów środowiska: powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych, gleb. Zawiera również ocenę środowiska przyrodniczego, siedlisk zwierzęcych, obszarów chronionych, opisany jest wpływ uciążliwości akustycznej i promieniowania elektromagnetycznego. W Programie przedstawiono też aktualny stan gospodarki odpadami i gospodarki wodno – ściekowej.

W Programie zawarto informacje dotyczące sposobu zarządzania Programem i możliwych form finansowania działań proekologicznych oraz harmonogram inwestycyjnych zadań dla Gminy.

Program zawiera cele ekologiczne do osiągnięcia w perspektywie krótkoterminowej i długoterminowej, priorytetowe kierunki działań, a także szczegółowe zestawienia zadań do realizacji w perspektywie 4-letniej.

Na podstawie analizy stanu środowiska, uwzględniając określone w Programie kryteria, w dalszej części zostały wyznaczone cele ekologiczne Gminy.

Cele te powinny być realizowane poprzez działania (w ramach zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych), według zamieszczonego harmonogramu. Będą one wykonywane przez instytucje szczebla wojewódzkiego, Gminę Ornontowice i inne instytucje (np. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie (PGW WP), Zarządy Dróg itd.) oraz jednostki gospodarcze, przedsiębiorców, organizacje pozarządowe i Nadleśnictwo.

Zasadniczym zadaniem Programu jest określenie zakresu zadań przewidzianych do realizacji na terenie Gminy. Uwzględniono szeroki zakres zadań związanych z ochroną środowiska, za realizację których odpowiedzialne są władze Gminy (zadania własne). Równocześnie jednak wskazano wiele konkretnych zadań dla podmiotów szczebla krajowego, wojewódzkiego, powiatowego i gminnego, aż po konkretne podmioty gospodarcze mimo, że realizacja tych zadań nie wchodzi w zakres obowiązków samorządu Gminy i nie jest związana z angażowaniem środków z budżetu Gminy (tzw. zadania monitorowane).

Program ochrony środowiska dla Gminy Ornontowice nie jest dokumentem prawa miejscowego, lecz opracowaniem o charakterze operacyjnym przeznaczonym do okresowej aktualizacji.

W odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska stwierdzono:

### **I. Powietrze atmosferyczne**

Na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim” obszar Gminy Ornontowice w ramach „strefy śląskiej” został zakwalifikowany:

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

W Programie przewidziano szereg zadań, zmierzających głównie do:

- realizacji przedsięwzięć termomodernizacyjnych,
- wykonywania remontów istniejących dróg m.in. zmiany nawierzchni,
- propagowania działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji ze źródeł komunalnych m.in. wymian kotłów węglowych na paliwo gazowe, olej opałowy, biopaliwa,
- modernizacji kotłowni, wykorzystania energii odnawialnych.

### **II. Klimat akustyczny.**

Klimat akustyczny na terenie Gminy Ornontowice kształtuje w znacznej mierze ruch komunikacyjny. 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.

Na terenie Gminy Ornontowice klimat akustyczny został opisany w Programie ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego, w odniesieniu do odcinka drogi wojewódzkiej DW925, dla której wyznaczano obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych oraz działania naprawcze. Przewidziane w Programie zadania zmierzają głównie do:

- zastosowanie nawierzchni o obniżonej hałaśliwości,
- egzekwowania ograniczeń prędkości,
- przebudowy i modernizacji nawierzchni dróg,
- przestrzegania zasad strefowania w planowaniu przestrzennym m.in. lokalizowania w sąsiedztwie przedsięwzięć o zbliżonej uciążliwości hałasu,
- ustalania i egzekwowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku przez właściwe organy i inspekcje ochrony środowiska.

### **III. Pola elektromagnetyczne.**

W ostatnich latach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach nie przeprowadzał pomiarów natężenia promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Ornontowice. Badania przeprowadzane na terenach wiejskich województwa śląskiego wykazały, że w badanych punktach pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnej określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Średnia wartość natężenia PEM dla terenów wiejskich w województwie śląskim w 2019 roku wyniosła 0,27 V/m.

Przewidziane w Programie zadania zmierzają głównie do:

- prowadzenia kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie przestrzegania obowiązujących pomiarów prawem dotyczącym ochrony środowiska,
- wnikliwego prowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć,
- wykonywania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z wymogami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska.

### **IV. Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno-ściekowa.**

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w 2018 roku na terenie Gminy Ornontowice dokonał oceny stanu/potencjału ekologicznego dla dwóch Jednolitych Części Wód Powierzchniowych obejmujących teren Gminy Ornontowice. W jednym punkcie stan/potencjał ekologiczny określono jako słaby (JCWP Bierawka do Knurówki włącznie) oraz zły (JCWP Jasienica do Ornontowickiego Potoku włącznie). W 2019 roku w ramach monitoringu diagnostycznego prowadzono monitoring jakości wód podziemnych na terenie Gminy Ornontowice w jednym punkcie pomiarowo-kontrolnym, w którym określono końcową III klasę jakości wód podziemnych.

Przewidziane w Programie zadania zmierzają głównie do:

- realizacji przedsięwzięć związanych z rozbudową i modernizacją istniejącej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie Gminy Ornontowice,
- wspierania działań inwestycyjnych mających na celu ograniczenie i eliminację ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach do środowiska wodnego a w szczególności substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

### **V. Zasoby geologiczne.**

Najstarsze utwory geologiczne występujące na terenie Gminy powstały w karbonie. W właśnie w warstwach karbońskich Ornontowic są zlokalizowane złoża węgla kamiennego jako kopaliny głównej oraz metanu jako kopaliny towarzyszącej. Występują one w postaci warstw orzeskich i rudzkich. Zaleganie warstw karbońskich ma charakter monoklinalny pocięty przez uskoki. Celem głównym w zakresie obszaru interwencji Zasoby geologiczne jest ochrona zasobów kopaliny i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych. Na obszarze gminy występują zasoby węgla kamiennego i metanu.

### **VI. Gleby.**

Gleby na terenie Gminy Ornontowice podlegają głównie oddziaływaniom antropogenicznym oraz emitowanym różnego rodzaju zanieczyszczeniom (głównie komunikacyjnym).

Przewidziane w Programie zadania zmierzają głównie do:

- przeciwdziałania degradacji chemicznej gleb poprzez ochronę powietrza i wód powierzchniowych,
- prowadzenia monitoringu jakości gleby i ziemi,
- racjonalnego użycia 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.

### **VII. Gospodarka odpadami.**

W związku z nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2020 poz. 1439 – tekst jednolity) - od 1 lipca 2013 r. na terenie gminy wprowadzono nowy system gospodarki odpadami komunalnymi.

Z terenu Gminy Ornontowice zebrano następujące ilości odpadów:

- w 2017 r. – 1 836,62 Mg. w tym 538,84 Mg zebranych selektywnie, co stanowi ok. 26%,
- w 2018 r. – 1 714,69 Mg. w tym 356,25 Mg zebranych selektywnie, co stanowi ok. 21%,
- w 2019 r. – 2 225,09 Mg. w tym 1 238,03 Mg zebranych selektywnie, co stanowi ok. 56%,
- w 2020 r. – 2 364,247 Mg. w tym 1 390,467 Mg zebranych selektywnie, co stanowi ok. 59%.

Zgodnie z uzyskanymi danymi, na terenie Gminy Ornontowice występuje ok 128 Mg, tj. ok. 8 600 m<sup>2</sup> wyrobów zawierających azbest.

### **VIII. Zasoby przyrodnicze.**

Na terenie Gminy Ornontowice ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Potoku Ornontowickiego łącznie z dopływami
- Obszar Chronionego Krajobrazu Potoku Leśnego łącznie z dopływami
- Obszar Chronionego Krajobrazu Potoku Z Bujakowa łącznie z dopływami
- Obszar Chronionego Krajobrazu Potoku Łąkowego łącznie z dopływami
- Obszar Chronionego Krajobrazu Potoku Od Solarni łącznie z dopływami
- Pomniki przyrody.

### **IX. Adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska.**

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski.

Na terenie województwa śląskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi. Na ogólną liczbę 54 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii (stan na 31.01.2019 r.) wyróżniono 23 zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 31 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Na terenie Gminy Ornontowice nie występują zakłady ZDR i ZZR.

Występujące na terenie Gminy Ornontowice zagrożenia oraz obowiązujące procedury i sposób postępowania w trakcie wystąpienia zagrożenia zostały opisane w Planie Zarządzania Kryzysowego dla Gminy Ornontowice.

W Programie Ochrony środowiska określono również zasady monitorowania wykonania Programu i prowadzonej polityki ochrony środowiska, co oznacza, że realizacja Programu będzie podlegała ocenie w zakresie:

- stopnia wykonania przyjętych zadań,
- stopnia realizacji założonych celów,
- analizy przyczyn powstałych rozbieżności.

Wyniki oceny stanowiąc będą podstawę aktualizacji programu.

## **3. CHARAKTERYSTYKA GMINY.**

### **3.1. Informacje ogólne**

Gmina Ornontowice to gmina wiejska położona w środkowej części województwa śląskiego, w powiecie mikołowskim. Zajmuje północno-zachodnią część powiatu. Leży 15 km od Gliwic w granicach dawnego Rybnickiego Okręgu Przemysłowego. Ornontowice sąsiadują z gminą



Gierałtowiec, miastem Knurów, Orzesze, Mikołowem oraz z gminą Czerwionka - Leszczyny. Gmina położona jest na szlaku drogowym Orzesze - Gliwice i Zabrze - Rybnik. Powierzchniowo i ludnościowo jest najmniejszą z gmin powiatu mikołowskiego. Odległość od głównych ośrodków miejskich regionu (Katowice, Mikołów, Tychy, Gliwice, Rybnik) nie przekracza 25 km. Gmina jest dogodnie skomunikowana z autostradą A1 (ok. 3 km – węzeł Dębieńsko, węzeł Knurów) i A4 (ok. 10 km węzeł Zabrze Południe). Gmina Ornontowice zajmuje powierzchnię ok. 15 km<sup>2</sup> i jako najmniejsza gmina powiatu mikołowskiego stanowi 6,4 % powierzchni powiatu oraz 0,12 % powierzchni województwa śląskiego.

Teren gminy pod względem ukształtowania jest mało urozmaicony, z przewagą powierzchni lekko falistej. Ze względu na swoją przeszłość, nazywana jest gminą rolniczo - przemysłową. Działania władz gminy zmierzają do zachowania wizerunku tradycyjnej i jednocześnie nowoczesnej miejscowości.

### Rysunek 1. Położenie gminy na tle podziału administracyjnego powiatu mikołowskiego



Źródło: [www.gminy.pl](http://www.gminy.pl)

### Sytuacja demograficzna

Według danych GUS liczba mieszkańców w gminie Ornontowice na koniec 2020 r. wynosiła 6 070 osób. W porównaniu z 2017 r. nastąpił wzrost liczby ludności o 144 osoby (ok. 2,4 %). Średnia gęstość zaludnienia na terenie gminy Ornontowice na koniec 2020 r. wyniosła ok. 393 osoby/km<sup>2</sup>.

Tabela 1. Liczba ludności w Gminie Ornontowice

Liczba ludności w roku:	2017	2018	2019	2020
	5 926	6 024	6 080	6 070

Źródło: UG w Ornontowicach.

### 3.2. Położenie geograficzne i administracyjne

Pod względem fizjograficznym teren Gminy Ornontowice należy do 6 dzielnicy Kędzierzyńsko-Rybnickiej V Krainy Śląskiej.

Gmina Ornontowice położona jest na długości geograficznej 18°45' i szerokości geograficznej 50°10', na południowym skraju Wyżyny Katowickiej. Obszar Gminy leży w obrębie mezoregionu Wyżyny Katowickiej, który jest częścią makroregionu Wyżyny Śląskiej.

Gmina Ornontowice jest gminą wiejską położoną w środkowej części województwa śląskiego, w powiecie mikołowskim. Zajmuje ona północno-zachodnią część tego powiatu. Leży 15 km od Gliwic w granicach dawnego Rybnickiego Okręgu Przemysłowego. Ornontowice od północy graniczą z Gminą Gierałtowiec i Miastem Knurów, od południa z miastem Orzesze, od wschodu z miastem Mikołów natomiast od zachodu z gminą Czerwionka-Leszczyny. Ornontowice leżą na terenie Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego.

### 3.3. Zagospodarowanie przestrzenne.

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.

Podstawowym dokumentem określającym politykę przestrzenną Gminy Ornontowice, w tym zasad zagospodarowania przestrzennego jest *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego* (zwane dalej *Studium*). Dokument ten został przyjęty uchwałą nr XLIV/334/09 Rady Gminy Ornontowice z dnia 30 września 2009 r., a następnie zmieniony uchwałą nr XXX/257/17 Rady Gminy Ornontowice z dnia 29 marca 2017 r. *Studium* zawiera część tekstową i graficzną i uwzględnia zasady określone w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, ustalenia strategii rozwoju i planu zagospodarowania przestrzennego województwa, ramowego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego związku metropolitalnego oraz strategii rozwoju gminy.

Cel główny rozwoju Gminy Ornontowice określony w *Studium* stanowi, że „Ornontowice będą gminą o charakterze rolniczo-przemysłowym, realizującą zasadę zrównoważonego rozwoju, sprawnie funkcjonującą, z nowoczesną gospodarką oraz dogodnymi warunkami życia mieszkańców, stanowiącą ośrodek mieszkaniowo-usługowy w sąsiedztwie aglomeracji górnośląskiej.” Ponadto Ornontowice będą „miejscem o znaczeniu historycznym i kulturowym dla Śląska, będącym dumą mieszkańców, z bardzo dogodnymi warunkami zamieszkiwania, stanowiąc alternatywę mieszkaniową dla sąsiadującej aglomeracji.” Określono także cele strategiczne warunkujące osiągnięcie celu głównego, wśród których wylicza się cele rozwoju gospodarczego, cele rozwoju społecznego i cele rozwoju zrównoważonego stanowiące podstawę prawidłowego i efektywnego rozwoju wszystkich zakresów działalności społeczno-gospodarczej. Ustalono, że cele strategiczne obejmują następujące obszary kluczowe: Gospodarka, Rozwój społeczny, Zapewnienie pełnej realizacji programu strategii rozwoju gminy, Promocja gminy, Ochrona środowiska.

Gmina Ornontowice wykazuje bardzo wysoki poziom pokrycia terenów aktualnymi planami zagospodarowania przestrzennego. Uchwalony plan obejmuje 100 % powierzchni gminy. Prowadzenie i kształtowanie polityki przestrzennej oraz kreowanie ładu przestrzennego stanowi istotny obszar działania gminy.

#### 3.3.1. Struktura zagospodarowania przestrzennego

Plan miejscowy został uchwalony w Gminie Ornontowice na mocy Uchwały Nr XIII/109/19 Rady Gminy Ornontowice z dnia 21 listopada 2019 r. w sprawie ogłoszenia tekstu jednolitego i rysunku jednolitego uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (tekst jednolity opublikowany w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego w dniu 28 listopada 2019 r., pozycja 7967). Plan miejscowy sporządzany jest w celu ustalenia przeznaczenia terenów całej gminy lub tylko jej części, a także określenia sposobów ich zagospodarowania i zabudowy. Nieodłącznym elementem do uchwały *mpzp* jest załącznik graficzny, który przedstawia granice powierzchni objętej projektem planu. Ww. dokumenty planistyczne określają funkcje, jakie pełnią poszczególne tereny.

Jedną z głównych funkcji jest funkcja mieszkaniowa, a sytuacja mieszkaniowa to jeden z bardzo istotnych czynników świadczących o rozwoju gminy. W Ornontowicach w przeważającej części dominuje zabudowa jednorodzinna przeplatana ogrodami. Zabudowa szeregowa występuje w szczególności gęsto w okolicach ulic: Cyprysowej, Świerkowej, Jarzębinowej, Leśnej, Cichej i na osiedlu Zielone Wzgórze przy ul. Grabowej. W ostatnich latach widoczny jest znaczny wzrost liczby nowych zabudowań tego rodzaju, w których inwestorem poza osobami prywatnymi są również firmy deweloperskie, przeznaczające następnie budynki na sprzedaż lub wynajem. W Gminie Ornontowice występuje także wielomieszkaniowa zabudowa skoncentrowana przy ulicach Akacyjowa, Grabowa i Żabik. Według wskaźników charakteryzujących warunki gminy, zasoby mieszkaniowe są na dobrym poziomie. Pomimo dobrego ogólnego poziomu mieszkalnictwa, istnieje jednak znaczna ilość starej substancji

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

zabudowy zużytej technicznie, wymagającej modernizacji i rewitalizacji. W skład mieszkaniowego zasobu gminy wchodzi mieszkania usytuowane w budynkach na osiedlu przy ul. Akacjowej oraz ul. Żabik.

Przestrzeń publiczna jest obszarem istotnym w życiu społeczności lokalnych, pełniącym wiele funkcji ze względu na jego położenie oraz cechy funkcjonalno-przestrzenne. Jej dostępność, rozwój oraz wygląd mają istotne przełożenie na sposób, w jaki gmina jest postrzegana. Najistotniejszymi z punktu widzenia potrzeb mieszkańców placówkami są instytucje użyteczności publicznej, biblioteka, placówki zdrowia, kultury i oświaty.

### **3.3.2 Formy użytkowania terenów**

Pod względem struktury użytkowania gruntów w gminie przeważają użytki rolne 55,7 % oraz grunty leśne i zadrzewione i zakrzewione – 27,3 %. Wśród użytków rolnych największy odsetek stanowią grunty orne – 44,1. Strukturę gruntów przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 2. Struktura użytkowania gruntów w Gminie Ornontowice.**

L.p.	Rodzaj	Powierzchnia [ha]
<b>1.</b>	<b>Użytki rolne</b>	<b>860</b>
	Grunty orne	682
	Sady	33
	Łąki trwałe	59
	Pastwiska trwałe	59
	Grunty rolne zabudowane	24
	Grunty pod stawami	0
	Grunty pod rowami	3
<b>2.</b>	<b>Grunty leśne</b>	<b>422</b>
	Lasy	398
	Grunty zadrzewione i zakrzewione	24
<b>3.</b>	<b>Grunty zabudowane</b>	<b>251</b>
	Tereny mieszkalne	75
	Tereny przemysłowe	78
	Inne tereny zabudowane	12
	Tereny niezabudowane	10
	Tereny rekreacyjne	7
	Tereny komunikacyjne:	
	drogowe	45
	kolejowe	24
	inne	0
	Użytki kopalne	0
<b>4.</b>	<b>Grunty pod wodami</b>	<b>4</b>
	wody płynące	2
	wody stojące	2
<b>5.</b>	<b>Inne</b>	
	użytki ekologiczne	0
	nieużytki	8
	tereny różne	0

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS, GUGiK.

### **3.4. Sytuacja gospodarcza**

Wśród największych zakładów produkcyjnych prowadzących działalność na terenie Gminy Ornontowice wymienić można głównie Jastrzębską Spółkę Węglową S.A. KWK „Budryk”.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

Kopalnia "Budryk" była budowana w latach 1978-1994, a jej złoża znajduje się na terenie gmin: Ornontowice, Gierałtówice oraz miast Mikołów, Orzesze, miasta i gminy Czerwionka-Leszczyny. Innymi podmiotami są Zespół Szkolno – Przedszkolny w Ornontowicach, Urząd Gminy Ornontowice oraz jednostki podległe Gminie, a także Orzesko-Knurowski Bank Spółdzielczy Oddział Ornontowice.

Do najważniejszych firm zlokalizowanych na obszarze Gminy Ornontowice należą m. in.:

- Jastrzębska Spółka Węglowa S.A. KWK „Budryk”,
- PTS Plast,
- Giebel Sp. z o.o.

W ostatnich latach liczba przedsiębiorstw rośnie, wskaźnik przedsiębiorczości wyrażony liczbą podmiotów gospodarczych na 10 000 mieszkańców wynosi dla Gminy Ornontowice 873 i jest niższy od średniej dla powiatu mikołowskiego: 1 055 i niższy od średniej wojewódzkiej wynoszącej 1 066 (wg GUS 2019).

Na terenie gminy działa 539 podmiotów gospodarczych, z czego ok. 94 % to podmioty prywatne, a ok. 6 % to podmioty gospodarki reprezentujące sektor publiczny. W sferze podmiotów gospodarczych widoczny jest stabilny trend wzrostowy - z roku na rok liczba podmiotów zarejestrowanych na terenie Gminy wzrasta.

Wzrost liczby podmiotów gospodarczych sektora prywatnego jest zjawiskiem pozytywnym i nadal pożądanym. Zarejestrowane podmioty działają głównie w branży usługowej lub handlowo-usługowej, małej gastronomii oraz usług transportowych i branży remontowo-budowlanej, a także produkcyjno-handlowo-usługowej.

**Tabela 3. Podział podmiotów gospodarki narodowej w Gminie Ornontowice w 2020 roku.**

<b>w sektorze publicznym:</b>	<b>Liczba podmiotów</b>
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	29
- państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego ogółem	13
<b>w sektorze prywatnym:</b>	
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	515
- osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	435
- spółki prawa handlowego	19
- spółki z udziałem kapitału zagranicznego	1
- fundacje	3
- spółdzielnie	0
- stowarzyszenia i organizacje społeczne	5

Źródło [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

**Tabela 4. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w Gminie Ornontowice w latach 2017-2020.**

Lp.	Rok	Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych ogółem	Sektor publiczny	Sektor prywatny
1.	2017	511	29	480
2.	2018	530	29	498
3.	2019	539	28	508
4.	2020	550	29	515

Źródło [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

W sektorze publicznym w 2020 roku zarejestrowano 29 podmiotów (ok. 6 %), natomiast w sektorze prywatnym 515 podmiotów (ok. 94 %). Strukturę podmiotów gospodarczych według wybranych sekcji PKD przedstawiono poniżej:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

**Tabela 5. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane na terenie Gminy Ornontowice wg wybranych sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) w 2020 r.**

Nazwa sekcji wg PKD	Ilość podmiotów w 2020 roku
A. Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	2
B. Górnictwo i wydobywanie	1
C. Przetwórstwo przemysłowe	53
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	0
E. Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	3
F. Budownictwo	64
G. Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	130
H. Transport, gospodarka magazynowa	32
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	16
J. Informacja i komunikacja	30
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	17
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	28
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	48
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	20
O. Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	3
P. Edukacja	23
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	23
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	10
SiT. Pozostała działalność usługowa	43

Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

#### **4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU**

Jako założenia wyjściowe do Programu ochrony środowiska Gminy Ornontowice 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 powiecie 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 Ornontowice.**

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.

##### **4.1.1. Spójność z głównymi dokumentami strategicznymi i programowymi.**

Cele Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ornontowice są spójne z celami głównymi dokumentów strategicznych na szczeblu krajowym i regionalnym z punktu widzenia ochrony środowiska. Dotyczy to celów określonych w najważniejszych dokumentach strategicznych do

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

---

celów długoterminowych w poszczególnych obszarach interwencji w następujących dokumentach:

Dokumenty szczebla krajowego:

- *Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030),*
- *Strategią Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),*
- *Krajową Strategią Rozwoju Regionalnego 2030,*
- *Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku),*
- *Polityka energetyczna Polski do 2040 roku,*
- *Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016) (PWP 2030),*
- *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły,*
- *Program wodno-środowiskowy kraju,*
- *MasterPlan dla obszaru dorzecza Wisły,*
- *Ramowa Dyrektywa Wodna,*
- *VI Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych,*
- *Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015),*
- *Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022 (KPGO 2022),*
- *Krajowy Program Zapobiegania Powstawaniu Odpadów,*
- *Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko,*
- *Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,*
- *Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej,*
- *Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej,*
- *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,*
- *Krajowy Plan Działania w zakresie Energii ze Źródeł Odnawialnych,*
- *Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej (NSEE),*
- *Plan działalności Ministra Środowiska.*

Dokumenty szczebla wojewódzkiego:

- *Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego ŚLĄSKIE 2020+,*
- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego,*
- *Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego,*
- *Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego na lata 2016-2022,*
- *Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego, mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji,*
- *Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2023 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie,*
- *Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego,*
- *Wojewódzki program przekształceń terenów przemysłowych i zdegradowanych wraz z koncepcją rozbudowy narzędzi informatycznych oraz prognozą jego oddziaływania na środowisko,*
- *Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego do roku 2030,*
- *Program małej retencji dla województwa śląskiego,*
- *Program Ochrony Środowiska dla województwa śląskiego do roku 2019 z perspektywą do roku 2024,*
- *Uchwała nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r., w sprawie wprowadzenia na terenie województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji w których następuje spalanie paliw.*

Dokumenty szczebla powiatowego i lokalnego:

- *Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Mikołowskiego na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2032,*
- *Powiatowy Plan Zarządzania Kryzysowego,*

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

---

- *Gminny Plan Zarządzania Kryzysowego,*
- *Podstrategia ochrony środowiska naturalnego i wspierania efektywności wykorzystania zasobów na lata 2016-2032,*
- *Strategia Gminy Ornontowice na lata 2018-2025,*
- *Lokalny Program Rewitalizacji dla Gminy Ornontowice do roku 2023,*
- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,*
- *Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego,*
- *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Ornontowice na lata 2012-2032.*

## 5. OCENA STANU ŚRODOWISKA.

### 5.1. Klimat i powietrze atmosferyczne

#### 5.1.1 Warunki klimatyczne

W Gminie Ornontowice przeważają wiatry zachodnie (21 % dni w roku) i południowo- zachodnie (20 % dni w roku). Zdecydowanie rzadszym zjawiskiem są wiatry północne (6,3 % dni w roku) oraz południowe (6,5 % dni w roku). Najczęściej prędkość wiejących wiatrów nie przekracza 5 m/s. Najniższe temperatury na terenie Gminy występują w grudniu, styczniu i lutym a najwyższe w czerwcu, lipcu i sierpniu. Średnia roczna suma opadów na terenie Ornontowic wynosi 772,9 mm. Największa ilość opadów przypada na lipiec i wynosi 96,7 mm natomiast najmniejsza na luty - 44,3 mm).

#### 5.1.2. 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. Współcześnie coraz trudniej jest wskazać rejony, w których powietrze atmosferyczne byłoby całkowicie wolne od zanieczyszczeń.

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. Z procesem spalania węgla, zwłaszcza w nisko sprawnych paleniskach indywidualnych i małych kotłach z rusztem stałym związana jest emisja benzo(a)pirenu należącego do grupy węglowodorów aromatycznych.

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.

Biorąc pod uwagę tendencje zmian emisji NO<sub>x</sub> zwraca uwagę rosnący z roku na rok poziom emisji ze źródeł mobilnych, przy spadku emisji tego zanieczyszczenia ze źródeł stacjonarnych.

Zanieczyszczenia powietrza można podzielić na dwie grupy:

- zanieczyszczenia gazowe – związki chemiczne w stanie lotnym np.: tlenki azotu, tlenki siarki, tlenek i dwutlenek węgla, węglowodory. Zanieczyszczenia gazowe, które wpływają na stan atmosfery w skali globalnej to: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), metan (CH<sub>4</sub>) i tlenki azotu (NO<sub>x</sub>). Nazywamy je gazami cieplarnianymi, ponieważ są odpowiedzialne za globalne ocieplenie, spowodowane zarówno działalnością człowieka, jak też procesami naturalnymi;
- zanieczyszczenia pyłowe:
  - pyły o działaniu toksycznym – są to pyły zawierające metale ciężkie, pyły radioaktywne, azbestowe, pyły 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 Ornontowice są:

- 1 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,
- 2 zanieczyszczenia napływające spoza terenu gminy, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru,
- 3 źródła przemysłowe – pochodzące z procesów produkcyjnych oraz kotłowni przemysłowych,



- 4 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,
- 5 pylenie wtórne z odstoniętej powierzchni terenu.

#### Monitoring

Ocenę poziomów substancji w powietrzu i klasyfikację stref województwa śląskiego za 2019 rok sporządzono w oparciu o ustawę Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. 2020, poz. 1219 ze zm.), oraz akty wykonawcze do ww. ustawy, a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 1031),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 1032).

Z wykonywaniem oceny powiązane są również inne przepisy prawa krajowego, takie jak:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz.U. 2012 poz. 1034),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy ochrony powietrza (Dz.U. 2012 poz. 1028).

Ocenę za rok 2019 wykonano zgodnie z nowym podziałem kraju (zgodnie z założeniami do projektu ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw opracowanego w związku z planowaną transpozycją dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy do prawa polskiego – tzw. dyrektywy CAFE), w którym strefę stanowią:

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

Zgodnie z art. 87 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020, poz. 1219 ze zm.) ocena jakości powietrza dokonywana jest w strefach. Na terenie województwa śląskiego w 2019 r. wg nowego podziału kraju zostały wydzielone 3 strefy:

- aglomeracja górnośląska,
- aglomeracja rybnicko-jastrzębska,
- miasto Bielsko-Biała,
- miasto Częstochowa,
- strefa śląska (w skład której wchodzi Gmina Ornontowice).

#### Jakość powietrza atmosferycznego

Na terenie Gminy Ornontowice Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach nie prowadzi bezpośredniego monitoringu jakości powietrza, pomiary wykonywane są na terenie strefy śląskiej.

Klasyfikację stref za rok 2019 wykonano w oparciu o następujące założenia:

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

**Tabela 6. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2019**

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

*Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, raport wojewódzki za rok 2019, RWMS-WIOŚ Katowice*

- 1) dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskała klasę D2  
2) dla pyłu PM2,5 – poziom dopuszczalny II faza, strefa uzyskała klasę C1

Na podstawie „Oceny jakości powietrza za 2019 rok w województwie śląskim” obszar Gminy Ornontowice w ramach „strefy śląskiej” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, CO, Pb, As, Cd, Ni oraz do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM10, B(a)P, PM2,5 i O<sub>3</sub><sup>(1)</sup>,
- wg kryterium ochrony roślin do **klasy A** pod względem poziomu SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, do **klasy C** ze względu na poziom O<sub>3</sub><sup>(1)</sup>.

Według „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim, raport wojewódzki za rok 2019” na obszarze Gminy Ornontowice w 2019 roku dochodziło do przekroczeń wartości normatywnych stężeń zanieczyszczeń:

- w zakresie wartości średniorocznej benzo(a)pirenu,
- w zakresie poziomu celu długoterminowego O<sub>3</sub>,
- w zakresie średniej 24-godz. pyłu zawieszonego PM10,
- w zakresie wartości średniorocznej pyłu PM2,5,
- w zakresie wartości średniorocznej pyłu PM2,5 (poziom dopuszczalny II faza).

Zgodnie z art. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020, poz. 1219) 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.

Obszary przekroczeń poszczególnych substancji na terenie całego województwa śląskiego zostały określone na podstawie wyników modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w atmosferze w połączeniu z analizą przekroczeń zarejestrowanych w poszczególnych stacjach pomiarowych.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM10, pyłu PM2,5 i benzo(a)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, w okresie letnim przygotowanie c.w.u., emisja komunikacyjna, emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników oraz niekorzystne warunki meteorologiczne, występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń.

Przyjęty uchwałą nr VI/21/12/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. „Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego” jest aktualizacją przyjętego przez Sejmik Województwa Śląskiego uchwałą Nr V/47/5/2017 z dnia 18 grudnia 2017 roku

„Programu ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji”.

Celem Programu ochrony powietrza jest wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz PM<sub>2,5</sub>, a także poziomów docelowych benzo(a)pirenu, ozonu (tylko strefa śląska) i dwutlenku azotu (tylko w strefie aglomeracja górnośląska), a następnie wskazanie działań naprawczych, które pomogą poprawić jakość powietrza.

Nadrzędnym celem Programu ochrony powietrza jest opracowanie działań naprawczych, których realizacja doprowadzi do poprawy jakości powietrza, co w konsekwencji spowoduje ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców województwa śląskiego.

Istotną kwestią i szansą na skuteczną realizację działań naprawczych jest podjęta przez Sejmik Województwa Śląskiego uchwała nr V/36/1/2017 z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Zapisy wspomnianej uchwały zostaną ujęte w harmonogramie rzeczowo-finansowym działań naprawczych Programu.

Do osiągnięcia celu Programu konieczna jest realizacja zadań wskazanych w harmonogramie realizacji oraz uwzględnianie ogólnych kierunków działań, które wpływają na poprawę stanu jakości powietrza w sposób pośredni.

Program wskazuje następujące kierunki działań naprawczych:

- 1) Redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł małej mocy do 1 MW - działanie wskazane w harmonogramie;
- 2) Zaplanowanie mechanizmów wsparcia nastawionych na łagodzenie ekonomicznych skutków przeprowadzonej wymiany kotłów (np. zwiększenia kosztów paliwa lepszej jakości);
- 3) Wprowadzenie w województwie śląskim systemu wsparcia doradczego na poziomie gminnym;
- 4) Zwiększenie skuteczności przyjętych kanałów informacyjnych i komunikacyjnych;
- 5) Ograniczenie wpływu emisji zanieczyszczeń z transportu drogowego;
- 6) Kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie stanu jakości powietrza;
- 7) Prowadzenie edukacji ekologicznej - działanie wskazane w harmonogramie;
- 8) Prowadzenie działań kontrolnych - działanie wskazane w harmonogramie;
- 9) Realizacja uchwały nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzania na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Działania zaplanowane w Programie ochrony powietrza mają na celu uzyskanie maksymalnego efektu ekologicznego poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł, które w największym stopniu oddziałują na wielkość stężeń substancji w powietrzu. Zgodnie z przeprowadzonymi analizami w zakresie wpływu poszczególnych źródeł emisji na wartości stężeń substancji w województwie, głównym kierunkiem działań naprawczych powinna być redukcja emisji pochodzącej z sektora komunalno-bytowego oraz z sektora transportu (ze względu na emisję tlenków azotu). Prowadzone do tej pory działania naprawcze w zakresie obniżenia emisji ze źródeł komunalno-bytowych nie przyniosły zakładanego efektu ekologicznego. Dlatego konieczne było podjęcie przez Sejmik Województwa Śląskiego uchwały w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (tzw. śląskiej uchwały antysmogowej). Realizacja wspomnianej uchwały, wprowadzonej na podstawie art. 96 ustawy POŚ, pozwoli w znaczący sposób zredukować wielkość ładunków emitowanych do powietrza substancji, a w konsekwencji w znaczący sposób poprawić jakość powietrza w województwie śląskim.

Zakres uchwały obejmuje wprowadzenie w granicach administracyjnych województwa śląskiego w ciągu całego roku kalendarzowego ograniczeń dla instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych (kocioł, kominek, piec) jeżeli:

- dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania lub
- wydzielają ciepło lub wydzielać ciepło i przenoszą je do innego nośnika.

W przypadku instalacji, które dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania dopuszcza się wyłącznie użytkowanie instalacji (kotłów), które spełniają minimum standard emisyjny zgodny z klasą 5 pod względem granicznych wartości emisji zanieczyszczeń do powietrza

według normy PN-EN 303-5:2012, co należy potwierdzić zaświadczeniem wydanym przez jednostkę posiadającą w tym zakresie akredytację Polskiego Centrum Akredytacji lub innej jednostki akredytującej w Europie, będącej sygnatariuszem wielostronnego porozumienia o wzajemnym uznawaniu akredytacji EA207.

Wprowadzone ograniczenia dotyczące wymogu eksploatacji instalacji spełniających minimalne standardy emisyjne zgodne z klasą 5 obowiązują od 1 września 2017 roku. Wyjątkami są instalacje, których eksploatacja rozpoczęła się przed 1 września 2017 roku, wówczas ww. ograniczenia obowiązują:

- od 1 stycznia 2022 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie powyżej 10 lat od daty ich produkcji lub nieposiadających tabliczki znamionowej,
- od 1 stycznia 2024 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie od 5 do 10 lat od daty ich produkcji,
- od 1 stycznia 2026 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie poniżej 5 lat od daty ich produkcji,
- od 1 stycznia 2028 roku w przypadku instalacji spełniających wymagania w zakresie emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3 lub 4 według normy PN-EN 303-5:2012.

W POP określono działania naprawcze w strefie śląskiej:

- ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy do 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych,
- prowadzenie edukacji ekologicznej (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje, konferencje, działania informacyjne i szkoleniowe) związanej z ochroną powietrza,
- prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ograniczających używanie paliw lub urządzeń do celów grzewczych oraz zakazu spalania odpadów.

Dla poszczególnych gmin w strefie śląskiej (w tym dla Gminy Ornontowice) określono wymagana powierzchnię, na której wymagana jest zmiana sposobu ogrzewania:

- w 2020 r.: 40 m<sup>2</sup>,
- w 2021 r.: 50 m<sup>2</sup>,
- w 2022 r.: 80 m<sup>2</sup>,
- w 2023 r.: 80 m<sup>2</sup>,
- w 2024 r.: 1 630 m<sup>2</sup>,
- w 2025 r.: 1 630 m<sup>2</sup>,
- w 2026 r.: 2 090 m<sup>2</sup>.

#### Czujniki AIRLY na terenie Gminy:

Na początku 2017 roku Gmina Ornontowice dołączyła do akcji „Polska oddycha z Airly” poprzez montaż na terenie gminy 3 pyłomierzy. Informacje o pomiarach znajdują się na stronie: [www.map.airly.eu](http://www.map.airly.eu)

Na stronie gminy odczytywać można pomiary dokonane przez czujniki zamontowane:

- na ul. Akacyjowej,
- na ul. Zwycięstwa,
- na ul. Okrężnej.

Sieć sensorów zainstalowanych w różnych częściach gminy pozwala na monitorowanie jakości powietrza w czasie rzeczywistym za pomocą mapy online lub aplikacji na telefon. Znajdują się tam dane z ostatnich 24 godzin, oraz dodatkowo prognoza zanieczyszczenia na następną dobę. Sensory Airly są w stanie zmierzyć poziom pyłów zawieszonych PM10, PM2,5, PM1, temperaturę, wilgotność powietrza, ciśnienie atmosferyczne oraz kierunek i prędkość wiatru.

Sieć sensorów pozwala na zlokalizowanie miejsc najbardziej dotkniętych problemem złej jakości powietrza. A zatem można dowiedzieć się, gdzie jest najbardziej zanieczyszczone powietrze i próbować zidentyfikować przyczynę. Sensory zwiększają świadomość społeczeństwa.

Mapa znajduje się pod adresem: <https://airly.eu/map/pl>. Prezentowane na ww. stronie wyniki mają charakter wyłącznie poglądowy i nie stanowią elementu Państwowego Monitoringu Środowiska. Dane z Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez Inspekcję Ochrony Środowiska dostępne są na stronie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie oraz na stronie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach.

### 5.1.3. Przyczyny zmian i obecnego stanu jakości powietrza.

#### Źródła zanieczyszczeń.

Na stan jakości powietrza w Gminie Ornontowice 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 powstają w wyniku spalania paliw oraz w wyniku prowadzenia procesów technologicznych w zakładach przemysłowych. W wyniku energetycznego spalania paliw powstają następujące zanieczyszczenia: dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>), pył, tlenek węgla (CO) i dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). 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.

W Gminie Ornontowice zapotrzebowanie na ciepło pokrywane jest zarówno z sieci ciepłowniczej, sieci gazowej jak i kotłowni lokalnych i prywatnych. Źródłem ciepła sieciowego jest Zakład Produkcji Ciepła „Żory” Sp. z o.o, który dzierżawi sieć należącą do KWK „Budryk” JSW S.A. Kotłownie lokalne zlokalizowane są głównie w budynkach użyteczności publicznej. Źródła prywatne w większości stanowią kotły i piece węglowe oraz kotły gazowe i inne (pompy ciepła). Sieć wysoko- i niskoparametrowa prowadzona jest na terenie kopalni napowietrznie, natomiast poza jej terenem kanałowo, według tradycyjnej technologii. Zasilanie odbiorców na terenie gminy odbywa się za pomocą węzłów ciepłowniczych wymiennikowych. Regulacja nośnika ciepła w przypadku sieci wysokoparametrowej odbywa się w sposób jakościowy natomiast w przypadku sieci niskoparametrowej w sposób ilościowy i jakościowy za pomocą automatyki pogodowej.

Łączna długość sieci ciepłowniczej wynosi 7,8 km (w tym sieć ciepłownicza C.O., ogrzewanie szybów i sieć technologiczna). Zużycie ciepła sieciowego na terenie gminy wg stanu na 31.12.2019 r. wyniosło 139.147 GJ (przemysł: 116.880 GJ, mieszkania: 16.476 GJ, użyteczność publiczna: 2.741 GJ, handel/usługi: 3.050 GJ).

W ciepłowni „Budryk” zasilającej sieć ciepłowniczą zabudowane są n/w źródła ciepła:

- 1 kocioł WR-5 o mocy cieplnej 5,820 MW,
- 1 kocioł WR-10 o mocy cieplnej 11,630 MW,
- 1 kocioł WR-15 o mocy cieplnej 17,440 MW
- 4 silniki gazowe o łącznej mocy cieplnej 8,447 MW i elektrycznej 7,998 MW.

W obiektach użyteczności publicznej na terenie gminy zlokalizowane są kotłownie lokalne:

- kocioł olejowy: Urząd Gminy Ornontowice wraz z Orzesko–Knurowskim Bankiem Spółdzielczym, ARTeria Centrum Kultury i Promocji w Ornontowicach wraz z Zakładem Gospodarki Komunalnej i Wodociągowej, Zespół Szkolno–Przedszkolny, OSP Ornontowice, Gminny Ośrodek Zdrowia, Kościół pw. Św. Michała Archanioła,
- kocioł gazowy: Zespół Szkolno–Przedszkolny, Budynek przy boisku sportowym GKS "Gwarek", Orlik Akacyjowa, Orlik Okrężna,
- kocioł węglowy: Plebania (+ rezerwa kocioł olejowy), Klasztor Sióstr Służebniczek NMP wraz z Przedszkolem Niepublicznym,
- ciepło systemowe: Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych (+ rezerwa kocioł olejowy).

W przypadku budynków prywatnych, większość ogrzewana jest przez kotły węglowe, biomasowe, gazowe oraz pompy ciepła.

#### Źródła liniowe:

##### **Transport drogowy**

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 (CO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>) oraz węglowodory. Dodatkowym problemem jest

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

emisja zanieczyszczeń pyłowych pochodzących głównie za ścierania opon, hamulców oraz nawierzchni dróg. Pyły te często zawierają metale ciężkie tj. ołów, nikiel, kadm i miedź. W 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. Gmina Ornontowice posiada korzystną lokalizację ze względu na dostępność komunikacyjną głównie za sprawą strategicznego położenia gminy przy autostradach A1 i A4.

Infrastruktura komunikacyjna Gminy Ornontowice złożona jest z dróg, w tym drogi wojewódzkiej, dróg powiatowych oraz gminnych, a także ścieżek rowerowych oraz ciągów pieszych. Realizowany na tym terenie jest transport drogowy, publiczny (komunikacja autobusowa), kolejowy (bocznica kolejowa JSW SA KWK „Budryk”) i rowerowy.

Podstawowy układ drogowo-uliczny Gminy Ornontowice tworzą: droga wojewódzka nr 925 relacji Rybnik-Bytom – ul. Bujakowska, którą zarządza Marszałek Województwa Śląskiego (Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach) oraz drogi powiatowe będące w administracji Powiatowego Zarządu Dróg w Mikołowie z siedzibą w Łaziskach Górnych, tj. ul. Chudowska, Dworcowa, Orzeska, Zwycięstwa i Zamkowa. Uzupełnieniem sieci dróg w Ornontowicach są drogi gminne administrowane przez Wydział Rozwoju i Inwestycji Urzędu Gminy w Ornontowicach. Ponadto Gmina Ornontowice leży w sąsiedztwie autostrady A1 (węzeł „Dębieńsko” 3 km) i A4 (węzeł „Zabrze” 10 km).

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna, która najbardziej odczuwalna jest w pobliżu dróg charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu kołowego. W przypadku Gminy Ornontowice są to:

- Droga wojewódzka nr 925,
- Droga powiatowa nr 14111,
- Droga powiatowa nr 14117,
- Droga powiatowa nr 14119;
- Droga powiatowa nr 14120,
- Drogi gminne.

Wykonywany w okresach 5 letnich Generalny Pomiar Ruchu (GPR) w obrębie Gminy - na autostradzie A4 i drogach krajowych wykazuje w większości przypadków systematyczny wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego. Wyniki pomiarów wykonywanych na drogach w 2000, 2005, 2010 i 2015 roku przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 7. Średni dobowy ruch (SDR) na drogach w obrębie Gminy Ornontowice.**

Nr drogi	Odcinek	Rok				Wzrost natężenia ruchu [%]
		2000	2005	2010	2015	
925	Bujaków – Ornontowice (ul. Orzeska-d. Grzegorzcyka)	-	6 013	7 135	6 872	-3,7
	Ornontowice (ul. Orzeska-d. Grzegorzcyka) – Orzesze skrzyżowanie z drogą DW926	-	9 276	8 668	9 143	5,5

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GPR 2000, 2005, 2010, 2015 GDDKiA

Wzrastający ruch komunikacyjny na drogach w obrębie gminy pociąga za sobą zwiększoną emisję zanieczyszczeń komunikacyjnych.

**Transport kolejowy**

Przez Gminę Ornontowice przebiega także sieć linii kolejowej służącej jedynie do ruchu towarowego z KWK „Budryk” w kierunku północnym. Istniejący w minionych latach ruch pasażerski obecnie nie istnieje, a część torowiska została rozebrana.

**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. Emisja niska odpowiedzialna jest głównie za wzrost stężeń pyłu, dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenków azotu (NO<sub>x</sub>), tlenku węgla (CO).

W Gminie Ornontowice dominującą formą budownictwa jest budownictwo jednorodzinne, dominuje ogrzewanie paliwami stałymi (węglem kamiennym), na drugim miejscu wykorzystywany jest gaz ziemny, w dalszej kolejności paliwa płynne (olej opałowy, gaz płynny). Ogrzewanie elektryczne nie jest praktycznie stosowane ze względu na wysokie koszty eksploatacyjne.

Gmina Ornontowice zaopatrywana jest w gaz przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. należącą do Grupy Kapitałowej PGNiG. Klienci zaopatrywani są w gaz ziemny wysokometanowy o wartości opałowej nie mniejszej niż 31 MJ/m<sup>3</sup> i ciepłe spalania nie mniejszym niż 34 MJ/m<sup>3</sup>. Zasilanie systemu gazowniczego Ornontowic realizowane jest przez dwa gazociągi:

- północny – średnioprężny, stalowy Ø200 poprowadzony od Knuruwa, przechodzący w Ø160PE od północnej granicy gminy po stronie zachodniej ul. Zwycięstwa do wiaduktu kolejowego wraz z wszystkimi ulicami przyległymi dalej ul. Orzeską przez Park i ul. Dworcową (wraz z odejściami w ul. Kolejową, Marzankowice i Polną) w kierunku granicy z Miastem Mikołów; po stronie wschodniej ul. Zwycięstwa do skrzyżowania z ul. Chudowską,
- południowy – niskoprężny, poprowadzony wzdłuż ul. Bujakowskiej (od strony Orzesza) w kierunku ul. Akacyjnej do ul. Grabowej (Zielone Wzgórze), Orzeska od Grabowej do Tartacznej, Tartaczna, Łąkowa (w trakcie budowy).

Sieci średnio- i niskoprężne zarządzane są przez Gazownię Zabrzeńską. Ciśnienie w sieci niskoprężnej wynosi 5 kPa, natomiast w przypadku sieci średnioprężnej waha się w zakresie od 5 kPa do 0,4 Mpa.

Parametry charakteryzujące sieć gazową w Gminie Ornontowice (stan na 2019 r.):

- długość czynnej sieci ogółem: 17 512 m,
- długość czynnej sieci przesyłowej: 0 m,
- długość czynnej sieci rozdzielczej: 17 512 m,
- czynne połączenia do budynków mieszkalnych: 351 szt.,
- odbiorcy gazu: 410 gospodarstw domowych,
- odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem: 63 gospodarstwa domowe,
- zużycie gazu: 3 015,7 MWh/rok,
- zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań: 727,6 MWh/rok.

Funkcjonujące w Gminie Ornontowice dofinansowania do wymiany kotłów przedstawiają się następująco:

**W 2017 r.** w oparciu o Uchwałę Nr XXIX/247/17 Rady Gminy Ornontowice z dnia 22 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Zasad udzielania dotacji celowych na dofinansowanie kosztów inwestycji podmiotów określonych w art. 403 ust. 4 Ustawy Prawo ochrony środowiska w Gminie Ornontowice udzielono dofinansowania do 6 zamontowanych ekologicznych systemów grzewczych w budynkach mieszkalnych, na łączną kwotę 18 000,00 zł, przy czym:

- 1 do pompy ciepła,
- 4 do kotłów węglowych,
- 1 do kotła na eko-groszek i pellet.

**W 2018 r.** w oparciu o Uchwałę Nr XXIX/247/17 Rady Gminy Ornontowice z dnia 22 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Zasad udzielania dotacji celowych na dofinansowanie kosztów inwestycji podmiotów określonych w art. 403 ust. 4 Ustawy Prawo ochrony środowiska w Gminie Ornontowice udzielono dofinansowania do 11 zamontowanych ekologicznych systemów grzewczych w budynkach mieszkalnych, na łączną kwotę 31 620,00 zł, przy czym:

- 5 do kotłów na eko-groszek,
- 4 do kotłów na gaz,
- 1 do kotła pellet,
- 1 do kotła na eko-groszek i pellet.

**W 2019 r.** w oparciu o Uchwałę Nr XXIX/247/17 Rady Gminy Ornontowice z dnia 22 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Zasad udzielania dotacji celowych na dofinansowanie kosztów inwestycji podmiotów określonych w art. 403 ust. 4 Ustawy Prawo ochrony środowiska w Gminie Ornontowice udzielono dofinansowania do:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

- zakupu ekologicznych systemów grzewczych zamontowanych w 81 budynkach mieszkalnych, na łączną kwotę 239 029,68 zł, przy czym:

- 39 do kotłów węglowych,
- 10 do kotłów na pellet,
- 25 do kotłów gazowych,
- 7 do pomp ciepła,

**W 2019 r.** w oparciu o Uchwałę Nr V/41/19 Rady Gminy Ornontowice z dnia 28 lutego 2019 r. w sprawie przyjęcia Regulaminu przyznawania dotacji celowych z budżetu Gminy Ornontowice na realizację przedsięwzięć służących ograniczeniu niskiej emisji udzielono dotacji do zakupu ekologicznych systemów grzewczych zamontowanych w 15 budynkach mieszkalnych, na łączną kwotę 37 500,00 zł, przy czym:

- 2 do kotłów gazowych,
- 13 do kotłów węglowych.

**W 2020 r.** w oparciu o Uchwałę Nr V/41/19 Rady Gminy Ornontowice z dnia 28 lutego 2019 r. w sprawie przyjęcia Regulaminu przyznawania dotacji celowych z budżetu Gminy Ornontowice na realizację przedsięwzięć służących ograniczeniu niskiej emisji, udzielono dotacji do zakupu ekologicznych systemów grzewczych zamontowanych w 37 budynkach mieszkalnych, na łączną kwotę 99 856,25 zł, przy czym:

- 24 do kotłów na paliwa stałe,
- 11 do kotłów gazowych,
- 2 do pomp ciepła.

Funkcjonujące odnawialne źródła energii na terenie gminy (małe elektrownie wodne, elektrownie wiatrowe, instalacje solarne, instalacje fotowoltaiczne, pompy ciepła).

Gmina Ornontowice pozyskała środki na instalacje fotowoltaiczne (o mocach 3, 4 i 5 kW) dla 81 mieszkańców gminy - Program „Słoneczna Gmina Ornontowice II” w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020, Oś priorytetowa 4. Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna, działanie 4.1. Odnawialne źródła energii, poddziałanie: 4.1.1. Odnawialne źródła energii – ZIT. Mieszkańcy montują w swoich domach pompy ciepła.

#### **5.1.4. Analiza SWOT.**

**Tabela 8. Tabela SWOT dla obszaru interwencji powietrze atmosferyczne.**

<b>MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>	<b>SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dostęp do gazu sieciowego, możliwość wykorzystania do ogrzewania,</li> <li>- wysoki poziom zgazyfikowania gminy,</li> <li>- dofinansowania dla mieszkańców do wymiany kotłów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- emisja zanieczyszczeń ze środków transportu,</li> <li>- uciążliwy problem niskiej emisji,</li> <li>- opalanie indywidualnych palenisk domowych paliwem o niskiej jakości,</li> <li>- spalanie odpadów w paleniskach domowych,</li> <li>- wysokie koszty zakupu, montażu i instalacji OZE,</li> <li>- niekorzystna struktura cen paliw</li> </ul>
<b>SZANSE (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych i odnawialnych źródeł energii,</li> <li>- dalsze wykorzystanie gazu sieciowego,</li> <li>- przeprowadzane modernizacje i remonty dróg,</li> <li>- upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zanieczyszczenie powietrza benzo(a)pirenem, pyłem PM2,5 oraz PM10 pochodzącymi z niskiej emisji,</li> <li>- zanieczyszczenie powietrza powodowane przez wzrastającą emisję komunikacyjną,</li> <li>- długi okres zwrotu inwestycji proekologicznych</li> </ul>



### **5.1.5. Tendencje zmian**

Podstawowym celem Programu ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego jest poprawa jakości powietrza i dotrzymanie obowiązujących standardów, aby ograniczyć niekorzystny wpływ zanieczyszczeń na zdrowie i jakość życia mieszkańców. Dlatego też zaplanowane działania mają na celu uzyskanie maksymalnego efektu ekologicznego poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń ze źródeł, które w największy sposób oddziałują na wielkość stężeń substancji w powietrzu. Do osiągnięcia celu Programu konieczna jest realizacja zadań wskazanych w harmonogramie realizacji oraz uwzględnianie ogólnych kierunków działań, które w sposób pośredni wpływają na poprawę stanu jakości powietrza.

Program wskazuje następujące kierunki działań naprawczych:

1. Ograniczenie niskiej emisji i poprawa efektywności energetycznej
2. Ograniczenie emisji z sektora transportu
3. Ograniczenie emisji z działalności gospodarczej.

W ramach każdego z ww. działań naprawczych określono zadania i obowiązki do realizacji przez różne podmioty.

### **5.1.6. Zagadnienia horyzontalne.**

#### **a Adaptacja do zmian klimatu.**

Obserwacje i badania naukowe pokazują, że postępujące od połowy XX wieku zmiany klimatu są faktem. Związane z nimi ekstremalne zjawiska atmosferyczne występują coraz częściej, a ich gwałtowność rośnie. Podtopienia i zniszczenia spowodowane przez nawalne deszcze to oprócz fali upałów i susz jeden z najważniejszych problemów wynikających ze zmian klimatu, z jakimi muszą borykać się mieszkańcy w naszej strefie klimatu umiarkowanego. Zmiany klimatu i notowane ich skutki mają swoje odzwierciedlenie w jakości powietrza, a także wpływają na działalność przemysłową i sektor komunalny, energetykę i system zaopatrzenia w ciepło i wodę. W niedalekiej przyszłości konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. W przyszłości będzie zachodzić konieczność intensyfikacji działań w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł produkcji energii, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji (ze względu na coraz częstsze okresy upalne).

#### **b Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.**

W obszarze powietrza atmosferycznego konieczne jest zwrócenie uwagi na awarie przemysłowe oraz inne nadzwyczajne zagrożenia środowiska będące efektem intensyfikacji zmian klimatycznych (wywołanych sztucznie poprzez antropopresję). Awaryjne zdarzenia mają najczęściej miejsce w zakładach przemysłowych. Na terenie Gminy Ornontowice nie ma zlokalizowanych zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej ani zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Zagrożenia środowiska są związane z emisją substancji oraz ze zwiększonym ryzykiem związanym z nagromadzeniem i stosowaniem w procesach produkcyjnych oraz przewożeniem drogą lądową materiałów niebezpiecznych. Awaria instalacji przemysłowej lub zbiornika, w którym przechowuje się lub przewozi te substancje, po przedostaniu się do atmosfery może doprowadzić do skażenia terenu, powietrza lub wód gruntowych.

#### **c Działania edukacyjne.**

Wszelkie działania proekologiczne i możliwości zastosowania urządzeń niskoemisyjnych powinny być promowane podczas szkoleń i spotkań dla mieszkańców, podmiotów gospodarczych. Także edukacja mieszkańców i zwiększanie ich świadomości w zakresie zmian klimatu i sposobów minimalizowania skutków tych zmian, a także metod zapobiegania niekorzystnym zmianom klimatu, powinny mieć pośredni wpływ na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza i minimalizacji lokalnych zmian topoklimatu.

#### **d Monitoring środowiska.**

Monitoring środowiska w zakresie powietrza atmosferycznego na terenie całego województwa śląskiego prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

W ramach działań realizowanych przez Gminę Ornontowice w zakresie monitoringu jakości powietrza wykonywane były m.in. opisany wcześniej montaż sieci czujników Airly oraz inwentaryzacja niskiej emisji. Składały się na nią następujące działania:

- systematyczne zbieranie danych oraz informacji dotyczących realizacji poszczególnych zadań zgłoszonych do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej;
- wprowadzenie danych dotyczących monitoringu do bazy danych;
- przygotowanie raportów z realizacji zadań ujętych w Planie – ocena realizacji
- przeprowadzenie zaplanowanych działań korygujących, w razie konieczności – aktualizacja Planu.

## **5.2. Klimat akustyczny.**

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. roku *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2020, poz. 1219 ze zm.) traktuje hałas jako zanieczyszczenie, wobec którego należy przyjmować takie same ogólne zasady postępowania, jak dla pozostałych zanieczyszczeń i związanych z nimi dziedzin ochrony środowiska.

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu określają:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. (Dz.U. 2014 r. poz. 112 – tekst jednolity) 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 zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. 2005 Nr 263, poz. 2202 z późn. zmianami),
- wspólnotowe regulacje prawne, w tym Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25.06.2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.

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 podmiotów gospodarczych lub skupisk zakładów. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Katowicach (WIOŚ). Zakres planowanych kontroli oraz wyniki przeprowadzonych kontroli są zawarte w raportach WIOŚ.

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

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

Pomiary hałasu wykonywane są na obszarze województwa śląskiego przez WIOŚ w razie ewentualnych skarg mieszkańców lub zgodnie z przyjętym planem kontroli zakładów.

### *Hałas komunikacyjny*

Klimat akustyczny na terenie Gminy kształtuje w znacznej mierze 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 droga

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

województwa DW925, drogi powiatowe oraz drogi gminne, łączące Gminę Ornontowice 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 droga wojewódzka DW925.

W dniu 26 sierpnia 2019 roku Sejmik Województwa Śląskiego przyjął „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2023 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie” (POSPH). Określa on priorytety działań oraz wskazuje niezbędne zadania dla ograniczenia poziomu hałasu do wartości dopuszczalnych w odniesieniu do dróg i linii kolejowych położonych poza aglomeracjami. W ramach Programu przedstawiono zestaw zalecanych rozwiązań technicznych oraz innych działań sprzyjających osiągnięciu tego celu w największym stopniu.

Ograniczenie poziomu dźwięku do wartości nieprzekraczających poziomu dopuszczalne w otoczeniu analizowanych odcinków dróg jest trudne ze względu na spore natężenie ruchu samochodowego i kolejowego oraz lokalizację tych odcinków w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej. Zadaniem służb ochrony środowiska oraz zarządców sieci drogowej i kolejowej jest podejmowanie wszelkich możliwych działań zmierzających do poprawy klimatu akustycznego w sąsiedztwie tras komunikacyjnych. Konieczne jest także właściwe planowanie przestrzenne uwzględniające zagrożenie hałasem.

Podczas opracowywania Programu przeanalizowano mapy akustyczne oraz zaproponowano działania, których realizacja powinna doprowadzić do poprawy stanu akustycznego przede wszystkim w pobliżu tych odcinków dróg i linii kolejowych, w sąsiedztwie których oddziaływanie hałasu o najwyższym poziomie obejmuje największą liczbę mieszkańców.

POSPH wskazuje obszary narażone na ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, a także wskazuje konkretne działania ograniczające hałas. Analiza danych zawartych w mapie akustycznej pozwala ocenić stopień narażenia mieszkańców na oddziaływanie akustyczne, a także umożliwia określenie szacunkowej ilości osób narażonych na przekroczenia wartości dopuszczalnych. Dodatkowo, do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, zaleca się wprowadzić zapisy poświęcone ochronie przed hałasem drogowym. Zaleca się także podejmowanie działań, które mają na celu rozdzielenie stref oddziaływania hałasu samochodowego od terenów mieszkalnych (szczególnie dla nowo tworzonej zabudowy mieszkaniowej). W miejscach o największym oddziaływaniu ponadnormatywnego poziomu hałasu należy rozważyć możliwość tworzenia stref ograniczonego użytkowania.

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

W odniesieniu do Gminy Ornontowice w ww. Programie zostały uwzględnione odcinki drogi DW925 na granicy Gminy Ornontowice.

**Tabela 9. Opis analizowanego odcinka drogi nr 925 na granicy Gminy Ornontowice.**

Nr drogi	Opis fragmentu	Kilometraż		Długość [km]
		od	do	
925	Ornontowice (skrzyżowanie ul. Bujakowskiej z ul. Orzeską) – Orzesze (Rondo Górnośląskie)	23+749	25+831	2,082

*Źródło: Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2023 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie..*

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

W poniższej tabeli zestawiono obszary na odcinku DW925, na których występują przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu drogowego:

**Tabela 10. Zestawienie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego na analizowanym odcinku drogi nr 925.**

Nr drogi	Opis fragmentu	Kilometraż		Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB]	Przekroczenia L <sub>DWN</sub>	Przekroczenia L <sub>DWN</sub>
		od	do			
925	Ornontowice (skrzyżowanie ul. Bujakowskiej z ul. Orzeską) – Orzesze (Rondo Górnośląskie)	23+749	25+831	64/59 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 68/59 - tereny mieszkaniowo-usługowe 68/59 - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 64/59 - tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 64/59 – tereny szpitali w miastach 64/59 – tereny domów opieki społecznej	Przekroczenia sięgają pierwszej linii zabudowy i ich wartość przy budynkach chronionych dochodzi do 5 dB. W paru miejscach przekroczenie osiąga wartości do 10dB.	Przekroczenia sięgają pierwszej linii zabudowy i ich wartość przy budynkach chronionych dochodzi do 5 dB.

*Źródło: Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2023 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie.*

W poniższej tabeli podana została wartość wskaźnika M dla badanego odcinka drogi DW925. Wskaźnik M służy do ustalania kolejności realizacji zadań Programu na terenach mieszkaniowych zagrożonych hałasem. Odnosi się on do wielkości przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu i liczby mieszkańców na tym terenie. Wyższe wartości wskaźnika M oznaczają większą liczbę mieszkańców narażoną na wysokie poziomy hałasu.

W poniższej tabeli zawarto także proponowane działania długookresowe dla rozpatrywanego odcinka drogi. Należy zaznaczyć, że przed przystąpieniem do realizacji koniecznym jest przeprowadzenie dokładnych analiz akustycznych dla danego obszaru w celu określenia konkretnych parametrów proponowanych rozwiązań (np. długość, wysokość i rodzaj ekranu akustycznego) mając na uwadze ograniczenia wynikające z możliwości technicznych posadowienia rozwiązań. Dokładne parametry, takie jak wysokość, rodzaj materiału czy kilometraż należy wyznaczyć na etapie projektowania.

**Tabela 11. Zestawienie wartości wskaźnika M i proponowane działania długookresowe dla analizowanego odcinka drogi.**

Nr drogi	Opis fragmentu	Kilometraż		Przedział wartości wskaźnika M	Proponowane działania
		od	do		
925	Ornontowice (skrzyżowanie ul. Bujakowskiej z ul. Orzeską) – Orzesze (Rondo Górnośląskie)	23+749	25+831	0,1<M<50	Wymiana nawierzchni na całej długości odcinka drogi

*Źródło: Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2023 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie.*

Jednym z najważniejszych czynników poprawiających stan klimatu akustycznego przy braku możliwości technicznych bądź ekonomicznych zastosowania ekranowania akustycznego jest dbanie o możliwie dobry stan nawierzchni dróg. Pozwala to ograniczyć emisję dźwięku o 2 do 5 decybeli, co z kolei ma istotny wpływ na zasięg emisji hałasu do środowiska. Redukcja zasięgu izolacji poziomu dopuszczalnego może przekroczyć 50 metrów. Środki pozyskane przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad powinny być w pierwszej kolejności spożytkowane na przywrócenie nawierzchni do dobrego stanu i utrzymywanie jej w stanie możliwie jak najlepszym.

Jednostką odpowiedzialną za realizację zadań naprawczych jest Generalna Dyрекcja Dróg Krajowych i Autostrad. Koszty realizacji działań powinien ponieść zarządca drogi. Zadania te będą mogły być również dofinansowane ze środków funduszy szczebla krajowego i wojewódzkiego (np. Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach), w przypadku uruchomienia środków na ten cel. Dofinansowaniem zewnętrznym powinna być objęta realizacja tylko wskazanych działań naprawczych według ustalonych priorytetów w zakresie terminu ich realizacji.

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:**

Pod pojęciem hałasu kolejowego rozumie się hałas powstający w wyniku eksploatacji linii kolejowych. W obecnym „Programie ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego” nie zostały ujęte odcinki linii kolejowej przebiegającej przez Gminę Ornontowice. Odcinek linii kolejowej charakteryzuje się zróżnicowaną strukturą ruchu kolejowego oraz prędkościami poruszania się pociągów. Postęp technologiczny w konstrukcji pojazdów szynowych oraz torowisk pozwala z bardzo dużym prawdopodobieństwem przyjąć, że emisja hałasu pochodząca od linii kolejowych zostanie ograniczona w stopniu większym, niż konieczny do wyeliminowania przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu w środowisku.

### 5.2.1. Analiza SWOT.

**Tabela 12.** Tabela SWOT dla obszaru interwencji klimat akustyczny.

<b>MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>	<b>SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- modernizacja dróg,</li> <li>- prowadzenie pomiarów hałasu komunikacyjnego w ramach POSPH,</li> <li>- przygotowana mapa akustyczna i Program ochrony środowiska przed hałasem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- występująca uciążliwość związana z emisją hałasu pochodzącą z hałasu komunikacyjnego,</li> <li>- ponadnormatywne oddziaływanie hałasu komunikacyjnego</li> </ul>
<b>SZANSE (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- realizacja Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego,</li> <li>- zmniejszanie uciążliwości akustycznej,</li> <li>- właściwe planowanie przestrzenne,</li> <li>- stosowanie technologii wyciszających przez zakłady</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pogorszenie warunków i komfortu życia mieszkańców na tych obszarach, w których występuje szkodliwe oddziaływanie dokuczliwego (ponadnormatywnego) hałasu,</li> <li>- zwiększająca się liczba pojazdów mechanicznych</li> </ul>

### 5.2.2. Tendencje zmian

W opracowanym „Programie ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego”, oprócz przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zidentyfikowanych w ramach map akustycznych - przewidziano szereg działań mających na celu dalszą poprawę stanu klimatu akustycznego na terenie województwa śląskiego. Działania te mają różnoraki charakter, począwszy od zadań o charakterze organizacyjnym, do kosztownych działań inwestycyjnych.

Działania organizacyjne są to działania najtańsze w realizacji, ale jednocześnie bardzo często bardziej skuteczne niż działania inwestycyjne. Obejmują one zarówno np. ograniczenia prędkości ruchu na wybranych odcinkach dróg, ale także działania planistyczne, które pozwalają unikać sytuacji w której zezwala się na realizację zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie autostrady, dróg krajowych i wojewódzkich oraz linii kolejowej. Z kolei działania inwestycyjne polegają między innymi na budowie ekranów akustycznych albo innych obiektów ekranujących, wymianie nawierzchni drogi na cichą czy też budowie obwodnic.

W efekcie prowadzonych działań organizacyjnych i inwestycyjnych powinna nastąpić poprawa klimatu akustycznego terenów zamieszkałych. Natomiast negatywny wpływ wywiera systematyczny wzrost liczby pojazdów mechanicznych i związany z tym wzrost zasięgu hałasu (określany w ramach kolejnych map akustycznych). W wielu przypadkach na terenie województwa, w szczególności przy odcinkach dróg, nie ma technicznych możliwości zastosowania środków ochrony przed hałasem. Ponadto w programie przewidziano możliwość działań alternatywnych polegających na inwestycyjnej albo organizacyjnej ochronie przed hałasem.

Przewidziane działania naprawcze zaproponowane w ww. programie, pozwalają prognozować potencjalną dużą skuteczność proponowanych działań.

W większości przypadków dostępne i zaproponowane działania pozwalają na wyeliminowanie przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku, natomiast tam gdzie nie jest to możliwe zaproponowane środki pozwalają na prawne uregulowanie występujących naruszeń standardów akustycznych (np. w postaci obszarów ograniczonego użytkowania).

Kwestią kluczową pozostaje jedynie dostęp do środków finansowych, który zapewni możliwość realizacji zaproponowanych działań, oraz wywiązywanie się ze obowiązków określonych programem przez zarządzających drogami, liniami kolejowymi oraz urzędów miast i gmin województwa śląskiego.

### 5.2.3. Zagadnienia horyzontalne.

#### a) Adaptacja do zmian klimatu.

Adaptacja przestrzeni do warunków dużego wzrostu temperatury i jej wpływu na hałas to jedno z wyzwań współczesnej gospodarki przestrzennej. Wysoka temperatura generuje rozwój i zwiększenie liczby urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych, co w zwartej zabudowie

śródmiejskiej, nowych budynków mieszkaniowych, wielorodzinnych może powodować nadmierną emisję hałasu.

**b) Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.**

W związku z wzrostem negatywnych czynników związanych z emisją hałasu należy przewidzieć podjęcie działań zmierzających do ograniczenia emisji hałasu, a w tym dalszej poprawy stanu dróg, w uzasadnionych przypadkach wprowadzania ograniczeń prędkości, czy też nasadzenia drzew i krzewów jako zieleni izolacyjnej. Będzie to mieć wpływ także na ograniczenie możliwości wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, gdyż minimalizować będzie możliwość wystąpienia wypadku drogowego, na skutek którego mogą zostać uwolnione toksyczne dla środowiska i ludzi substancje.

**c) Działania edukacyjne.**

Kontynuowane są podejmowane do tej pory działania edukacyjne dla zwiększania świadomości mieszkańców, a szczególnie młodzieży szkolnej w zakresie oddziaływania hałasu na człowieka i zwierzęta. Zintensyfikować powinno się promocję systemu ścieżek rowerowych, także wśród turystów, zachęcać mieszkańców do wykorzystywania roweru jako codziennego środka transportu na krótkich dystansach.

**d) Monitoring środowiska.**

Danych na temat poziomów hałasu w środowisku oraz działań naprawczych umożliwiających ograniczenie uciążliwości i eliminację przekroczeń dostarcza Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego oraz opracowana mapa akustyczna. Pomiar hałasu dokonywane są przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska.

### **5.3. Pola elektromagnetyczne.**

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 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. 2020, poz. 1219 ze 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.

W odniesieniu do Gminy Ornontowice źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są:

- linie energetyczne 110 kV,
- stacje transformatorowe,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- radiostacje amatorskie i stacje CB-radio,
- stacje bazowe łączności radiotelefonicznej,
- urządzenia powszechnego użytku emitujące pola elektromagnetyczne, w tym pojedyncze aparaty telefonii komórkowej, sterowniki radiowe itp.

W zależności od mocy urządzeń, ich konstrukcji, lokalizacji itd. różny może być zasięg oddziaływania tych urządzeń.

Podstawowymi elementami każdej sieci są stacje i linie energetyczne. Operatorem sieci przesyłowej i jej właścicielem są Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. (PSE S.A.). Sieć dystrybucyjna i sieci niskiego napięcia podlegają w większości zakładom energetycznym.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie

dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. 2003 Nr 192, poz. 1883).

Badania kontrolne poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach.

W ostatnich latach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach nie przeprowadzał pomiarów natężenia promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Ornontowice. Badania przeprowadzane na terenach wiejskich województwa śląskiego wykazały, że w badanych punktach pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnej określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Średnia wartość natężenia PEM dla terenów wiejskich w województwie śląskim w 2019 roku wyniosła 0,27 V/m.

Zgodnie z art. 124 ustawy Prawo ochrony środowiska Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska 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.

Dotychczas dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone były 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. 2003 Nr 192, poz. 1883).

Obecnie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019, poz. 2448). Natomiast sposób sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określa Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 (Dz.U. 2020, poz. 258).

W stosunku do poprzedniego rozporządzenia, zmiany dopuszczalnych parametrów dla pól o częstotliwościach od 2 GHz do 300 GHz wynoszą odpowiednio:

- a) dla składowej elektrycznej z 7 V/m na 61 V/m (wzrost niemal 9 razy),
- b) dla gęstości mocy z 0,1 W/m<sup>2</sup> na 10 W/m<sup>2</sup> (100- krotny wzrost).

### 5.3.1. Analiza SWOT.

**Tabela 13. Tabela SWOT dla obszaru interwencji promieniowanie elektromagnetyczne.**

<b>MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>	<b>SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- przeprowadzanie systematycznych pomiarów PEM przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska,</li> <li>- prowadzenie przez Starostę wykazu zgłoszeń instalacji PEM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- niewielki wpływ na ograniczanie emisji PEM, stan techniczny i modernizacje instalacji</li> </ul>
<b>SZANSE (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uwzględnianie uwarunkowań PEM w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,</li> <li>- wzrost świadomości społecznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- niepokoje społeczne związane z lokalizacją stacji bazowych telefonii komórkowych,</li> <li>- szybki rozwój technologii, stale rozbudowywana infrastruktura, większa liczba urządzeń</li> </ul>

### 5.3.2. Tendencje zmian

Na terenie województwa śląskiego nie ma stwierdzonego zagrożenia negatywnymi skutkami promieniowania elektromagnetycznego. W przypadku wszystkich źródeł PEM należy pamiętać o zachowaniu odpowiedniej odległości podczas lokalizowania, zwłaszcza, jeśli w sąsiedztwie są budynki mieszkalne, miejsca przebywania dzieci, a także miejsca pracy. Dotychczasowe wyniki przeprowadzanych pomiarów wskazują, że nie zbliżają się one do wartości dopuszczalnych, stanowiąc kilka – kilkanaście procent wartości dopuszczalnych. Rozwijająca się jednak



dynamicznie struktura telekomunikacyjna, budowa nowych instalacji antenowych, uruchamianie nowych nadajników powodują potencjalny wzrost wartości promieniowania. Jednocześnie planowanie, rozbudowa i modernizacja infrastruktury teleinformatycznej odbywać powinna się z zapewnieniem jej bezpieczeństwa oraz mechanizmów jakości, co wpłynie pozytywnie na środowisko i przyczyni się do jego ochrony przed szkodliwym wpływem wytwarzanego przez nie promieniowania. Przypuszcza się, iż w okresie obowiązywania Programu stan ten nie ulegnie zmianie.

### **5.3.3. Zagadnienia horyzontalne.**

#### **a Adaptacja do zmian klimatu.**

W polskim systemie elektroenergetycznym dominują sieci napowietrzne, które w przeciwieństwie do sieci kablowych są silnie narażone na awarie spowodowane silnymi wiatrami i nadmiernym oblodzeniem. Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych typu huragany, intensywne burze itp. może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii elektrycznej do odbiorców. Najważniejsze zjawiska wpływające na ryzyko zniszczeń sieci przesyłowych i dystrybucyjnych to występowanie burz, w tym burz śnieżnych, szadź katastrofalna i silny wiatr. Dla produkcji energii kluczowe znaczenie ma dostępność wody dla potrzeb chłodzenia. Pobór wody dla tych celów stanowi 70 % całkowitych poborów wody w Polsce. W warunkach dużej zmienności opadów skrajne sytuacje (powódzie i susze) i wzrost niestacjonarności przepływów mogą zakłócić dostępność niezbędnych ilości wody, która wykorzystywana jest na cele chłodzenia. Może to spowodować obniżenie sprawności tradycyjnych elektrowni z chłodzeniem w obiegu otwartym oraz obniżenie ilości energii produkowanych przez te instalacje.

#### **b Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.**

Liczba źródeł pola elektromagnetycznego wzrasta wraz z rosnącym zapotrzebowaniem na energię elektryczną oraz rozwojem i zaawansowaniem technologii bezprzewodowych. Sztuczne pola, generowane przez urządzenia techniczne, mogą znacząco wpływać na człowieka, zwierzęta, biologiczne procesy komunikacji międzykomórkowej oraz na procesy metaboliczne. Także rozbudowujący się system energetyczny o skali regionalnej (linie najwyższych napięć) przebiegający w pobliżu terenów zabudowy mieszkaniowej mogą potencjalnie powodować zagrożenie lokalnego przekroczenia emisji pól elektromagnetycznych.

#### **c Działania edukacyjne.**

Edukacja mieszkańców powinna polegać na przekazywaniu informacji na temat zagrożeń wynikających z wpływu pola elektromagnetycznego. Głównym celem powinno być szerzenie wiedzy nt. szkodliwych wpływów technologii bezprzewodowych na zdrowie mieszkańców.

#### **d Monitoring środowiska.**

Prowadzący instalację oraz użytkownik urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne są zobowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia oraz każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia. Monitoring pól elektromagnetycznych prowadzi Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska.

## **5.4. Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno-ściekowa.**

### **5.4.1. Wody powierzchniowe**

Teren Gminy Ornontowice prawie w całości znajduje się na obszarze należącym do zlewni rzeki Kłodnicy. Niewielka, południowo-zachodnia część Gminy należy natomiast do zlewni rzeki Bierawki. Obie są częścią systemu rzeczno-odpornego Odry. Największym oraz najważniejszym powierzchniowym ciekim wodnym płynącym przez Ornontowice jest Potok Ornontowicki, który zaczyna swój bieg w południowej części Gminy. Jego koryto jest częściowo uregulowane i zarurowane. Wraz ze swoimi dopływami (Potok Od Solarni, Potok Łąkowy, Potok Leśny oraz Potok Z Bujakowa) tworzy sieć odwadniającą teren Gminy Ornontowice. Zlewnia Potoku Ornontowickiego jest zlewnią III rzędu, natomiast zlewnie jego dopływów oddzielone są wododziałami IV i V rzędu. Na terenie Gminy Ornontowice znajdują się także powierzchniowe

zbiorniki wód stojących. Większość z nich została utworzona przez ludzi dla celów przemysłowych. Można do nich zaliczyć niewielkie osadniki wód deszczowych i dołowych na terenie zakładu JSW S.A. KWK „Budryk”, staw znajdujący się w Parku Gminnym w Ornontowicach, zbiornik na Potoku Od Solarni czy staw znajdujący się przy Parku Pałacowym.

#### Stan wód powierzchniowych

Obecnie klasyfikację wód powierzchniowych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2014 poz. 1482).

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 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2014 poz. 1482). 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.

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.

Wszystkie oceny odnoszą się do ustalonego w Ramowej Dyrektywie Wodnej elementu, jakim jest jednolita część wód (JCWP), stanowiąca oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych.

W ramach monitoringu na terenie Gminy Ornontowice w 2018 r. badane były wody powierzchniowe w dwóch JCWP na obszarze Gminy Ornontowice. Na podstawie wyników badań przeprowadzanych przez RWMS-WIOŚ w Katowicach, dokonano ogólnej oceny wód powierzchniowych na obszarze Gminy Ornontowice:

**Tabela 14.** Wyniki oceny wykonanej dla punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu diagnostycznego w roku 2018 zlokalizowanych na obszarze JCWP obejmujących teren Gminy Ornontowice.

Nazwa JCWP/nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan ogólny JCWP
Bierawka do Knurówki włącznie (bez Dopływu z Podlesia i Potoku Szczygłowieckiego) Bierawka – poniżej Rowu Knurowskiego PLRW60006115838	IV	II	>II	>II	słaby	poniżej dobrego	zły
Jasienica do Ornontowickiego Potoku włącznie Jasienica – powyżej ujście Potoku Ornontowickiego PLRW6000 61162299	V	II	>II	-	zły	-	zły
<i>Objaśnienia: JCWP - 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.</i>							

*Źródło: Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na terenie województwa śląskiego za rok 2018, WIOS Katowice*

Oceny stanu wód dokonuje się na podstawie wcześniej przeprowadzonej oceny stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego dla silnie zmienionych części wód) oraz oceny stanu chemicznego. Stan (potencjał) ekologiczny jest wynikiem klasyfikacji elementów biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Wody powierzchniowe na obszarze badanych JCWP na terenie Gminy Ornontowice w 2018 roku były wodami:

- dla jednej JCWP o słabym stanie/potencjale ekologicznym,
- dla jednej JCWP o złym stanie/potencjale ekologicznym.

Stan ogólny dla obu JCWP określono jako zły.

#### **5.4.2. Wody podziemne.**

Wody podziemne na terenie Gminy Ornontowice występują w trzech piętrach wodonośnych: karbońskim, triasowym oraz czwartorzędowym. Wody w poziomie karbońskim związane są z piaskowcami warstw orzeskich. Wodonośność tych utworów jest spowodowana ich szczelinowatym charakterem, który maleje wraz ze wzrostem głębokości warstwy. Wody występujące karbońskim piętrze wodonośnym są wodami szczelinowymi o charakterze reliktowym. Wody w warstwach triasowych związane są z piaskowcami lub osadami marglisto-wapiennymi. Mają one charakter subartezyjski. Wody czwartorzędowego poziomu wodonośnego są związane z występowaniem przepuszczalnych osadów pochodzących z tego właśnie okresu. Warstwa ta może być zasilana przez wody opadowe docierające do piętra wodonośnego poprzez infiltrację.

#### 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 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. 2016 poz. 85).
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2015 poz. 1989).

Ocenę jakości wód podziemnych przeprowadza RWMS-WIOŚ w Katowicach. Monitoring wód podziemnych obejmuje punkty pomiarowe, monitorujące wszystkie główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), użytkowe poziomy wodonośne, obszary zwiększonego drenażu oraz obszary szczególnie zagrożone przez przemysł. Uwzględnia warunki hydrogeologiczne w ujęciu regionalnym i lokalnym oraz występowanie potencjalnych ognisk zanieczyszczeń i zagrożeń wód podziemnych.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska 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 – Prawo wodne (Dz.U. z 2015 poz. 469 ze zm.)). 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.

W 2019 roku RWMS-WIOŚ w Katowicach ramach monitoringu diagnostycznego przeprowadzał badania jakości wód podziemnych w jednym punkcie pomiarowo-kontrolnym na terenie Gminy Ornontowice. W efekcie przeprowadzonych badań określono:

- I klasę jakości wód dla wskaźników organicznych,
- IV klasę dla wskaźników fizykochemicznych, przy obecności wskaźników ( $\text{NH}_4$ , temp.,  $\text{SO}_4$ ,  $\text{HCO}_3$ , Ca - w II klasie jakości, Mn,  $\text{O}_2$  – w III klasie jakości, Fe – w IV klasie jakości, przy geogenicznym pochodzeniu wskaźnika Fe)

Końcowa klasa jakości została określona jako III klasa jakości wód podziemnych.

#### Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych

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

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

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

Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych wynika najczęściej ze sposobu gospodarowania odpadami ściekowymi na terenie Gminy. W niektórych przypadkach ścieki gromadzone są w indywidualnych zbiornikach bezodpływowych. Brak wystarczającego stanu technicznego tych zbiorników może prowadzić do niekontrolowanego wycieku tych zanieczyszczeń do środowiska gruntowego lub wodnego. Ścieki z ww. zbiorników bezodpływowych wywożone są często do lasu lub na pola, zamiast trafiać do oczyszczalni ścieków. Innym ważnym źródłem zanieczyszczeń są zakłady przemysłowe, które uwalniają do wód duże ilości zanieczyszczeń o specyficznych właściwościach (np. metale ciężkie, aromatyczne związki organiczne czy związków organicznych rzadko występujących w naturalnym środowisku). Problemem bardzo częstym jest także spływ wód z terenów zurbanizowanych nie posiadających kanalizacji, terenów rolnych oraz terenów leśnych. Te ostatnie oprócz ładunków substancji biogenych mogą dostarczać do wód pozostałości po środkach owadobójczych i ochrony roślin.

### **5.4.3. Gospodarka wodno-ściekowa**

#### **Zaopatrzenie w wodę**

Dostęp do sieci wodociągowej obejmuje 99,8 % (brak sieci przy ul. Myśliwskiej) ludności Ornontowic. Mieszkańcy Gminy Ornontowice zaopatrywani są w wodę przeznaczoną do spożycia pochodzącą z ujęć wody powierzchniowej z Zakładów Uzdatniania Wody w Dzieńkowicach, magistralą  $\varnothing 1200-1000$  relacji Mikołów-Pszów, poprzez Górkę Wawrzyńca w Orzeszu do komory zlokalizowanej przy ul. Zamkowej w Ornontowicach, skąd siecią rozdzielczą trafia do odbiorców.

Ujęcie to należy do Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów S.A. w Katowicach. W miarę rozszerzania terenów zajmowanych pod zabudowę mieszkaniową sieć wodociągowa jest, w miarę potrzeb, sukcesywnie rozbudowywana i modernizowana. Obecna długość zbiorczej sieci wodociągowej w Gminie Ornontowice wynosi 53,2 km, do sieci podłączonych jest 1 531 budynków. W 2020 r. zakupiono 1 000 628 m<sup>3</sup> wody, sprzedano 971 004 m<sup>3</sup>. Średnie zużycie wody na 1 mieszkańca w 2020 roku wyniosło 27,61 m<sup>3</sup>/rok.

W roku 2019 zlecono przygotowanie dokumentacji projektowej dla nowych odcinków sieci wodociągowej przy ul. Solarnia i ul. Polnej. Za utrzymanie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej odpowiada Zakład Gospodarki Komunalnej i Wodociągowej w Ornontowicach.

### **Odprowadzenie ścieków**

Zanieczyszczenie wód odbywa się na wszystkich etapach jej obiegu w środowisku, a główne źródła zanieczyszczenia wód stanowią:

- ścieki komunalne i przemysłowe;
- spływy powierzchniowe z terenów rolniczych;
- spływy z terenów przemysłowych oraz składowisk odpadów;
- zrzuty niezorganizowane ze źródeł lokalnych (z terenów nie posiadających kanalizacji);
- zanieczyszczenia atmosferyczne.

Ścieki z terenów zamieszkałych obejmują zużytą wodę na cele bytowo – gospodarcze, z wzrastającą ilością substancji chemicznych typu: fosforany pochodzące ze zużytych środków do mycia i prania. Źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych i gruntowych są również opady atmosferyczne, które splukują zanieczyszczenia zalegające na dachach, ulicach i placach.

Istotnym źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych są spływy ścieków z obszarów rolniczych, z których opady atmosferyczne splukują dużą część nawozów sztucznych oraz chemicznych środków ochrony roślin. Związki azotu i fosforu ze spływów powierzchniowych powodują postępowanie procesu eutrofizacji wód, zwłaszcza jezior o małym odpływie wody.

Zasadniczym zagrożeniem dla wód są punktowe, rozrzucone przestrzennie źródła zanieczyszczeń, które wyposażone są w wodociągi, a nie posiadają systemów kanalizacji. Tego typu zabudowa utrudnia budowę systemu kanalizacji. Rozwiązania tego typu skutkują w wielopunktowym skażeniu wodonośnej warstwy gruntu i wody gruntowej. Newralgicznym źródłem zanieczyszczenia hydrosfery są również punkty dystrybucji paliw płynnych. Poprzez rurociągi, magazyny i stacje paliw dochodzić może do powolnego i systematycznego przenikania związków ropopochodnych do gruntu i wód gruntowych.

W zakresie dostępu do kanalizacji, stan w roku 2020 nie zmienił się w stosunku do lat ubiegłych, siecią kanalizacyjną objętych jest ok. 40 % mieszkańców Ornontowic (tj. wg stanu na 31.12.2019 r. - 597 umów na odbiór ścieków). Długość zbiorczej sieci kanalizacyjnej na koniec 2020 r. wynosiła 27,05 km, do sieci kanalizacyjnej jest podłączonych 612 budynków<sup>1</sup>. Ścieki są odprowadzane, poprzez system gminnej kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i ciśnieniowej, do Gminnej Oczyszczalni Ścieków Ornontowice Południe oraz do Oczyszczalni Ścieków „Bioblok”, będącej w administracji Przedsiębiorstwa Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A. w Jastrzębiu Zdroju. W roku 2020 kontynuowano prace związane z przygotowaniem dokumentacji obejmującej budowę kanalizacji sanitarnej i deszczowej obejmujące centralną i północną część Ornontowic. Także w roku 2019 opracowano Ocenę efektywności przedsięwzięcia w formule partnerstwa publiczno-prywatnego dla realizacji budowy oczyszczalni ścieków Ornontowice Północ i sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej w zlewniach Zachód, Centrum i Wschód.

Funkcjonująca gminna oczyszczalnia Ornontowice-Południe posiada średnią przepustowość 180 m<sup>3</sup>/d (z podwyższonym usuwaniem biogenów) oraz maksymalną wynoszącą 200 m<sup>3</sup>/dobę. Oczyszczanie ścieków<sup>2</sup> realizowane jest metodą nisko obciążonego osadu czynnego o przedłużonym cyklu napowietrzania. Oczyszczalnia posiada wydzielone strefy beztlenowe i tlenowe, w których następują procesy nitrifikacji, denitrifikacji i defosfatacji.

Na terenie Gminy Ornontowice zlokalizowanych jest 37 przydomowych (indywidualnych) oczyszczalni ścieków, w dalszym ciągu funkcjonuje 713 zbiorników bezodpływowych (szamb).

**Tabela 15. Ładunki zanieczyszczeń w komunalnych oczyszczalniach ścieków na terenie Gminy Ornontowice w 2019 roku.**

Lp	Parametr	Jednostka	2019
1.	BZT5	kg/rok	1 026
2.	ChZT	kg/rok	5 757
3.	Zawiesina ogólna	kg/rok	1 074

Źródło: UG w Ornontowicach

<sup>1</sup> Informacja Zakładu Gospodarki Komunalnej i Wodociągowej w Ornontowicach

<sup>2</sup> Informacja Zakładu Gospodarki Komunalnej i Wodociągowej w Ornontowicach

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 BZT<sub>5</sub>, ChZT, azot amonowy i fosforany.

#### **5.4.4. Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią.**

Województwo śląskie posiada opracowany „Program Małej Retencji dla województwa śląskiego”. Opracowanie ww. Programu miało na celu zwiększenie rozwoju małej retencji wodnej oraz upowszechnienie i wdrażanie proekologicznych metod retencionowania wody. Mała retencja ma na celu przede wszystkim wydłużenie czasu obiegu wody poprzez zwiększenie zdolności do zatrzymywania wód opadowych (spowolnienie odpływu) oraz zatrzymanie zanieczyszczeń.

##### **Zagrożenia powodziowe gminy**

Na terenie Gminy Ornontowice nie występują obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi. Sieć hydrograficzna gminy jest stosunkowo bogata, jednak wielkość cieków wodnych powoduje, że nie występuje zagrożenie powodzią. Istnieje możliwość wystąpienia lokalnych podtopień obiektów kubaturowych, a przede wszystkim gruntów rolnych. Prognozuje się, że prowadzona eksploatacja górnicza nie spowoduje tworzenia się lokalnych zlewków bezodpływowych<sup>3</sup>.

Na terenach zabudowanych może następować podtapianie pojedynczych budynków, zniszczenia dróg i dojazdów itp. Szczególnie w przypadku niedrożnych wczesną wiosną zamrzniętych przepustów utrudniających odpływ wody.

##### **Zagrożenie suszą**

Województwo śląskie na tle innych regionów Polski nie jest narażone na susze w szczególności sposób. Obecnie, realizując postanowienia ustawy — Prawo wodne, dyrektorzy regionalnych zarządów gospodarki wodnej przystąpili do sporządzania planów przeciwdziałania skutkom suszy. Dokumenty te powinny zawierać:

- analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych;
- propozycje budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych;
- propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji.

Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym stanowi podstawę do opracowania planów przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy. Jego głównym zadaniem jest wskazanie propozycji działań, zarówno technicznych, jak i nietechnicznych, mających na celu przeciwdziałanie i łagodzenie skutków suszy.

Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym stanowi podstawowy dokument planistyczny w zakresie gospodarowania wodami, wspomagając proces zarządzania zasobami wodnymi i kształtowania sposobu ich użytkowania. Przedmiotowy plan, zgodnie z Ustawą Prawo wodne zawiera:

- analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych;
- propozycje budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych;
- propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji,
- katalog działań służących ograniczeniu skutków suszy.

Jednym z instrumentów przeciwdziałania skutkom suszy jest tworzenie zielonej i niebieskiej infrastruktury. Zielona infrastruktura jest instrumentem, który wykorzystuje przyrodę w celu uzyskania korzyści ekologicznych, gospodarczych i społecznych. W połączeniu z rozwiązaniami z zakresu niebieskiej infrastruktury (system gospodarowania wodą), infrastruktura zielona zwiększa retencję wody deszczowej i stanowi także element zapobiegania poburzowym podtopieniom. Rola zielonej infrastruktury we współczesnych miastach została podkreślona poprzez przyjęcie przez Komisję Europejską w maju 2013 r. specjalnej strategii, której celem jest zachęcenie do stosowania zielonej infrastruktury i szerszego jej uwzględniania w planowaniu przestrzennym.

Istotą zielono-niebieskiej infrastruktury jest połączenie celów i zadań związanych z gospodarowaniem wodami oraz różnymi formami zieleni. W dotychczasowej świadomości

utrwalił się pogląd, że nawierzchnia utwardzona jest lepszym i bardziej prestiżowym rozwiązaniem od rozwiązań naturalnych – nawierzchni ziemnych lub porośniętych roślinnością. Na korzyść nawierzchni utwardzonej przemawiają aspekty funkcjonalne i łatwość utrzymania, ale gdy do tego bilansu włączymy koszty związane z jej założeniem oraz problemy z gospodarowaniem wodą opadową i nagrzewanie przestrzeni, bilans ten już nie jest tak oczywisty. Przywracanie powierzchni biologicznie czynnych jest bardzo drogim procesem z uwagi na potrzebę rekultywacji gleby oraz przywrócenia stabilności ekologicznej danego siedliska. Warto tu wspomnieć, że równie ważnym problemem jest obniżanie poziomu wód gruntowych na terenach zurbanizowanych, co jest pośrednim efektem zabetonowania terenu. Istotne są korzyści widoczne w przestrzeniach, w których są zatrzymywane wody opadowe. W tych miejscach można dostarczyć deszczówkę na tereny zieleni, co znacząco poprawi jakość i kondycję szaty roślinnej, kolejne korzyści to: obniżenie temperatury, efekt cienia czy możliwość lokalnej produkcji warzyw i owoców.

Do katalogu działań i projektów zielono-niebieskiej infrastruktury zaliczyć można:

- zielone i niebieskie dachy,
- powierzchnie przepuszczalne,
- pasaże roślinne,
- korytka spływowe,
- powierzchniowe zbiorniki retencyjne szczelne,
- stawy hydrofitowe,
- odzysk deszczówki,
- ogrody deszczowe,
- podziemne zbiorniki szczelne,
- place wodne,
- skrzynki rozszczepiające,
- rowy chłonne,
- muldy chłonne,
- lokalne obniżenia z bioretencją,
- powierzchniowe zbiorniki infiltracyjno-retencyjne,
- skrzynki korzeniowe,
- fontanny z retencją.
- niecki filtracyjne,
- powierzchniowe zbiorniki infiltracyjno-retencyjne,
- rewitalizację cieków.

#### 5.4.5. Analiza SWOT.

**Tabela 16.** Tabela SWOT dla obszaru interwencji zasoby i jakość wód, ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.

<b>MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>	<b>SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- realizowane inwestycje w zakresie gospodarki wodno – ściekowej w gminie,</li> <li>- realizowane budowy przydomowych oczyszczalni ścieków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- duży wpływ zanieczyszczeń antropogenicznych,</li> <li>- niski procent skanalizowania gminy (50 %)</li> </ul>
<b>SZANSE (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zanieczyszczenie wód wodami opadowymi i ściekami pochodzącymi ze spływów,</li> <li>- brak wystarczających środków na realizację zaplanowanych przedsięwzięć</li> </ul>

#### 5.4.6. Tendencje zmian

Zgodnie z wynikami prowadzonego monitoringu, wody powierzchniowe w gminie są określone jako będące stanie/potencjale ekologicznym słabym i złym. Jest to związane głównie z obciążeniem wód ładunkiem substancji zawartych w ściekach komunalnych i przemysłowych. Dane statystyczne wskazują, że sukcesywnie zwiększa się odsetek ludności korzystającej ze zbiorczych sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków. O stanie wód powierzchniowych



decydują nie tylko wskaźniki fizykochemiczne, ale i biologiczne czy hydromorfologiczne, co oznacza, że przywrócenie czystości wodom powierzchniowym nie spowoduje automatycznie dobrego stanu wód. Przywracanie właściwych dla danej części wód elementów biologicznych jest procesem długotrwałym.

Można przypuszczać, że stan wód powierzchniowych będzie ulegał stopniowej poprawie, przynajmniej w zakresie wskaźników fizykochemicznych, w dłuższej perspektywie poprawie będą również ulegały elementy biologiczne w wodach.

Określenie tendencji zmian w przypadku wód podziemnych jest dość trudne - zmiany w wodach podziemnych zachodzą dość powoli i skutki działań chroniących wody w perspektywie kilku lat mogą być niewidoczne, podobnie jak skutki skażeń powierzchni ziemi mogą się przełożyć na zanieczyszczenie wód dopiero po wielu latach.

Sukcesywnie realizowane są zadania z zakresu budowy i modernizacji infrastruktury kanalizacyjnej. Wg danych GUS coraz większy odsetek ludności gminy korzysta z sieci kanalizacyjnej oraz z oczyszczalni ścieków. Wzrasta również liczba przyłączy do sieci kanalizacyjnej.

Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych wynika najczęściej ze sposobu gospodarowania odpadami ściekowymi na terenie gminy. W wielu przypadkach ścieki gromadzone są w indywidualnych zbiornikach bezodpływowych. Brak wystarczającego stanu technicznego tych zbiorników może prowadzić do niekontrolowanego wycieku tych zanieczyszczeń do środowiska gruntowego lub wodnego. Innym ważnym źródłem zanieczyszczeń są zakłady przemysłowe, które uwalniają do wód duże ilości zanieczyszczeń o specyficznych właściwościach (np. metale ciężkie, aromatyczne związki organiczne czy związków organicznych rzadko występujących w naturalnym środowisku). Problemem bardzo częstym jest także spływ wód z terenów zurbanizowanych nie posiadających kanalizacji, terenów rolnych oraz terenów leśnych. Te ostatnie oprócz ładunków substancji biogennych mogą dostarczać do wód pozostałości po środkach owadobójczych i ochrony roślin.

Dla poszczególnych Jednolitych części wód określane są ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w „Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry”, które przedstawiono w tabeli poniżej:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

**Tabela 17. Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry.**

Nazwa JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Typ i uzasadnienie odstępstwa	Nazwa obszaru chronionego w obrębie JCWP na terenie Gminy
PLRW 600061162299 Jasienica do Ornontowickiego Potoku włącznie	zły - zagrożona	2021	brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej ,które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.	█
PLRW 60006115838 Bierawka do Knurówki włącznie (bez Dopływu z Podlesia i Potoku Szczygłowskiego)	zły - zagrożona	2027	brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna i przemysłowa. W programie działań zaplanowano działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy - Prawo wodne, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027. Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCWP oraz brak możliwości technicznych ograniczenia tych oddziaływań na wody, generuje konieczność ustalenia mniej rygorystycznych celów w zakresie wskaźników charakteryzujących zasolenie. Jednocześnie czas niezbędny dla realizacji działania polegającego na ustaleniu wartości granicznej dla dobrego stanu/ potencjału, dla parametrów, dla których obniżono cel środowiskowy, powoduje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych przez JCWP. Występująca działalność gospodarcza człowieka związana jest ściśle z występowaniem bogactw naturalnych i przemysłowym charakterem obszaru zlewni.	-

Źródło: Dz.U. 2016 poz. 1911 w sprawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

#### 5.4.7. Zagadnienia horyzontalne.

##### a Adaptacja do zmian klimatu.

Na kształtowanie zasobów wodnych w dużej mierze wpływa pokrywa śnieżna. Prognozy przewidują, że długość jej zalegania będzie się stopniowo zmniejszać i w połowie XXI wieku może być średnio o 28 dni krótsza niż obecnie. Zmniejszenie się maksymalnej wartości zapasu wody w śniegu, może mieć zarówno wpływ pozytywny jak i negatywny. Pozytywnym skutkiem zmniejszenia się zawartości wody w pokrywie śnieżnej, będzie niższe prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi roztopowych, jednocześnie może się to przyczynić do pogorszenia struktury gleby oraz kondycji ekosystemów.

Ze względu na zmiany klimatyczne powodujące coraz częściej pojawiające się deszcze o charakterze nawalnym w połączeniu z silnym wiatrem, ważna jest ochrona przeciwpowodziowa, a co za tym idzie konserwacja urządzeń melioracyjnych na terenie całego dorzecza. Ze względu na opadający poziom wód gruntowych oraz dłuższe okresy susz niezbędne jest przetrzymanie wód opadowych. Tereny zieleni, które w naturalny sposób pochłaniają nadmiary wody opadowej, projektowane powinny być w obniżeniu, by w maksymalnym stopniu przetrzymać wody opadowe. W przypadku terenów utwardzonych na obiektach zieleni stosowane powinny być nawierzchnie przepuszczalne.

Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna.

##### b Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Ze zwiększaniem częstotliwości i długości występowania wysokich stanów wód w rzekach wiąże się także zagrożenie podtopieniami związanymi ze wzrostem poziomu wód gruntowych. Poważne zagrożenie mikrobiologiczne może wystąpić także w przypadku awarii oczyszczalni ścieków. Długie okresy bezopadowe skutkują obniżeniem się przepływów w rzekach. Z reguły rzadko wpływa to na trudności z zaopatrzeniem w wodę do celów komunalnych, gdyż ujęcia wody są na ogół bezpieczne. Sytuację może poprawić zmniejszanie zużycia wody, m.in. poprzez zmniejszenie wodochłonności produkcji, wprowadzanie mechanizmów finansowych sprzyjających oszczędności wody, a także uszczelnienie systemów wodociągowych w celu ograniczenia strat w sieci.

##### c Działania edukacyjne.

Działania edukacyjne dotyczące gospodarki wodno-ściekowej wiążą się z możliwością prowadzenia działań informacyjnych i promocyjnych o oszczędności zużywanej wody, zakazu odprowadzania ścieków w sposób niezorganizowany.

##### d Monitoring środowiska.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie prowadzi monitoring sytuacji hydrologicznej w obszarze dorzecza. Monitoring wód powierzchniowych i przejściowych realizuje także RWMS-WIOŚ zgodnie z Programem Monitoringu Środowiska w województwie śląskim. Wykonawcą monitoringu wód podziemnych (chemicznego i ilościowego) jest także Państwowa Służba Hydrogeologiczna (PSH), której zadania realizowane są przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB).

Prowadzący zakłady wodociągowo-kanalizacyjne oraz zakłady przemysłowe są zobowiązani do wykonania systematycznych badań jakości wody i ścieków. Również RWMS-WIOŚ, w ramach bieżących kontroli przedsiębiorstw czy oczyszczalni ścieków prowadzi kontrole w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

## 5.5. Zasoby geologiczne.

### Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia, geologia

Gmina Ornontowice jest położona w obrębie niecki górnośląskiej a dokładniej w jej północno-zachodniej części. Niecka górnośląska jest częścią większego utworu geologicznego zwanego strukturą śląsko-morawską. Podłoże Gminy tworzą utwory trzeciorzędowe, czwartorzędowe oraz starsze pochodzące z triasu i karbonu. Czwartorzęd można podzielić na okresy: plejstocen oraz trwający do dziś holocen. Osady pochodzące z tego okresu występują na całym obszarze Gminy z wyjątkiem jej południowej części. Reprezentują je piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz gliny zwałowe. Osady pochodzące z trzeciorzędu zalegają na osadach triasowych bądź karbonowych. Można do nich zaliczyć ropy margliste oraz ropy gipsowe z wkładkami z innych skał. Lokalnie na terenie Gminy Ornontowice można napotkać osady triasowe. Tworzą je ropy i piaskowce margliste. Najstarsze utwory geologiczne występujące na terenie Gminy powstały w karbonie. Właśnie w warstwach karbońskich Ornontowice są zlokalizowane złoża węgla kamiennego jako kopaliny głównej oraz metanu jako kopaliny towarzyszącej. Występują one w postaci warstw orzeskich i rudzkich. Zaleganie warstw karbońskich ma charakter monoklinalny pocięty przez uskoki.

### Złoża kopalin.

Do bogactwa naturalnego gminy, eksploatowanego w różnych okresach, należy węgiel kamienny. Na terenie gminy występują również udokumentowane złoża metanu. Z eksploatacją surowców kopalnych wiąże się wiele nieodwracalnych szkód w środowisku przyrodniczym (odkształcenia terenu z konsekwencjami w postaci uszkodzeń zabudowy, infrastruktury drogowej i innych tzw. szkód górniczych, ucieczka wód gruntowych, zalewiska, zwałowiska odpadów pogórniczych, zasolenie wód), jak również zagrożeń w zakresie bezpieczeństwa pracy górników (ryzyko wybuchów metanu, pyłu węglowego, pożarów, łąpanień górotworu). Energetyczne wykorzystanie węgla przyczynia się do powstawania odpadów i zanieczyszczenia wód. Istnieją tu trzy obszary górnicze:

#### Obszar górniczy „Ornontowice I”

Obszar ten należy do Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. KWK „Budryk”. Znajduje się on na styku gmin: Ornontowice, Gierałtowice, Knurów, Mikołów i Czerwonka-Leszczyny. Powierzchnia całego obszaru górniczego to 35,97 km<sup>2</sup> z czego w granicach administracyjnych Gminy Ornontowice leży 12,96 km<sup>2</sup>. Powierzchnia 35 966 180 m<sup>2</sup>.

#### Obszar górniczy „Łaziska II”

W południowo-wschodniej części Gminy Ornontowice znajduje się część obszaru górniczego „Łaziska II” eksploatowanego przez KWK „Bolesław Śmiały”. Większa część tego obszaru znajduje się w granicach administracyjnych Mikołowa i Orzesza. Fragment złoża użytkowany na terenie Gminy Ornontowice obejmuje swoim zasięgiem tereny zabudowane, leśne oraz rolne. Powierzchnia 74 354 289 m<sup>2</sup>.

#### Obszar górniczy „Dębieńsko 1”

Niewielki fragment Gminy Ornontowice należy do obszaru górniczego „Dębieńsko” dawniej użytkowanego przez KWK „Dębieńsko” w Czerwionce-Leszczynach. Użytkowana powierzchnia leżąca w granicach administracyjnych Gminy Ornontowice wynosiła 21 ha. Prace na terenie tego obszaru były prowadzone do roku 2000. Możliwe, że w przyszłości będzie rozważane ponowne użytkowanie pokładów kopaliny znajdujących w tym obszarze górniczym. Powierzchnia 31 711 682 m<sup>2</sup>.

Dane złóż umieszczonych w bazie PIG-PIB przedstawia tabela poniżej:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

**Tabela 18. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Gminy Ornontowice znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG-PIB.**

Lp.	Nazwa złoża	Kopalina	Zagospodarowanie	Pow. złoża [ha]	Zasoby geologiczne [tys. ton] [mln m <sup>3</sup> ]*	Zasoby przemysłowe [tys. ton] [mln m <sup>3</sup> ]*	Wydobycie [tys. ton] [mln m <sup>3</sup> ]*
1.	Budryk	Węgle kamienne	Złoże zagospodarowane	3 597,00	1 191 607	170 199	2 459
		Metan pokładów węgla	Złoże zagospodarowane	3 597,00	4 442,59*	915,74*	53,37*
2.	Dębieńsko	Węgle kamienne	Eksploatacja złoża zaniechana	4 661,00	-	-	-
3.	Dębieńsko 1	Węgle kamienne	Kopalnia w budowie lub ekspl. próbna	4 547,00	813 288	171 582	-
		Metan pokładów węgla	Złoże rozpoznane szczegółowo	b.d.	5 794,00*	604,00*	-
4.	Łaziska	Węgle kamienne	Złoże zagospodarowane	2 965,00	241 556	65 011	1 448
		Metan pokładów węgla	Złoże rozpoznane wstępnie	b.d.	776,00*	-	-

Źródło: [www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl), Bilans zasobów złóż kopalni w Polsce wg stanu na 31.12.2019r.

### 5.5.1. Analiza SWOT.

**Tabela 19. Tabela SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.**

<b>MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>	<b>SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>
- posiadane zasoby geologiczne, - dostęp do danych geologicznych	- występowanie szkód górniczych na terenie gminy
<b>SZANSE (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)</b>
- rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	- występowanie wstrząsów górniczych, - wzrost ilości i stopnia skomplikowania uregulowań i wymogów prawnych wpływających na możliwość i koszty podjęcia eksploatacji kopalin

### 5.5.2. Tendencje zmian

Określenie wpływu eksploatacji i przeróbki surowców naturalnych na środowisko jest jednym z bardziej istotnych zagadnień ochrony środowiska. Głównym zadaniem w zakresie geologii surowcowej jest racjonalne gospodarowanie obecną bazą zasobów. Planowane działania w tym zakresie powinny uwzględniać zarówno zasoby złóż udokumentowanych, jak i obszary wytypowane jako perspektywiczne i prognostyczne.

Właściwe gospodarowanie zasobami geologicznymi powinno prowadzić do ochrony zasobów kopalin i wykorzystania środowiska geologicznego dla celów produkcyjnych. Należy zwrócić szczególną uwagę na fakt, że wykorzystanie gospodarcze zasobów kopalin stoi często w konflikcie z pozostałymi zasobami przyrody. Kształtowanie polityki w zakresie ich zagospodarowania wymaga wspólnych działań podmiotów gospodarczych, samorządów lokalnych oraz organów administracji publicznej. Na obszarze gminy prowadzi się eksploatację złóż podziemnych, co determinuje przekształcenie powierzchni terenu, oddziałując na krajobraz zarówno w trakcie użytkowania złoża, jak i po zakończeniu wydobywania.

### 5.5.3. Zagadnienia horyzontalne.

a Adaptacja do zmian klimatu.

Zmiany klimatu nie wpływają na zasoby złóż (w perspektywie krótkoterminowej).

b Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Związane są głównie z występowaniem złóż metanu, a co się z tym wiąże to ryzyko wybuchów metanu, pyłu węglowego, pożarów, tąpnięć górotworu.

c Działania edukacyjne.

Działania edukacyjne prowadzone powinny być wspólnie w ramach prowadzenia edukacji ekologicznej, z uwzględnieniem ochrony zasobów złóż.

d Monitoring środowiska.

Monitoring złóż prowadzony jest przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy.

### 5.6. Gleby.

Rolnictwo

Prawie połowę obszaru Gminy stanowią gleby użytkowane rolniczo. Należą one głównie do kompleksu pszennego dobrego, żytńskiego dobrego oraz żytńskiego słabego o klasie bonitacyjnej od III do V. Nadają się one do uprawiania różnego rodzaju roślin uprawnych do których zaliczyć można pszenicę, owies czy ziemniaki.

Tereny rolne zajmują ponad połowę obszaru Gminy Ornontowice tj. 862 ha (57,09%). Znaczną część arealu stanowią grunty orne (81%), w skład pozostałej części wchodzi: pastwiska (8,6%)

i łąki (6,3%), sady i ogrody (4,1%). Zgodnie z ewidencją podatkową na terenie Ornontowic istnieją 4 gospodarstwa mające powyżej 10 ha ziemi, 13 gospodarstw o powierzchni 5-10 ha oraz 213 gospodarstw o powierzchni 1-5 ha (stan na dzień 31.12.2017). Głównie są to gospodarstwa mieszane. Na obszarze gminy odnotować można niekorzystne zjawisko występowania w przeważającej wielkości gospodarstw małych, kilkuhektarowych. Rolnicy, szczególnie prowadzący małe gospodarstwa, znajdują stałe zatrudnienie w innych gałęziach gospodarki, aniżeli rolnictwo, które stanowi jedynie ich dodatkowy dochód. Część istniejących gospodarstw rolnych należy określić mianem specjalistycznych. Gospodarstwa te spełniają wymogi Unii Europejskiej. Rolnicy zajmują się produkcją zbożową, rozprowadzaniem materiału siewnego i środków ochrony roślin, a także produkcją wysokogatunkowego mleka i wychowem trzody chlewnej. Najczęściej uprawianymi w Gminie są: zboża, rośliny pastewne, przemysłowe oraz okopowe. Gospodarstwa te są w pełni samowystarczalne i wyposażone w pełny park maszynowy, tj.: kombajny zbożowe, buraczane, ziemniaczane, prasy, siewniki, brony talerzowe uniwersalne, opryskiwacze i rozrzutniki obornika.

W strukturze zasiewów dominują: zboża, pszenica ozima, rzepak i rzepik, pszenżyto ozime, kukurydza na ziarno.

**Tabela 20. Struktura głównych zasiewów w Gminie Ornontowice.**

Lp	Rodzaj	Powierzchnia [ha]
1.	Zboża razem	389,99
2.	Zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	346,06
3.	Pszenica ozima	163,56
4.	Rzepak i rzepik razem	83,69
5.	Pszenżyto ozime	49,52
6.	Kukurydza na ziarno	43,38
7.	Mieszanki zbożowe jare	37,60
8.	Jęczmień jary	26,99
9.	Pszenica jara	22,41
10.	Owies	17,74
11.	Jęczmień ozimy	14,22
12.	Ziemniaki	11,27
13.	Żyto	5,61
14.	Mieszanki zbożowe ozime	5,02
15.	Pszenżyto jare	3,39
16.	Warzywa gruntowe	0,16

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

#### Gleby:

Obszar Gminy Ornontowice pokrywają gleby pseudobielicowe i bielicowe wytworzone na utworach piaszczystych, gliniastych lub pyłowych. W obrębie dolin rzecznych (zlewnia Kłodnicy) zalegają brunatne mady pyłowe i gliniaste. W części północnej i wschodniej terenu Gminy Ornontowice przeważają piaski słabogliniaste i gliniaste lekkie. Na pozostałym obszarze gminy występują gliny lekkie i średnie pochodzenia dyluwalnego. W podłożu (poniżej 0,5m) występują gliny średnie.

Na wytworzenie się gleb największy wpływ ma budowa geologiczna terenu oraz występujące w podłożu skały. Spora różnorodność budowy skalnej podłoża Gminy Ornontowice doprowadziła do wytworzenia się różnorodnych gleb. Na czwartorzędowych utworach piaszczystych, ilastych i pyłowych powstały gleby pseudobielicowe i brunatne. W obrębie występowania dolin rzecznych, w wyniku nagromadzenia się materiału naniesionego przez ciekł wodne, wytworzyły się brunatne mady pyłowe i gliniaste. Na północy Gminy można napotkać także piaski słabo gliniaste. Rodzaj gleb, które wytworzyły się na terenie Gminy Ornontowice zależał w dużym stopniu od rodzaju podłoża

skalnego tu występującego. Większa część gruntów na terenie Gminy Ornontowice uległa znacznemu przekształceniu na skutek działalności przemysłowej, górniczej, rolniczej oraz budowlanej. Gleby uległy zanieczyszczeniu, zmieniły się stosunki wodne oraz stan powierzchni co doprowadziło do ich degradacji.

#### Zanieczyszczenie 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,
- zasolenie,
- nadmierną alkalizację,
- zakwaszenie przez związki siarki i azotu,
- skażenie radioaktywne.

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

Aktualnie obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi* (Dz.U. 2002 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.

#### Degradacja środowiska glebowego

Głównym źródłem degradacji gleb na terenie Gminy Ornontowice jest wydobywanie węgla kamiennego. Eksploatacja kopalni powoduje duże zmiany w rzeźbie terenu. Wydobywanie węgla kamiennego z warstw skalnych powoduje osiadanie gruntu. Na terenie Gminy Ornontowice zjawiskiem tym zostały dotknięte tereny zarówno zabudowane jak i leśne czy rolnicze. Prace wydobywcze mają także negatywny wpływ na jakość gleb. Powodują zmiany stosunków wodnych mogące doprowadzić do osuszeń lub podtopień gruntu. Co więcej, działalność kopalni może doprowadzić, również do zakwaszenia gleb i kumulacji substancji toksycznych takich jak metale ciężkie. Z uwagi na fakt, iż część Gminy to tereny uprawne, istotny wpływ na środowisko glebowe ma rolnictwo. Wynika to z faktu, iż obejmuje ono swoim oddziaływaniem duży obszar i powoduje zasadnicze zmiany w środowisku naturalnym. Najbardziej istotne zagrożenia związane z rolniczym użytkowaniem gruntów to:

- niszczenie mechaniczne roślinności oczek i mokradeł śródpolnych, zwłaszcza pozbawionych zarośli i zadrzewień przywodnych podczas prac polowych, niszczenie chemiczne poprzez stosowanie środków ochrony roślin i nadmierny spływ biogenów z pól,
- stosowanie na całej powierzchni upraw polowych środków ochrony roślin, powodujące ubożenie i zanikanie roślinności segetalnej,
- intensywne zagospodarowanie użytków zielonych z oraniem, „meliorowaniem”, nawożeniem, obsiewem szlachetnymi gatunkami traw, stosowaniem środków ochrony roślin powodujące drastyczne ubożenie bogactwa florystycznego łąk.

Najbliższe punkty objęte monitoringiem gleb ornych prowadzonym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska są zlokalizowane w Mikołowie oraz Orzeszu. Gleby z tych punktów zostały w 2010 roku przebadane przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach. Wartości wybranych parametrów dla punktów znajdujących się w powiecie mikołowskim przedstawiono w tabeli.



W żadnej kategorii nie zanotowano przekroczenia wartości dopuszczalnej, określonej w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. 2016 poz. 1395).

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach nie przeprowadzał w ostatnich latach badań stanu gleb w Gminie Ornontowice.

**Zagrożenia ruchami masowymi:**

Ruchy masowe - osuwiska<sup>4</sup>, 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).

Od 2006 r. realizowany jest projekt pn. "System Osłony Przeciwosuwiskowej" prowadzony przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy. 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.

Dotychczas na obszarze Gminy Ornontowice w bazie SOPO zarejestrowano 18 osuwisk i jeden teren zagrożony ruchami masowymi.

**5.6.1. Analiza SWOT.**

**Tabela 21. Tabela SWOT dla obszaru interwencji gleby.**

<b>MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>	<b>SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>
- duży udział obszarów rolniczych w ogólnej powierzchni gminy	- zanieczyszczenie gleb pochodzące z emisji antropogenicznej
<b>SZANSE (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)</b>
- rekultywacja terenów poeksploatacyjnych, w kierunkach zwiększających bioróżnorodność i atrakcyjność terenów zalesianie i zakrzewianie, - przeciwdziałanie erozji gleb	- zanieczyszczenie gleb pochodzące z emisji ze środków transportu, - nielegalne wysypiska odpadów

4 Osuwisko jest nagłym przemieszczeniem się mas ziemi, powierzchniowej zwietrzliny 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 zwietrzelinowego wzdłuż powierzchni poślizgu (na której nastąpiło ścięcie), połączone z obrotem. Ruch taki zachodzi pod wpływem siły ciężkości.

### 5.6.2. Tendencje zmian

Spośród wszystkich elementów środowiska, szybkiemu samooczyszczeniu ulega w pierwszym rzędzie powietrze, następnie woda, natomiast zanieczyszczenie gleb utrzymuje się niekiedy nawet do kilkuset lat. Wiele zanieczyszczeń (np. takich, jak metale ciężkie) posiada charakter trwały, a przedostając się do środowiska, oddziałuje na nie w sposób niekorzystny przez bardzo długi czas. Z punktu widzenia zmian jakie zachodzą na terenie gminy, istotny jest wpływ emisji przemysłowej i liniowej - uzależnionej głównie od czynników zewnętrznych. Ta tendencja, spowodowana z zasady warunkami i położeniem, będzie się na terenie gminy w dalszym ciągu utrzymywać. Ponadto zwrócić uwagę należy na poprawę stanu czystości gleb w wyniku racjonalnego składowania odpadów, wzrostu gospodarczego wykorzystania odpadów oraz likwidacji nielegalnych wysypisk śmieci.

### 5.6.3. Zagadnienia horyzontalne.

#### a Adaptacja do zmian klimatu.

Rolnictwo jest sektorem bardzo wrażliwym na niedobory wody, gdzie potrzeby wodne według prognoz wzrosną o 25-30 % w perspektywie do 2050 roku. Przeprowadzone prognozy pokazują, że na skutek zwiększania się temperatury wydłuża się okres wegetacyjny, w związku z tym nastąpi przesunięcie zabiegów agrotechnicznych oraz zmiana produktywności upraw. Poprawią się warunki dla roślin ciepłolubnych, takich jak kukurydza, sonecznik, soja, winorośle czy pszenica, dzięki czemu jakość plonów będzie lepsza od obecnie otrzymywanych. Rozpoczynający się wcześniej okres wegetacji zwiększy jednak zagrożenie upraw ze względu na występowanie późnych wiosennych przymrozków. Jednocześnie wraz ze wzrostem temperatury zwiększy się zagrożenie ze strony szkodników roślin uprawnych, które podobnie jak rośliny zareagują przyspieszeniem rozwoju i będą stanowić większe zagrożenie dla upraw. Przewidywane zmiany klimatyczne i związane z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej.

#### b Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Zmiany klimatyczne powodują większe zagrożenie katastrofami naturalnymi, powodzią, suszami, silnymi wiatrami, erozją wodną i wietrzną. Na zły stan gleb wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego, związane przede wszystkim z rozwojem działalności przemysłowej i transportowej:

- działalność zakładów przemysłowych i produkcyjno-usługowych, w wyniku której do gleb mogą przedostawać się szkodliwe substancje,
- komunikacja i transport samochodowy, przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych.

#### c Działania edukacyjne.

W ramach ochrony gleb działania edukacyjne powinny być prowadzone w zakresie m.in. prowadzenia rolnictwa ekologicznego, stosowania alternatywnych źródeł energii, itp.

#### d Monitoring środowiska.

Prowadzony w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą i ŚODR.

### 5.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

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 planów gospodarki odpadami szczebla krajowego i wojewódzkiego, jest stworzenie takiego systemu gospodarki odpadami, który będzie zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju.

### **5.7.1. Odpady komunalne**

W związku z nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2020 poz. 1439 - tekst jednolity ze zm.) - Gmina wprowadziła od 1 lipca 2013 r. nowy system gospodarki odpadami komunalnymi.

Obecnie mieszkańcy płacą Gminie tzw. podatek śmieciowy, natomiast Gmina gospodaruje środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady, egzekwując jednocześnie od wybranej w drodze przetargu firmy odpowiednią jakość usług.

W celu realizacji zapisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, a tym samym wprowadzenia a następnie usprawnienia nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi - Rada Gminy Ornontowice podjęła stosowne uchwały, m.in.:

- 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,
- w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.

### **Organizacja selektywnej zbiórki oraz ilości odebranych/zebranych odpadów komunalnych**

Selektywna zbiórka odpadów bezpośrednio z terenów nieruchomości w Ornontowicach zorganizowana jest w oparciu o podział na następujące frakcje odpadów:

- papier,
- tworzywa sztuczne,
- szkło,
- metale,
- odpady opakowaniowe wielomateriałowe,
- bioodpady,
- popiół i żużel paleniskowy,
- niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne,

### **Punkt selektywnego zbierania odpadów**

Na terenie Gminy Ornontowice funkcjonuje Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK), zlokalizowany przy ul. Brzozowej w Ornontowicach.

Poniżej przedstawiono ilości odpadów komunalnych, odebranych/zebranych z terenu gminy Ornontowice w latach 2017-2020.

**Tabela 22. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu gminy Ornontowice w latach 2017-2020**

<b>Rok</b>	<b>Masa zebranych odpadów komunalnych (ogółem) [Mg]</b>	<b>Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie [Mg]</b>	<b>Udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie zebranych odpadów [%]</b>
2017	1 836,62	538,84	26
2018	1 714,69	356,25	21
2019	2 225,09	1 238,03	56
2020	2 364,247	1 390,467	59

*Źródło: Na podstawie danych GUS, 2021 rok, oraz danych uzyskanych z Gminy Ornontowice*

**Tabela 23. Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca w 2019 roku**

Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca [kg/mieszkańca]	
<b>Gmina Ornontowice</b>	<b>393</b>

*Źródło: Na podstawie danych pozyskanych z Gminy Ornontowice*

**Osiągnięte poziomy odzysku i recyklingu odpadów komunalnych oraz redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania**

Na gminy nałożono obowiązek składania rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi - marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska. Sprawozdania te zawierają m.in. informacje o osiągniętych w danym roku sprawozdawczym następujących poziomach:

- poziom redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła,
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

W poniższej tabeli zebrano informacje o osiągniętych przez Gminę Ornontowice poziomach redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów pochodzących z sektora komunalnego w 2019 roku. Gmina dotrzymała wszystkich wymaganych poziomów.

**Tabela 24. Zestawienie osiągniętych przez Gminę Ornontowice poziomów redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów pochodzących z sektora komunalnego w 2019 roku**

Wskaźnik	Osiągnięty poziom %	Dopuszczalny/ wymagany poziom [%]	Osiągnięty poziom %	Dopuszczalny/ wymagany poziom [%]
	2019 rok	2019 rok	2020 rok	2020 rok
poziom redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	3	max. 40	52,26 %	max 35
poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	44	min. 40	67,92 %	min 50
poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	100	min. 60	100 %	min 70

*Źródło: Dane pozyskane z Urzędu Gminy Ornontowice.*

### **Usuwanie wyrobów zawierających azbest**

Odpady zawierające azbest, jako odpady niebezpieczne, wymagają szczególnego sposobu postępowania i dlatego powinny być objęte programem likwidacji azbestu i odpadów zawierających azbest. W czasie obróbki mechanicznej (np. kruszenie, cięcie itp.) następuje uwalnianie się włókien azbestowych do powietrza i zachodzi niebezpieczeństwo ich wchłaniania, dlatego też proces usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być przeprowadzony ze szczególnym zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przez wyspecjalizowane i uprawnione w tym zakresie firmy.

Zasady bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest zostały przedstawione w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu 2009-2032”.

Ilość wyrobów azbestowych pozostałych do usunięcia z terenu gminy wynosi 128,873 Mg ok. 8 592 m<sup>2</sup>. W 2020 roku usunięto 1,8 Mg odpadów azbestowych ok. 163 m<sup>2</sup>.

W 2019 r. w oparciu o Uchwałę Nr XXIX/247/17 Rady Gminy Ornontowice z dnia 22 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia zasad udzielania dotacji celowych na dofinansowanie kosztów inwestycji podmiotów określonych w art. 403 ust. 4 Ustawy Prawo ochrony środowiska w Gminie Ornontowice udzielono dofinansowania do usunięcia odpadów azbestowych z 6 nieruchomości położonych na terenie Gminy na łączną kwotę 7 199,76 zł.

### **5.7.2. Analiza SWOT**

**Tabela 25. Tabela SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami.**

<b>MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>	<b>SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- wdrożony nowy system gospodarki odpadami komunalnymi,</li> <li>- utworzony Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- powstawanie „dzikich” składowisk odpadów,</li> <li>- niski poziom selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,</li> <li>- słaba znajomość przepisów prawnych w odniesieniu do gospodarki odpadami zarówno przez wytwórców indywidualnych jak i podmioty gospodarcze (w szczególności z sektora małych i średnich przedsiębiorstw)</li> </ul>
<b>SZANSE (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- mniejsza ilość odpadów wprowadzanych do środowiska w sposób niekontrolowany</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- emisja zanieczyszczeń do powietrza (spalanie odpadów),</li> <li>- zanieczyszczenie gleb, wód, powietrza oraz przyrody („dzikie” składowiska odpadów)</li> </ul>

### **5.7.3. Tendencje zmian**

Wzrastające zapotrzebowanie na zakup różnorodnych produktów od lat przyczynia się do stopniowego wzrostu jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów w przeliczeniu na mieszkańca - przewiduje się, że w kolejnych latach tendencja ta nie ulegnie zmianie.

Z kolei usprawnianie wdrożonego nowego systemu gospodarowania odpadami przełoży się na jego uszczelnienie oraz wzrost ilości odbieranych/zbieranych odpadów komunalnych, co można było zaobserwować już w minionych latach:

- w 2019 r. – 2 225,09 Mg. w tym 1 238,03 Mg odpadów komunalnych zebranych selektywnie,
- w 2020 r. – 2 364,247 Mg. w tym 1 3904,467 Mg odpadów komunalnych zebranych selektywnie.

Jednocześnie przyczyni się to do wzrostu poziomu odzysku i recyklingu odpadów (szczególnie opakowaniowych) oraz do redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

Ponadto rozwój technologiczny instalacji do zagospodarowania odpadów umożliwi zwiększenie stopnia odzysku i unieszkodliwiania innego niż składowanie odpadów.

#### **5.7.4. Zagadnienia horyzontalne.**

##### **a Adaptacja do zmian klimatu.**

W kontekście zagadnienia horyzontalnego dotyczącego zmian klimatu, należy zwrócić uwagę przy organizowaniu obiektów gospodarki odpadami, takich jak PSZOK, place magazynowania odpadów, aby nie lokalizować ich na terenach zagrożonych powodzią, podtopieniami i osuwiskami, będącymi następstwami kumulacji zmian, będących efektem zmian klimatycznych. Zmiany klimatyczne mogą spowodować konieczność reorganizacji gminnych systemów odbioru odpadów komunalnych, zwiększenia częstotliwości odbioru odpadów zmieszanych czy biodegradowalnych.

##### **b Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.**

W kontekście gospodarowania odpadami przyczyną większości poważnych awarii, które mogą zdarzyć się na terenie instalacji, jest najczęściej niezachowanie zasad eksploatacji i bezpieczeństwa. Głównym zagrożeniem jest możliwość wybuchu pożaru samych odpadów, czy to komunalnych czy przemysłowych. W wyniku pożaru będą się uwalniały do atmosfery bardzo toksyczne substancje z palącego się biogazu oraz odpadów tworzyw sztucznych. Zagrożeniem dla wód podziemnych mogą być odcieki ze składowisk w przypadku katastrofy budowlanej polegającej na rozszczelnieniu sztucznej przegrody uszczelniającej.

##### **c Działania edukacyjne.**

Działania w zakresie edukacji ekologicznej powinny skupić się na promocji gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, organizowaniu różnych cyklicznych akcji (np. „Sprzątanie Świata”, „Dzień Ziemi”), segregacji odpadów w placówkach oświatowych. W dalszym ciągu powinno prowadzić się działalność edukacyjną w zakresie selektywnego zbierania odpadów i ograniczenia ich powstawania. Jednym z najważniejszych aspektów edukacji ekologicznej, w połączeniu z poprawą jakości powietrza, powinno być wzmocnienie działań edukacyjnych w zakresie szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych.

##### **d Monitoring środowiska.**

Monitoring środowiska w odniesieniu do gospodarki odpadami powinien skupiać się przede wszystkim na ilościach wytwarzanych i odzyskiwanych odpadów innych niż komunalne, w tym niebezpiecznych i pochodzących z działalności przemysłowej. W kontekście odpadów komunalnych natomiast konieczne jest monitorowanie osiąganych poziomów recyklingu i odzysku odpadów celem bieżącego i ciągłego udoskonalania lokalnego, gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

### **5.8. Zasoby przyrodnicze**

#### **5.8.1. Ochrona przyrody i krajobrazu**

##### ***Obszary prawnie chronione***

Na terenie Gminy Ornontowice ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

Obszary chronionego krajobrazu to tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Obszary chronionego krajobrazu zostały powołane Uchwałą Nr XIV/87/03 Rady Gminy Ornontowice z dnia 30 października 2003 roku w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu, zm. Uchwałą Nr XIII/87/07 Rady Gminy Ornontowice z dnia 26 września 2007 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XIV/87/03 Rady Gminy Ornontowice z dnia 30 października 2003 roku w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie Gminy Ornontowice (Dz. Urz. Woj. Śl. Nr 3, poz. 52 z 16 stycznia 2004 r.). Celem ochrony obszarów są istniejące korytarze ekologiczne, wyróżniające się krajobrazowo tereny o zróżnicowanych ekosystemach

- Obszar Chronionego Krajobrazu Potoku Ornontowickiego łącznie z dopływami,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Potoku Leśnego łącznie z dopływami,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Potoku Z Bujakowa łącznie z dopływami,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Potoku Łąkowego łącznie z dopływami,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Potoku Od Solarni łącznie z dopływami,
- Pomniki przyrody.

Rysunek 2. Obszary chronione na terenie Gminy Ornontowice



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

**OZNACZENIA:**

— granica gminy

- 1 - Obszar Chronionego Krajobrazu Potoku Ornontowickiego łącznie z dopływami
- 2 - Obszar Chronionego Krajobrazu Potoku Z Bujakowa łącznie z dopływami
- 3 - Obszar Chronionego Krajobrazu Potoku Leśnego łącznie z dopływami
- 4 - Obszar Chronionego Krajobrazu Potoku Od Solarni łącznie z dopływami
- 5 - Obszar Chronionego Krajobrazu Potoku Łąkowego łącznie z dopływami

**Pomniki przyrody**

Tabela 26. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Ornontowice.

Lp.	Obiekt	Obręb
1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	posesja prywatna
2	Dąb szypułkowy - Quercus robur	przy łączniku ul. Zamkowej i ul. Orzeskiej
3	Dąb szypułkowy - Quercus robur	przy łączniku ul. Zamkowej i ul. Orzeskiej
4	Dąb szypułkowy - Quercus robur	przy łączniku ul. Zamkowej i ul. Orzeskiej

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

5	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	w Parku Pałacowym
6	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	w Parku Pałacowym
7	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	w Parku Pałacowym
8	Jodła jednobarwna (Jodła kalifornijska) - <i>Abies concolor</i>	w Parku Pałacowym
9	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>	w Parku Pałacowym
10	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - <i>Carpinus betulus</i>	w Parku Pałacowym
11	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - <i>Carpinus betulus</i>	w Parku Pałacowym
12	Cyprysik groszkowy - <i>Chamaecyparis pisifera</i>	w Parku Pałacowym
13	Cyprysik groszkowy - <i>Chamaecyparis pisifera</i>	w Parku Pałacowym
14	Gledicja trójcierniowa (Iglicznia trójcierniowa) - <i>Gleditsia triacanthos</i>	w Parku Pałacowym
15	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	na terenie Parku Gminnego
16	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - <i>Carpinus betulus</i>	na terenie Parku Gminnego
17	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - <i>Carpinus betulus</i>	na terenie Parku Gminnego
18	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - <i>Carpinus betulus</i>	na terenie Parku Gminnego
19	Lipa szerokolistna - <i>Tilia platyphyllos</i>	na terenie Parku Gminnego
20	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - <i>Carpinus betulus</i>	na terenie Parku Gminnego
21	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - <i>Carpinus betulus</i>	na terenie Parku Gminnego
22	Dąb czerwony - <i>Quercus rubra</i> ; pierśnica: 128cm	na terenie Parku Gminnego
23	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - <i>Carpinus betulus</i>	na terenie Parku Gminnego
24	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	na terenie Parku Gminnego
25	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	na terenie Parku Gminnego
26	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - <i>Carpinus betulus</i>	na terenie Parku Gminnego
27	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	na terenie Parku Gminnego
28	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	na terenie Parku Gminnego
29	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	na terenie Parku Gminnego
30	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	na terenie Parku Gminnego
31	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	na terenie Parku Gminnego
32	Dąb czerwony - <i>Quercus rubra</i>	na terenie Parku Gminnego
33	Dąb czerwony - <i>Quercus rubra</i>	na terenie Parku Gminnego
34	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	na terenie Nadleśnictwa Rybnik
35	Metasekwoja chińska - <i>Metasequoia glyptostroboides</i>	na terenie posesji przy ul. Orzeskiej 58
36	Cedr himalajski - <i>Cedrus deodara</i>	na terenie posesji przy ul. Orzeskiej 58
37	Aleja drzew - Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Ornontowice - Na całej długości ul. Nowej
38	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Ornontowice - ul. Nowa

GDOS, 2021

### 5.8.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Grunty leśne zajmują około 398 ha terenu gminy co odpowiada 24,9 % lesistości i należą do Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Rybnik. Lasy posiadają status ochronnych, znajdując się w strefie oddziaływania przemysłu. Lasy Nadleśnictwa Rybnik porastają południowo-zachodnią oraz północno-zachodnią część gminy. Obszar w północno-zachodniej części porastają lasy o drzewostanie wielogatunkowym, rosnącym na średnio żyznych siedliskach wilgotnych (las mieszany świeży, las mieszany wilgotny), wykazując znaczne



zróżnicowanie przyrodnicze. Drzewostany te rosną w trudnych warunkach, na bardzo płytkich glebach. Grunty leśne w układzie siedliskowym przedstawiają się następująco:

- las mieszany wilgotny (LMw) – 56 %,
- las mieszany świeży (LMśw) – 30 %,
- bór mieszany świeży (BMśw) – 8 %,
- bór mieszany wilgotny (BMw) – 2 %,
- las świeży (Lśw) – 1 %,
- grunty związane z gospodarką leśną – 3 %.

Lasy nie posiadają charakteru lasów naturalnych właściwych dla tego rejonu. Obecny skład gatunkowy lasów stanowi pozostałość po dawnych lasach mieszanych. Gatunek dominujący stanowią sosna, brzoza i dąb. Obecnie około  $\frac{3}{4}$  powierzchni zajmują drzewostany brzozowe (wiek od 20 do 70 lat), część obszaru zajmują młode drzewostany dębowe (wiek od 5 do 45 lat).

Przeciętny wiek drzewostanów to 57 lat, zasobność drewna na pniu wynosi 172 m<sup>3</sup>/ha, a przeciętny roczny przyrost masy drewna na pniu wynosi 3,04 m<sup>3</sup>/ha. Ich skład gatunkowy przedstawia się następująco: sosna – 41 %, brzoza – 38 %, dąb – 14 %, modrzew – 3 %, olcha – 2 %, buk – 2 %.

Niewielka część obszarów zalesionych na terenie gminy stanowi własność prywatną. Zbiorowiska leśne tych lasów są zbliżone składem gatunkowym drzewostanów do tych, jakie występują w lasach państwowych. Drzewostany obszaru gminy ulegają przebudowie. Docelowy skład gospodarczy tych drzewostanów przewidywany jest jako: las mieszany świeży (LMśw) bukowo-sosnowy i las mieszany wilgotny (LMw) dębowo-sosnowy.

Do roślinnych zbiorowisk nieleśnych obszaru Gminy Ornontowice należą: sztuczne zbiorowiska upraw polowych wraz z towarzyszącymi im chwastami, sztuczne zbiorowiska terenów zieleni urządzonej, półnaturalne zbiorowiska łąk wilgotnych i świeżych i zbiorowiska roślinności ruderalnej. Łąki terenu gminy związane są z dolinami potoków, są to zbiorowiska kadłubowe (zubożałe florystycznie). Zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne wpływają na równowagę ekologiczną, zatrzymują wodę i hamują erozję, pełnią funkcje korytarzy ekologicznych oraz istotną rolę w krajobrazie rolniczoprzemysłowym gminy.

#### Zagrożenia dla lasów

W Nadleśnictwie Rybnik ze względu na specyfikę położenia, urbanizację, antropopresję spotyka się z wieloma niekorzystnymi czynnikami. Są to, czynniki abiotyczne, czyli związane z nieożywioną częścią przyrody, biotyczne pochodzące od roślin, grzybów, zwierząt czy antropogeniczne, których przyczyną jest człowiek.

#### **Czynniki abiotyczne**

W ubiegłym okresie gospodarczym zaobserwowano zmniejszenie oddziaływania emisji przemysłowych, co wpłynęło na poprawę stanu zdrowotnego lasów Nadleśnictwa Rybnik. Nadal głównym emitorem zanieczyszczeń przemysłowych są: czynne kopalnie węgla kamiennego, Elektrownia Rybnik a także przemysł maszynowy, chemiczny i metalurgiczny. Ze względu na położenie wśród licznych aglomeracji miejskich duże znaczenie ma także wpływ emisji niskich. Powstające obwodnice i autostrady, które przecinają kompleksy leśne narażają dodatkowo na wpływ emisji komunikacyjnych.

W minionym okresie gospodarczym na terenie Nadleśnictwa doszło do niekorzystnych zjawisk klimatycznych, które miały ogromny wpływ na gospodarkę leśną:

- powódź 1997 roku, zainwentaryzowane zostały szkody na uprawach, starszych drzewostanach a także w infrastrukturze drogowej i melioracyjnej;
- huragan 2004 roku, pozyskano złomy i wywroty w ilości 33 tys. m<sup>3</sup>, ucierpiały także uprawy i młodniki w wyniku wywałów na powierzchni otwarte;
- okiść 2006 roku – powstała w wyniku obfitych opadów mokrego śniegu, szkody dotknęły osłabione drzewostany starsze i młodniki, szkody wyniosły 24 tys. m<sup>3</sup>

#### **Czynniki biotyczne**

Drzewostany osłabione przez emisje przemysłowe są narażone na atak szkodników owadzych. Choroby grzybowe mają w Nadleśnictwie niewielkie znaczenie. Nie stwierdzono także istotnych szkód wywołanych szkodnikami korzeni (pędraki i rolnice).

### **Czynniki antropogeniczne**

Istotnym zagrożeniem dla przyrody i lasów pozostaje człowiek. Zanieczyszczenia powietrza, wszechobecny przemysł, zdegradowane powierzchnie leśne, zanieczyszczenia wód i gleby to główne przyczyny osłabienia ekosystemu leśnego. Rybnickie lasy szczególnie dotkliwie doświadczają szkody górniczej, których obszar obejmuje ponad 2 000 ha. Katastrofalne dla przyrody są pożary leśne, lasy nadleśnictwa należą do grupy najbardziej zagrożonych.

### **5.8.3. Analiza SWOT**

**Tabela 27. Tabela SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.**

<b>MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>	<b>SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- różnorodność środowiska roślinnego i zwierzęcego,</li> <li>- występujące na terenie gminy obszary chronionego krajobrazu i pomniki przyrody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ograniczone fundusze na działania związane z ochroną przyrody,</li> </ul>
<b>SZANSE (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość rozwoju turystyki ze względu na zasoby roślinne i zwierzęce,</li> <li>- możliwość promocji regionu,</li> <li>- liczne możliwości rozwoju działań edukacyjnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zanieczyszczenie powietrza mające wpływ na stan zasobów przyrodniczych,</li> <li>- zagrożenia pożarami lasów</li> </ul>

### **5.8.4. Tendencje zmian**

Kierunki zmian środowiska przyrodniczego w kolejnych latach to utrzymanie trwałości i ciągłości funkcji przyrodniczych, zachowanie powiązań przyrodniczych z otaczającymi obszarami oraz wzrost możliwości wykorzystania zasobów przyrody dla turystyki i rekreacji, w tym rozwój funkcji popularyzatorskiej i edukacyjnej. Te ostatnie powodują także niestety zwiększenie presji turystyki na tereny najcenniejsze przyrodniczo. W efekcie prowadzonych działań następować będzie dalsza przebudowa drzewostanów, następuje wzrost zagrożeń zdrowotnych lasów przez czynniki abiotyczne i biotyczne.

### **5.8.5. Zagadnienia horyzontalne.**

#### **a Adaptacja do zmian klimatu.**

Zmiany klimatyczne wpływają na zasięg występowania gatunków, cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Jednakże różne gatunki i siedliska inaczej reagują na zmiany klimatyczne – na niektóre oddziaływanie to wpłynie korzystnie, na inne nie. Większość prognozowanych zmian opiera się o zmiany wartości przeciętnych parametrów klimatycznych: opadów, temperatury, kierunków wiatrów, różnorodność biologiczna pod wpływem tych zmian ulega stopniowym przekształceniom. Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych, głównie z Europy Południowej, Afryki Północnej, Azji, wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. Przewidywane zmiany dotyczą również siedlisk wód słodkich, płynących lub stojących. Grupa ta jest narażona na zmiany wskutek wzrostu opadów nawalnych, okresów suchych i procesów eutrofizacji. Co więcej, w wyniku prognozowanych zmian klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych (bagien, stawów, oczek wodnych, małych płytkich jezior a także potoków i małych rzek). Stanowi to zagrożenie dla licznych gatunków, które bądź to pośrednio bytują na tych terenach, bądź korzystają z nich jako rezerwuarów wody pitnej i może skutkować wyginięciem lub migracją gatunków.

W wyniku zmian klimatycznych istotnym zmianom ulec mogą składy gatunkowe i typy lasów. Optima ekologiczne gatunków drzewiastych mogą zostać przesunięte na północny-wschód. Proces ocieplania i zwiększanie ryzyka suszy sprzyja rozwojowi chorób i szkodników, w tym także gatunków inwazyjnych. Ciepłe zimy będą wpływać korzystnie na zimowanie

szkodników, a zmniejszona pokrywa śnieżna będzie ułatwiać zimowanie zwierząt roślinożernych. Obok zmniejszenia stabilności lasów (większej podatności na szkody od czynników biotycznych i abiotycznych) oraz usług ekosystemowych (turystyka, łagodzenie zmian klimatu przez lasy, ograniczenie naturalnej retencji wodnej lasów), zostaną ograniczone również funkcje produkcyjne i ochronne lasów.

b Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Siedliska na terenie gminy mogą być zagrożone przez biogeny i metale ciężkie, w szczególności jeżeli chodzi o faunę i florę zbiorników wodnych i rzek oraz powierzchnię ziemi i powietrze, co na skutek rozwoju gospodarczego obszaru i potencjalnej awarii może być dla nich zagrożeniem. Lasy znajdują się w sytuacji stałego zagrożenia przez czynniki abiotyczne (głównie antropogeniczne) i biotyczne. Istotnym zagrożeniem są nadal zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego.

c Działania edukacyjne.

Głównym celem edukacji przyrodniczej jest zachęcenie mieszkańców do uprawiania aktywnego wypoczynku, pokazanie różnorodności występujących form przyrody, przybliżenie problematyki gospodarki leśnej.

d Monitoring środowiska.

Monitoring środowiska prowadzony jest przez Nadleśnictwo Rybnik i Kobiór.

## 5.9. Adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska

### 5.9.1. Adaptacja do zmian klimatu

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski.

W Polsce przygotowano „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy.

Wyniki prognoz pokazują, że do roku 2030 zmiany klimatu będą miały dwojaki, pozytywny i negatywny wpływ na gospodarkę i społeczeństwo.

Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu letniego. Dominujące są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiązać się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprawdzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom, jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawalnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżał, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody, w szczególności na zbiorniki wodne i tereny podmokłe. Zmiany będą do zaobserwowania również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość. Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju. Podstawowe znaczenie będą miały ulewne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień, a także osuwisk. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry, a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową.

Bezpośrednie negatywne skutki zmian klimatu to również nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód śródlądowych, zwiększenie zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresu termicznego i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej,

zmniejszenie potencjału chłodniczego elektrowni czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej i wiele innych.

Wpływ klimatu na najbardziej wrażliwe sektory i obszary (gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna i obszary prawnie chronione, zdrowie, transport, energetyka) został opisany wcześniej, w rozdziałach dot. tendencji zmian.

Największy wpływ na warunki klimatyczne wywierają zjawiska ekstremalne, których obecny wzrost liczby wystąpień stanowi coraz częstsze zagrożenie na terenie gminy. Do najistotniejszych obecnie zagrożeń klimatycznych na terenie gminy (wraz z prawdopodobieństwem ich wystąpienia) zaliczyć należy:

- fale upałów (wysokie),
- ekstremalnie gorące dni (średnio wysokie),
- nawalne deszcze (średnio wysokie),
- podtopienia (średnie),
- susze (średnie),
- burze (średnie),
- fale mrozów (średnie),
- ekstremalnie zimne dni (średnie).

### **5.9.2. Zagrożenia poważnymi awariami.**

Definicje poważnej awarii i poważnej awarii przemysłowej określa odpowiednio art. 3 pkt 23 i 24 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. 2020, poz. 1219 ze zm.):

- *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 śląskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi. Na ogólną liczbę 54 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii (stan na 31.01.2019 r.) wyróżniono 23 zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 31 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Na terenie Gminy Ornontowice nie występują zakłady ZDR i ZZR.

Na obszarze Gminy Ornontowice występują następujące zagrożenia:

- zagrożenia pożarowe - powstają głównie w obszarach leśnych, szczególnie w okresach długotrwałej suszy, występują sezonowo wiosną, latem i jesienią podczas wypalania traw, wynikają z infrastruktury obiektów użytkowych (instalacje, sprzęty gospodarstwa domowego itp.). Największe zagrożenie pożarowe stanowią obszary o większych skupiskach ludności. Obiektami przedstawiającymi duże zagrożenie pożarowe są zakłady produkcyjne, hurtownie, stacje paliw i gospodarstwa rolne. W przypadku niekorzystnych warunków meteorologicznych (jak np. długotrwały brak opadów) potencjalnie duże zagrożenie pożarowe występuje na obszarach leśnych Nadleśnictwa Rybnik.  
Zagrożenie pożarowe i chemiczno – ekologiczne dla Gminy Ornontowice stanowią także stacje paliw płynnych, dystrybuujące paliwo do pojazdów z własnych zbiorników podziemnych.
- zagrożenia wynikające z transportu drogowego - przecinające teren gminy szlaki komunikacji drogowej są potencjalnymi miejscami zagrożenia pożarowego, chemicznego oraz ekologicznego.
- zagrożenia chemiczne i ekologiczne - wynikają głównie z magazynowania i stosowania przez zakłady produkcyjne materiałów niebezpiecznych. Szczególnym rodzajem zagrożenia jest stosowanie w procesach technologicznych, produkcyjnych materiałów

i substancji chemicznie niebezpiecznych. Do najbardziej niebezpiecznych zagrożeń pod tym względem należy zaliczyć:

- awarie zbiorników i instalacji technologicznych w zakładach produkcyjnych i podmiotach gospodarczych, magazynujących i przetwarzających materiały i substancje chemicznie niebezpieczne,
  - katastrofy w komunikacji drogowej, podczas przewozu substancji chemicznie niebezpiecznych,
  - wybuchy i przestrzenne pożary w obiektach posiadających materiały i substancje chemicznie niebezpieczne, w czasie których może dojść do wytworzenia bardzo toksycznych, niebezpiecznych dla życia i zdrowia człowieka związków chemicznych,
  - zagrożenia budowlane - związane głównie z utratą statyki budowli lub jej elementu
  - na terenie Gminy nie powinny wystąpić większe katastrofy budowlane ze względu na charakter zabudowy. Przeważają tu budynki parterowe lub jedno i dwupiętrowe. Stosunkowo największe zagrożenie stwarzają budynki produkcyjne w zakładach, które posiadają np. urządzenia ciśnieniowe, gdzie w wyniku awarii technologicznych może dojść do naruszenia statyki obiektu.
- inne zagrożenia urbanistyczne i komunalne - na obszarze całej gminy przebiegają gazociągi o różnej średnicy i pod różnym ciśnieniem oraz napowietrzne linie energetyczne wysokiego i średniego napięcia. Awaryjne skutki kłęsk żywiołowych na przykład podmycia rurociągu lub jego przzerwania, może dojść do przzerwania rurociągu na wskutek działań człowieka lub dojść do rozszczelnienia rurociągu z powodu jego wad technologicznych. Oprócz przerw w dostawie gazu odrębnym zagadnieniem jest zagrożenie dla życia i zdrowia mieszkańców oraz mienia z powodu wybuchu gazu.
  - zagrożenie powodziowe – na terenie Gminy nie istnieje bezpośrednie zagrożenie powodziowe. 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: huragan to wiatr o sile 12° w skali Beaufort'a, siejący na swojej drodze spustoszenie, łamiący i wyrwijający z korzeniami drzewostan. Niszczy budowle o słabszej konstrukcji. 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. Silne wiatry i huragany mogą również powodować nieodwracalne szkody w drzewostanie gminy.

Na terenie Gminy nie ma aktualnie obiektów, składowisk i instalacji, posiadających materiały niebezpieczne w ilościach przekraczających wartości progowe, określone w Dyrektywie Rady UE z 1996 r., jak też stwarzających, w myśl przepisów prawa ochrony środowiska duże lub zwiększone ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (wg. rozp. Min. Gosp. z 9 kwietnia 2002 r.), nie odnotowano również zdarzeń o znamionach nadzwyczajnego zagrożenia środowiska.

W tabelach poniżej przedstawiono liczbę miejscowych zagrożeń, w podziale na wielkość i rodzaj zagrożenia, zanotowanych na terenie Gminy Ornontowice w 2020 roku.

**Tabela 28. Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na wielkość zagrożenia w 2020 roku.**

<b>Wielkość zagrożenia</b>	<b>2020</b>
małe	2
lokalne	59
średnie	1
duże	0

Źródło: dane statystyczne KG PSP ([www.kgsp.gov.pl](http://www.kgsp.gov.pl))

**Tabela 29.** Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na rodzaj miejscowego zagrożenia w 2020 roku.

Rodzaj miejscowego zagrożenia	2020
silne wiatry	6
przybory wód	2
opady śniegu	0
opady deszczu	3
chemiczne	0
ekologiczne	0
budowlane	1
infrastruktury komunalnej	1
w transporcie drogowym	8
w transporcie kolejowym	0
na obszarach wodnych	0

Źródło: Dane statystyczne KG PSP ([www.kgsp.gov.pl](http://www.kgsp.gov.pl))

### 5.9.3. Analiza SWOT

**Tabela 30.** Tabela SWOT dla obszaru interwencji adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

<b>MOCNE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)	<b>SŁABE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- funkcjonuje gminny i powiatowy plan zarządzania kryzysowego z wyszczególnieniem poszczególnych zagrożeń na terenie gminy oraz sposobów i procedur postępowania,</li> <li>- wyposażenie straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa chemiczno-ekologicznego,</li> <li>- opracowane dokumenty strategiczne związane z ryzykiem powodziowym (m.in. mapy zagrożenia powodziowego)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- występujące szlaki komunikacyjne na których przewożone są substancje niebezpieczne</li> </ul>
<b>SZANSE</b> (czynniki zewnętrzne)	<b>ZAGROŻENIA</b> (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- poprawa bezpieczeństwa na drogach (budowa, modernizacja),</li> <li>- zmniejszenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych - modernizacja zakładów,</li> <li>- podejmowanie działań na etapie zarządzania planami zagospodarowania przestrzennego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zagrożenia pożarowe - głównie na obszarach leśnych,</li> <li>- zagrożenia pożarowe, chemiczne oraz ekologiczne na drogach,</li> <li>- nieprzewidywalność zdarzeń pogodowych i hydrologicznych</li> </ul>

### 5.9.4. Tendencje zmian

Największe zagrożenie na terenie gminy związane jest z ryzykiem wystąpienia poważnej awarii w transporcie drogowym. Awarie mogą mieć miejsce również na terenie podmiotów gospodarczych na terenie gminy. W ocenie zagrożeń poważnymi awariami należy zwrócić uwagę na zakłady, które nie zostały zaliczone do kategorii ZZR i ZDR, ze względu na relatywnie mniejsze ilości substancji, niż ustalone w kryteriach kwalifikacyjnych. Ponadto, część substancji, klasyfikowanych jako żrące, szkodliwe lub drażniące nie została ujęta w kryteriach kwalifikacyjnych dla obiektów zagrażających poważną awarią przemysłową. Takie substancje są często stosowane w przedsiębiorstwach, a ich uwolnienie do otoczenia w wyniku awarii może również stanowić zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi oraz dla środowiska.

Wzrastająca ilość zakładów zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia awarii. Ryzyko to jest zwiększone również ze względu na rosnący ruch pojazdów na terenie gminy w ramach istniejącej i stosunkowo obciążonej sieci komunikacyjnej.

#### 5.9.5. Zagadnienia horyzontalne.

##### a Adaptacja do zmian klimatu.

Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością.

##### b Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Na terenie gminy ryzyko wystąpienia poważnych awarii związane jest głównie z obszarami działalności przemysłowej oraz transportem drogowym. Powstanie awarii przemysłowej stwarza zwykle zagrożenie dla środowiska oraz zdrowia i życia mieszkańców. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska powstają w transporcie drogowym na skutek wypadków i zdarzeń drogowych, w których biorą udział pojazdy przewożące substancje niebezpieczne, a które mogą spowodować m.in.: skażenie powietrza, wód, gleb oraz pożary.

##### c Działania edukacyjne.

Edukację społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia realizują jednostki PSP, RWMS-WIOŚ oraz sztaby zarządzania kryzysowego.

##### d Monitoring środowiska.

Obowiązki kontroli związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także Wojewodzie. RWMS-WIOŚ realizuje zadania z zakresu zapobiegania występowania awarii przemysłowych poprzez wykonywanie kontroli przedsiębiorstw. Współpracę koordynują sztaby zarządzania antykryzysowego w oparciu o opracowane plany zarządzania antykryzysowego.

### 6. OCENA STOPNIA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ Z AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE NA LATA 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020.

Obecny dokument – Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ornontowice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 roku jest kontynuacją Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ornontowice na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020, przyjętej uchwałą nr XXV/249/12 Rady Gminy Ornontowice z dnia 19 grudnia 2012 r. Przyjęty dokument nie jest aktem prawa miejscowego, ma jedynie 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 okresie jego obowiązywania. 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.

#### **Ocena stopnia realizacji zadań wytyczonych w przyjętym Programie Ochrony Środowiska:**

Przyjęty Program Ochrony Środowiska formułował zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne tak dla Gminy Ornontowice, 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 ekonomicznej – gospodarczej kraju, województwa, powiatu i gminy,
- zmiany priorytetów realizacyjnych w okresie obowiązywania programu,
- zmiany celów i priorytetów w Polityce Ekologicznej Państwa (uległa w międzyczasie zmianie).

### DZIAŁANIA SYSTEMOWE:

#### Edukacja ekologiczna:

Zadania w dziedzinie edukacji ekologicznej traktowane są priorytetowo, ze względu na świadomość pokładania w tym elemencie ochrony środowiska znacznych nadziei i spodziewanych korzyści w długoterminowym horyzoncie czasu. Realizowane były głównie przez placówki oświatowe z terenu gminy oraz przez organizacje pozarządowe. Organizowano szereg przedsięwzięć ekologicznych, m.in. akcje „Sprzątanie Świata”. Dofinansowano również nagrody dla laureatów konkursów związanych z ekologią, prowadzono zbiórkę przeterminowanych leków i zużytych baterii. W prasie lokalnej oraz na stronie internetowej gminy zamieszczano artykuły na temat ochrony środowiska, prowadzono zielone lekcje w szkołach, przedszkolach.

Na terenie gminy prowadzona jest edukacja ekologiczna polegająca na organizowaniu konkursów, wystaw, projektów etc. oraz podniesieniu świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresach:

- ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystywanie zasobów przyrody,
- propagowania postaw ekologicznych przede wszystkim z zakresu selektywnego zbierania odpadów.

Systematycznie udostępniane są informacje o stanie środowiska (na stronach internetowych oraz przekazywane do mediów). Dotyczą one bieżącej informacji o stanie środowiska i jego ochronie, zagrożeniach ekologicznych, udostępniania projektów istotnych dla ochrony środowiska dokumentów. Organizowane były (m.in. przez Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego) szkolenia podnoszące świadomość ekologiczną rolników. Pracownicy Urzędu Gminy uczestniczą na bieżąco w szkoleniach z zakresu szeroko rozumianej ochrony środowiska.

Ponadto, podczas kontroli palenisk, jak również w siedzibie Urzędu mieszkańcy byli informowani o ogólnopolskim programie „Czyste powietrze”, prowadzonym przez WFOŚiGW w Katowicach. Mieszkańcy otrzymywali informację o najważniejszych założeniach i warunkach, jakie należy spełnić, aby otrzymać dotację na wymianę pieca, na ocieplenie budynku lub wymianę stolarki okiennej. Pracownicy Urzędu informowali również mieszkańców o rządowym programie „Mój prąd” prowadzonym przez NFOŚiGW w Warszawie, którego beneficjenci inwestujący w panele fotowoltaiczne mogą liczyć na dotację w wysokości maksymalnie 5 tyś. zł.

#### Zarządzanie środowiskowe:

Gmina Ornontowice realizuje na bieżąco zadania związane z informacjami o środowisku i jego ochronie. Informacje dotyczące środowiska zawarte są na stronie internetowej w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Gminy Ornontowice.

Zgodnie z terminami określonymi w dokumentach nadrzędnych przygotowywane są odpowiednie dokumenty właściwe dla szczebla gminnego. W zarządzaniu środowiskiem wykorzystywane są:

- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ornontowice,
- Strategia Rozwoju Gminy Ornontowice na lata 2018-2025,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego dla Gminy Ornontowice,
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
- Lokalny Program Rewitalizacji dla Gminy Ornontowice,
- Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Ornontowice,
- Plan Zarządzania Kryzysowego,
- Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego.

#### OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH.

##### Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej, ochrona przyrody:

Realizowane zadania dotyczyły głównie bieżącego utrzymania, pielęgnacji terenów zieleni, parków, skwerów, zieleni przyulicznej. Kształtowano tereny zieleni ogólnodostępnej oraz przeprowadzano prace pielęgnacyjne drzewostanów. Starostwo Powiatowe w Mikołowie prowadziło nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa. Szereg zadań realizowany był przez placówki oświatowe z terenu gminy oraz Nadleśnictwo. Realizowane zadania to m.in. ochrona naturalnej bioróżnorodności ekosystemów leśnych, ochrona stanowisk roślin chronionych i lasów wodochronnych, doradztwo w zakresie gospodarki leśnej oraz ewidencja i legalizacja pozyskiwanego drewna.



Ochrona lasów:

Tereny przeznaczone do zalesień wprowadzone są do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Zalesienia prowadzone są pod nadzorem odpowiednich służb nadleśniczych. Zalesieniu podlegają m.in. grunty nieprzydatne rolniczo. Prowadzony jest stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania pożarom, chorobom i degradacji. Prowadzone są działania związane ze zwiększaniem różnorodności gatunkowej lasów i ich przebudowy zgodnie z siedliskiem, a także edukacja ekologiczna.

Porównanie podstawowych wskaźników w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 31. Porównanie podstawowych wskaźników za lata 2013 i 2019.**

Wskaźnik	2013	2019	Uwagi
Powierzchnia obszarów prawnie chronionych	94,10 ha	94,10 ha	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych nie uległa zmianie
Udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni ogółem	6,1 %	6,1 %	Udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni ogółem nie uległ zmianie
Powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu	94,10 ha	94,10 ha	Powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu nie uległa zmianie
Liczba pomników przyrody	37 (i 1 aleja)	37 (i 1 aleja)	Liczba pomników przyrody nie uległa zmianie.
Wskaźnik lesistości	25,1 %	24,7 %	Wskaźnik lesistości gminy uległ zmniejszeniu o 0,4 punktu procentowego.

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych.

**POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.**

Ochrona powietrza atmosferycznego:

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

- przeprowadzania szeregu działań termomodernizacyjnych na terenie gminy,
- likwidacji lub modernizacji kotłowni, palenisk, wymiany kotłów na ekologiczne,
- przebudowy, modernizacji oraz poprawy stanu zaplanowanych odcinków dróg,
- prowadzonych działań związanych z edukacją ekologiczną,
- promocji czystych ekologicznie systemów grzewczych i odnawialnych źródeł energii, promocji oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii.

Gmina Ornontowice podjęła szereg zadań, mających na celu ochronę środowiska, a w szczególności ochronę powietrza. Kluczowym działaniem gminy było wspieranie mieszkańców w ramach trwałej zmiany ogrzewania węglowego na ogrzewanie ekologiczne poprzez umożliwienie otrzymania dotacji. W celu poprawy jakości powietrza dokonywane były kontrole palenisk domowych pod kątem spalania w nich odpadów lub złej jakości opału. Kontrole przeprowadzali pracownicy Urzędu Gminy, upoważnieni przez Wójta Gminy Ornontowice. Kontrole palenisk domowych związane są z wykonaniem Uchwały antysmogowej dla województwa śląskiego oraz z założeniami programu ochrony powietrza (POP).

Porównanie podstawowych wskaźników w poprawy jakości powietrza atmosferycznego przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 32. Porównanie podstawowych wskaźników za lata 2013 i 2019.**

Wskaźnik	2013	2019	Uwagi
Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu mikołowskiego	525 Mg	173 Mg (w tym 19 z terenu Gminy Ornontowice)	Nastąpiło zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych o 352 Mg
Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie	4 317 765 Mg	3 375 922 Mg (w tym 29 272)	Nastąpiło zmniejszenie emisji zanieczyszczeń gazowych o 941 843

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

uciążliwych na terenie powiatu mikołowskiego		Mg z terenu Gminy Ornontowice)	Mg
Udział mieszkańców korzystających z instalacji gazowej	16,8 %	19,2 %	Nastąpił wzrost udziału mieszkańców korzystających z instalacji gazowej o 2,4 punktu procentowego.

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych.

**Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, gospodarka wodno-ściekowa:**

Realizowane zadania związane były głównie z rozbudową i modernizacją sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, modernizacjami oczyszczalni ścieków, budową przydomowych oczyszczalni ścieków, poprawą jakości wody dostarczanej użytkownikom do spożycia, racjonalizacji poboru wody oraz stymulacją odbiorców do jej oszczędzania.

Oceniając realizację Programu ochrony środowiska w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych należy stwierdzić, iż zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wody dla ludności przebiega zgodnie z procedurami ustalonymi Prawem wodnym.

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne wprowadziła do polskiego porządku prawnego nową instytucję zgody wodnoprawnej, która jest jednym z instrumentów w systemie zarządzania gospodarką wodną. Zgody wodnoprawne to m.in. decyzje administracyjne, bez których zainteresowane podmioty nie mogą realizować wielu działań związanych z korzystaniem z wód. Intencją ustawodawcy było zapewnienie jednorodności orzekania administracyjnego w tej dziedzinie. Z tego względu, w wydawaniu pozwoleń wodnoprawnych marszałków województw i starostów powiatowych zastąpiły właściwe organy Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

Organem właściwym do wydania pozwolenia wodnoprawnego jest dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej lub dyrektor zarządu zlewni Wód Polskich, w zależności od sprawy, której dotyczy złożony wniosek. Organem właściwym w sprawie zgłoszeń wodnoprawnych jest natomiast kierownik nadzoru wodnego Wód Polskich. Pozwolenie wodnoprawne wydaje się na podstawie operatu wodnoprawnego oraz zgromadzonych w toku postępowania dowodów, dokumentów i informacji (Starosta i Marszałek wydawali pozwolenia wodnoprawne do końca 2017 roku, na podstawie ustawy z 18 lipca 2001 r. Prawo wodne; od stycznia 2018 zadania te przejęło PGW Wody Polskie, które realizują wszystkie zadania dotyczące wód).

**Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi:**

Z uwagi na wprowadzenie nowych technologii oraz uwarunkowania ekonomiczne większość odbiorców wody realizuje zadania w celu osiągnięcia zrównoważonego wykorzystania wody i energii m.in. poprzez:

- wymianę starych odcinków sieci wodociągowej z zastosowaniem nowych technologii oraz stosowanie doszczelniaczy przy usuwaniu awarii,
- remonty sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej przed wykonaniem remontu dróg,
- stosowanie w miarę możliwości zamkniętych układów wody.

Porównanie podstawowych wskaźników w zakresie ochrony zasobów wód powierzchniowych i podziemnych przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 33. Porównanie podstawowych wskaźników za lata 2013 i 2019.**

Wskaźnik	2013	2019	Uwagi
Skanalizowanie gminy	48,5 %	53,8 %	Nastąpił wzrost wskaźnika skanalizowania o 5,3 punktu procentowego
Wielkość komunalnych oczyszczalni ścieków w RLM	1 327	1 327	Wielkość komunalnych oczyszczalni ścieków nie uległa zmianie (w RLM)

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych UG w Ornontowicach

**Gospodarka odpadami:**

W ramach realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami na terenie gminy wdrożono, a następnie usprawniano nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym utworzono Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK). Zorganizowano systemy odbioru odpadów

segregowanych „u źródła” (surowce wtórne) oraz selektywne zbiórki odpadów tzw. problemowych (zbiórki w PSZOK oraz w ramach odrębnych akcji). Ponadto prowadzono i wspierano działania informacyjno-edukacyjne mające na celu podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców w odniesieniu do prawidłowego gospodarowania odpadami oraz sukcesywnie usuwano wyroby azbestowe z terenu gminy.

Porównanie podstawowych wskaźników w zakresie gospodarki odpadami przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 34. Porównanie podstawowych wskaźników za lata 2017 i 2020.**

Wskaźnik	2017	2020	Uwagi
Masa zebranych odpadów komunalnych (ogółem)	1 836,62 Mg	2 364,25 Mg	Ogólna ilość odpadów komunalnych zebrana z terenu gminy wzrosła o ok. 29 %
Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	538,84 Mg	1 390,48 Mg	Ilość odpadów komunalnych zebrana z terenu gminy w sposób selektywny wzrosła o ok. 158 %
Udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie zebranych odpadów	26 %	59 %	Udział odpadów komunalnych zebranych w sposób selektywny w stosunku do ogólnej ilości zebranych z terenu gminy odpadów wzrósł o 33 %

Źródło: Opracowane na podstawie informacji pozyskanych z Gminy Ornontowice oraz GUS

#### Ochrona przed hałasem:

Zadania związane z ochroną przed hałasem realizowane były m.in. przez Gminę Ornontowice oraz i zarządców dróg. Związane były głównie z modernizacją i przebudową dróg na terenie gminy. Na bieżąco działania uwzględniane są 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). Przeprowadzane są okresowe badania poziomu hałasu komunikacyjnego na terenie gminy (RWMS-WIOŚ, GDDKiA). Porównanie podstawowych wskaźników w zakresie ochrony przed hałasem przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 35. Porównanie podstawowych wskaźników za lata 2013 i 2019.**

Wskaźnik	2013	2019	Uwagi
Liczba pojazdów ogółem zarejestrowanych na terenie powiatu mikołowskiego	60 499	74 558	Nastąpił wzrost liczby pojazdów ogółem o 14 059 pojazdów.

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych.

#### Promieniowanie elektromagnetyczne:

Zadania w zakresie ograniczania wpływu, monitorowania i pomiarów wykonuje RWMS-WIOŚ w Katowicach, nie leżą one w kompetencjach Wójta Gminy Ornontowice. Porównanie podstawowych wskaźników w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 36. Porównanie podstawowych wskaźników za lata 2013 i 2019.**

Wskaźnik	2013	2019	Uwagi
Średnia wartość PEM na terenach wiejskich województwa śląskiego	0,35 V/m (pozostałe miasta)	0,27 V/m	Nastąpił spadek wartości średniej o 0,08 V/m

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych.

Ochrona gleb i powierzchni ziemi:

Zadania w zakresie ochrony powierzchni ziemi realizowane były m.in. przez wprowadzanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, zabezpieczając dotychczasowe elementy litosfery i wprowadzając działania prewencyjne, m.in. dotyczące strefowania poszczególnych zamierzeń, stref ochronnych, granic obszarów etc. Ośrodki szkolenia rolniczego oraz gminy prowadziły doradztwo rolnicze, ukierunkowane na prawidłowe dawkowanie i wykorzystanie nawozów sztucznych.

Ochrona zasobów kopalin:

Prowadzone działania zmierzały do minimalizacji presji wywieranej na środowisko w procesie eksploatacji złóż i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych i ograniczenia negatywnego oddziaływania eksploatacji surowców.

Zagrożenie powodzią

Zadania minimalizacji zagrożeń powodzią należą do zadań wielopoziomowych, w gestii zadań zrealizowanych, należy zaznaczyć zwracanie uwagi na zagrożenia powodziowe przy okazji wprowadzania zmian do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w gminach (dot. m.in. zmian użytkowania gruntów rolnych (wprowadzanie użytków zielonych)). Wszystkie warunki i zasady ochrony przeciwpowodziowej są wprowadzane do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ornontowice oraz do Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Najtrudniejszą sprawą są w przypadku tych inwestycji są kwestie związane z finansowaniem inwestycji.

Zapobieganie poważnym awariom:

Zadania wykonywane były m.in. przez przedsiębiorstwa, Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego w Mikołowie, Gminę Ornontowice, Państwową Straż Pożarną oraz RWMS-WIOŚ.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

**7 CELE I KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2028 ROKU.**

**Tabela 37. Cele i kierunki ochrony środowiska do 2028 roku.**

Lp.	Wskaźnik			Działania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa 2020 r.	Wartość docelowa			
<b>Obszar interwencji: Klimat i jakość powietrza.</b>						
<b>Cel: Poprawa jakości powietrza na obszarze gminy</b>						
<b>A.1.</b>	<b>Kierunek interwencji: Skuteczne wdrażanie planów i programów służących ochronie powietrza poprzez osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych</b>					
	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy w której leży gmina*	pył PM10 (24-h), pył PM2,5 benzo(a)piren, ozon *	brak substancji przekraczających wartości dopuszczalne	Wdrażanie obecnego Programu Ochrony Powietrza, opracowanie i wdrożenie nowego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	Gmina Ornontowice	Określone w tabeli nr 40
				Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	RWMS-WIOŚ Katowice	
<b>A.2.</b>	<b>Kierunek interwencji: Wdrożenie mechanizmów ograniczających negatywny wpływ transportu na jakość powietrza poprzez efektywną politykę transportową do poziomu nie powodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza.</b>					
				Rozwój i modernizacja infrastruktury drogowej, uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza oraz wprowadzanie zmian w organizacji ruchu komunikacyjnego.	Zarządcy dróg, Gmina Ornontowice, Powiat Mikołowski	Określone w tabeli nr 40
				Wspieranie rozwoju transportu rowerowego, budowa ścieżek rowerowych.	Zarządcy dróg, Gmina Ornontowice, Powiat Mikołowski	
				Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor	Gmina Ornontowice, GZM Metropolia	
<b>A.3.</b>	<b>Kierunek interwencji: Sukcesywna redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno – bytowego do poziomu nie powodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza.</b>					
				Wymiana/modernizacja systemów ogrzewania	Zarządcy obiektów	Określone

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

Lp.	Wskaźnik			Działania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa 2020 r.	Wartość docelowa			
				Termomodernizacja budynków	Zarządcy obiektów	w tabeli nr 40
<b>A.4.</b>	<b>Kierunek interwencji: Wsparcie finansowe i technologiczne inwestycji w technologie mające na celu efektywne wykorzystanie energii.</b>					
				Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację	Gmina Ornontowice, WFOŚiGW, NFOŚiGW	Określone w tabeli nr 40
				Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację	Gmina Ornontowice, WFOŚiGW, NFOŚiGW organizacje pozarządowe	
<b>A.5.</b>	<b>Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie gminy.</b>					
				Wspieranie projektów w zakresie budowy urządzeń i instalacji do produkcji energii odnawialnej	Gmina Ornontowice, WFOŚiGW, NFOŚiGW	Określone w tabeli nr 40
				Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki	Gmina Ornontowice, organizacje pozarządowe	
				Aktualizacja założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości wykorzystania OZE	Gmina Ornontowice	
<b>A.6.</b>	<b>Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna społeczeństwa skierowana na promocje postaw służących ochronie powietrza.</b>					
				Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza	Gmina Ornontowice, Powiat Mikołowski	Określone w tabeli nr 40
				Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środek prewencyjny	Gmina Ornontowice, Powiat Mikołowski	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

Lp.	Wskaźnik			Działania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa 2020 r.	Wartość docelowa			
<b>Obszar interwencji: Klimat akustyczny</b>						
<b>Cel: Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska.</b>						
<b>B.1.</b>	<b>Kierunek interwencji: Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas.</b>					
	Długość wyremontowanych dróg w ciągu roku [km]	0,9	wg planów inwestycyjnych	Modernizacja nawierzchni dróg, usprawnianie organizacji ruchu drogowego	Zarządcy dróg, Powiat Mikołowski, Gmina Ornontowice	Określone w tabeli nr 40
				Przestrzeganie zasad strefowania w planowaniu przestrzennym m.in. lokalizowania w sąsiedztwie przedsięwzięć o zbliżonej uciążliwości hałasu, stosowanie odpowiednich zapisów w mpzp.	Gmina Ornontowice	
<b>B.2.</b>	<b>Kierunek interwencji: Rozwój sieci monitoringu poziomego emisji hałasu do środowiska.</b>					
				Bieżący monitoring poziomu hałasu w ramach PMŚ.	RWMS-WIOŚ Katowice	Określone w tabeli nr 40
				Działania administracyjne mające na celu ograniczenie hałasu z zakładów.	RWMS-WIOŚ Katowice, Gmina Ornontowice	
<b>Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne.</b>						
<b>Cel: Utrzymanie poziomu PEM na obecnym niskim poziomie</b>						
<b>C.1.</b>	<b>Kierunek interwencji: Monitoring stanu środowiska w zakresie PEM</b>					
	Wartość pomiarowa PEM na terenie Gminy (lub średnia wartość PEM na terenach wiejskich woj. śląskiego)	0,27*	0	Monitoring stanu środowiska w zakresie PEM	RWMS-WIOŚ Katowice	Określone w tabeli nr 40

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

Lp.	Wskaźnik			Działania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa 2020 r.	Wartość docelowa			
<b>C.2.</b>	<b>Kierunek interwencji: Działania w zakresie kontroli i planowania przestrzennego</b>					
				Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed promieniowaniem, w tym ograniczanie oddziaływania PEM m.in. poprzez preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł PEM.	Gmina Ornontowice	Określone w tabeli nr 40
<b>Obszar interwencji: Zasoby wodne. Gospodarowanie wodami.</b>						
<b>Cel: System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód.</b>						
<b>D.1.</b>	<b>Kierunek interwencji: Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu JCWP zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzeczy Wisły, Odry i Dunaju.</b>					
	Stan/potencjał ekologiczny JCWP obejmujących obszar Gminy*	JCWP Bierawka do Knurówki włącznie (bez Dopływu z Podlesia i Potoku Szczygłowickiego: słaby, JCWP Jasienica do Ornontowickiego Potoku włącznie: zły	wgWg celów określonych Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry	Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Gmina Ornontowice, Powiat Mikołowski	Określone w tabeli nr 40
				Działania związane z przywracaniem i poprawą ekologicznych funkcji wód i poprawą hydromorfologii koryt cieków, w tym: działania renaturyzacyjne i rewitalizacyjne, przywracanie drożności cieków, zwiększenie retencyjności naturalnej ich zlewni	Właściciele gruntów, spółki wodne PGW WP	
				Kontynuacja działań związanych z realizacją inwestycji w gospodarce wodno-ściekowej, dalsza rozbudowa sieci wodnej i kanalizacyjnej	Gmina Ornontowice	
				Monitoring wód powierzchniowych	RWMŚ-WIOŚ, PGW WP	
<b>D.2.</b>	<b>Kierunek interwencji: Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu</b>					
				Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	Gmina Ornontowice	Określone w tabeli nr 40
				Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych	Właściciele/zarządcy urządzeń	
				Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego	Właściciele/zarządcy urządzeń	



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

Lp.	Wskaźnik			Działania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa 2020 r.	Wartość docelowa			
				zaopatrzenia w wodę		
				Realizacja przedsięwzięć modernizacyjnych w systemach zaopatrzenia w wodę, ukierunkowanych na zmniejszenie własnych strat wody	Właściciele/zarządcy urzędów	
				Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Ornontowice	
<b>Cel: Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego.</b>						
<b>D.4.</b>	<b>Kierunek interwencji: Ograniczenie ryzyka wystąpienia strat wynikających ze zjawisk ekstremalnych związanych z wodą.</b>					
				Uwzględnianie w dokumentach planistycznych oraz w decyzjach dotyczących planowania i zagospodarowania przestrzennego granic obszarów zagrożenia powodzią wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego oraz poziomu zagrożenia powodziowego, jak również wniosków wynikających z planów zarządzania ryzykiem powodziowym	Gmina Ornontowice	Określone w tabeli nr 40
				Rozwijanie systemów zagospodarowania wód opadowych na terenach zurbanizowanych, w tym umożliwiających wykorzystanie wód opadowych, związanych z retencjonowaniem i czasowym przetrzymaniem wód	Gmina Ornontowice, mieszkańcy	
				Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi szczegółowymi oraz rowami odwadniającymi tereny zurbanizowane, przywracanie drożności cieków	Gmina Ornontowice, spółka wodna, PGW WP	
				Działania edukacyjne, upowszechniające wśród rolników wiedzę o dobrych praktykach w zakresie ochrony wód, poprawy retencyjności zlewni w szczególności dzięki zabiegom z zakresu fito- i agromelioracji oraz melioracji wodnych szczegółowych	Gmina Ornontowice, PGW WP, ŚODR	
				Realizacja obiektów małej retencji zgodnie z Programem małej retencji dla województwa śląskiego, w tym nietechnicznych form retencji wód	Gmina Ornontowice, PGW WP	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

Lp.	Wskaźnik			Działania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa 2020 r.	Wartość docelowa			
<b>Obszar interwencji: Zasoby geologiczne</b>						
<b>Cel: Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych.</b>						
<b>E.1.</b>	<b>Kierunek interwencji: Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczenia presji na środowisko, związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych.</b>					
	Udokumentowane zasoby bilansowe ważniejszych surowców występujących na terenie Gminy Ornontowice	Określone w tabeli nr 22*	wg. Bilansu zasobów PIG PIB	Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego i w innych dokumentach planistycznych wszystkich udokumentowanych złóż	Gmina Ornontowice	Określone w tabeli nr 40
<b>E.2.</b>	<b>Kierunek interwencji: Zapobieganie ruchom masowym ziemi i ich skutkom</b>					
				Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów na których występują te ruchy.	Właściciele terenów, Starosta Mikołowski, Gmina Ornontowice	Określone w tabeli nr 40
				Aktualizacja map osuwisk i terenów zagrożonych osuwiskami.	PIG-PIB	
<b>Obszar interwencji: Gleby</b>						
<b>Cel: Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi.</b>						
<b>F.1.</b>	<b>Kierunek interwencji: Zachowanie funkcji środowiskowych, gospodarczych, społecznych i kulturowych gleb.</b>					
	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji ogółem w ha	0	Według potrzeb	Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju.	ŚODR, Gmina Ornontowice, OSChR	Określone w tabeli nr 40
				Waloryzacja terenów pod względem ich przydatności do produkcji zdrowej żywności oraz promocja tej żywności	ŚODR, Gmina Ornontowice, OSChR	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

Lp.	Wskaźnik			Działania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa 2020 r.	Wartość docelowa			
<b>F.2.</b>	<b>Kierunek interwencji: Zachowanie możliwie dobrego stanu gleb rolniczych</b>					
				Kontrola poziomu zanieczyszczeń gleb - rozwój sieci monitoringu gleb.	GIOŚ	Określone w tabeli nr 40
				Stosowanie dobrych praktyk rolniczych mających na celu przeciwdziałanie spadkowi zawartości próchnicy, wzrostowi gęstości objętościowej i zmniejszenia porowatości, zasolenia i zakwaszania gleb.	ŚODR, Gmina Ornontowice, OSChR	
				Identyfikacja potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz sporządzenie wykazu zgodnie z POŚ	Starosta Mikołowski	
<b>F.3.</b>	<b>Kierunek interwencji: Minimalizacja stopnia i łagodzenie zasklepienia gleb</b>					
				Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową, w tym przeznaczania gruntów na cele inne niż rolne i leśne.	ŚODR, Gmina Ornontowice, OSChR	Określone w tabeli nr 40
<b>F.4.</b>	<b>Kierunek interwencji: Rewitalizacja terenów przemysłowych i zdegradowanych.</b>					
				Rekultywacja terenów i rewitalizacja terenów.	Gmina Ornontowice, właściciele gruntów	Określone w tabeli nr 40
<b>Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>						
<b><i>Cel: Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling oraz inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu</i></b>						
<b>G.1.</b>	<b>Kierunek interwencji: Minimalizacja składowanych odpadów poprzez:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozbudowę infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych,</li> <li>- budowę nowych oraz rozbudowę instalacji służących do odzysku (w tym recyklingu), termicznego przekształcania z odzyskiem energii oraz instalacji unieszkodliwiania odpadów,</li> <li>- udoskonalanie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym wdrożenie Wspólnego Systemu Segregacji Odpadów (WSSO) maks. do 30 czerwca 2022 r. *</li> </ul>					

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

Lp.	Wskaźnik			Działania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa 2020 r.	Wartość docelowa			
* - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. z 2017 poz. 19)						
	Udział odpadów komunalnych selektywnie zebranych w ogólnej masie odpadów [%]	Gm. Ornontowice - 59	oczekiwana tendencja wzrostowa	Udział gminy w realizacji regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującego działania m. in. w zakresie: - selektywnego zbierania odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem: odpadów ulegających biodegradacji oraz surowców wtórnych, - przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania, - prowadzenia działań edukacyjno-informacyjnych, z zakresu gospodarki odpadami	Gmina Ornontowice	Określone w tabeli nr 40
<b>G.2.</b>	<b>Kierunek interwencji: Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne</b>					
				Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy, w tym m. in.: - dofinansowanie usuwania ww. wyrobów, w tym z wykorzystaniem środków zewnętrznych	Gmina Ornontowice	Określone w tabeli nr 40
<b>Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze</b>						
<b>Cel: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu</b>						
<b>H.1.</b>	<b>Kierunek interwencji: Podejmowanie działań z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych, w tym prowadzenie badań naukowych, inwentaryzacji przyrodniczej i monitoringu oraz działania z zakresu edukacji ekologicznej.</b>					
	Liczba pomników przyrody na terenie gminy	37 (+1 aleja)	37 (+1 aleja)	Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej	Gmina Ornontowice, Nadleśnictwo Rybnik, organizacje pozarządowe	Określone w tabeli nr 40
				Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego	Gmina Ornontowice, Nadleśnictwo Rybnik, organizacje pozarządowe	
				Stworzenie systemu przepływu informacji o prowadzonych	Województwo Śląskie	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

Lp.	Wskaźnik			Działania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa 2020 r.	Wartość docelowa			
				przez Gminy województwa śląskiego działaniach z zakresu edukacji ekologicznej oraz czynnej ochrony przyrody na cele Ogólnodostępnej Bazy Danych, która zostanie zaimplementowana do modułu Przyroda w systemie ORSIP		
<b>H.2.</b>	<b>Kierunek interwencji: Wdrożenie narzędzi spójnego systemu zarządzania zasobami przyrody i krajobrazem zarówno na obszarach chronionych, jak i użytkowanych gospodarczo.</b>					
				Integracja działań w ramach wdrażania zapisów Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego.	GIOŚ, Nadleśnictwo Rybnik, Gmina Ornontowice, PGW WP	Określone w tabeli nr 40
				Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznym poprzez adekwatne zapisy w MPZP	Gmina Ornontowice	
				Oznakowanie form ochrony przyrody	Gmina Ornontowice, RDOŚ	
				Nowe nasadzenia na terenach zieleni	Gmina Ornontowice	
<b>H.3.</b>	<b>Kierunek interwencji: Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu ekosystemów i gatunków oraz przeciwdziałanie zagrożeniom dla bioróżnorodności i georóżnorodności.</b>					
				Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie obszarów chronionego krajobrazu, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, a także poza terenem obszarów chronionych	Gmina Ornontowice, organizacje pozarządowe	Określone w tabeli nr 40
				Prowadzenie prac pielęgnacyjno – konserwatorskich pomników przyrody	Gmina Ornontowice, organizacje pozarządowe	
				Usuwanie roślinności inwazyjnej	Właściciele terenów	
				Zachowanie bioróżnorodności na terenach wiejskich z wykorzystaniem programów rolno-środowiskowych	Rolnicy, ŚODR, ARiMR	
<b>Obszar interwencji: Zagrożenie poważnymi awariami</b>						
<b>Cel: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków</b>						

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

Lp.	Wskaźnik			Działania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa 2020 r.	Wartość docelowa			
I.1.	<b>Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.</b>					
	Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - małe - lokalne: - średnie: - duże:	2 59 1 0	0 0 0 0	Przeciwdziałanie poważnym awariom – prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak, aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii	RWMŚ-WIOŚ, PSP, właściciele zakładów	Określone w tabeli nr 40
				Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	Sprawca awarii, PSP, OSP	
				Poprawa nadzoru nad logistyką transportową, w tym wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe	Gmina Ornontowice, zarządcy dróg, policja	
				Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno – chemiczno – ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom	Gmina Ornontowice, Powiat Mikołowski	
I.2.	<b>Kierunek interwencji: Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych.</b>					
				Edukacja i informowanie społeczeństwa o sposobach postępowania i prawidłowych zachowaniach w sytuacji wystąpienia zagrożeń.	PSP, OSP, Gmina Ornontowice	Określone w tabeli nr 40

*Uwaga: \* podano wartość wskaźnika za rok 2019 (w obecnej chwili brak wskaźnika za rok 2020)*

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

**8. PLAN OPERACYJNY REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2021-2024**

**Tabela 38. Przedsięwzięcia na terenie Gminy Ornontowice w latach 2021-2024**

Cel	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]			
				2021	2022	2023	2024
<b>Przedsięwzięcia własne</b>							
A2. Wdrożenie mechanizmów ograniczających negatywny wpływ transportu na jakość powietrza poprzez efektywną politykę transportową do poziomu nie powodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza.	Gmina Ornontowice	Budżet Gminy	Bezpłatna komunikacja publiczna na terenie Gminy Ornontowice – w celu usprawnienia komunikacji na terenie Gminy dla mieszkańców Ornontowic	320 000	*	*	*
A2. Wdrożenie mechanizmów ograniczających negatywny wpływ transportu na jakość powietrza poprzez efektywną politykę transportową do poziomu nie powodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza. B1. Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas.	Gmina Ornontowice	Budżet Gminy	Aktualizacja projektu łącznika drogowego wraz z dwoma rondami -etap I i etap II - w celu poprawy bezpieczeństwa osób poruszających się po ciągach pieszo-jezdnych	60 000	-	-	-
A4. Wdrażanie mechanizmów motywujących do implementacji nowoczesnych rozwiązań w skutkujących redukcją emisji substancji zanieczyszczających.	Gmina Ornontowice	Budżet Gminy	Budowa chodnika przy ul. Zwycięstwa (strona wschodnia) - w celu poprawy bezpieczeństwa osób poruszających się po ciągach pieszo-jezdnych	100 000	300 000	-	-
A5. Wsparcie finansowe i technologiczne inwestycji w technologie mające na celu efektywne wykorzystanie	Gmina Ornontowice	Budżet Gminy	Wymiana oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Ornontowice - w celu poprawy efektywności energetycznej oświetlenia poprzez wymianę starych	421 000	-	-	-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

energii			opraw oświetleniowych na nowe energooszczędne				
A5. Wsparcie finansowe i technologiczne inwestycji w technologie mające na celu efektywne wykorzystanie energii	Gmina Ornontowice	RPO WŚ 2014-2020 + Budżet Gminy	Modernizacja kotłowni w budynku Gminnego Ośrodka Zdrowia - w celu poprawy efektywności ogrzewania w budynku	166 000	-	-	-
A5. Wsparcie finansowe i technologiczne inwestycji w technologie mające na celu efektywne wykorzystanie energii	Gmina Ornontowice	Budżet Gminy	Modernizacja kotłowni w budynku Urzędu Gminy - w celu poprawy efektywności ogrzewania w budynku	50 000	-	-	-
A5. Wsparcie finansowe i technologiczne inwestycji w technologie mające na celu efektywne wykorzystanie energii	Gmina Ornontowice	Budżet Gminy	Budowa oświetlenia ulicy Okrężnej - w celu poprawy efektywności energetycznej oświetlenia	130 000	-	-	-
A6. Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie gminy.	Gmina Ornontowice	Budżet Gminy	Program Słoneczna Gmina Ornontowice II. - w celu wykorzystania odnawialnych źródeł energii	9 000	5 000	5 000	5 000
D2. Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	Gmina Ornontowice	Budżet Gminy	PBW sieci wodociągowej i kanalizacji deszczowej przy ul. Polnej - w celu poprawy efektywności gospodarki wodno - ściekowej	899 500	-	-	-
D2. Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	Gmina Ornontowice	Budżet Gminy	Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej Orzeska - Zamkowa wraz z przepompowniami - w celu umożliwienia przerzutu ścieków z Oczyszczalni Ornontowice Południe na oczyszczalnię Bioblok	500 000	-	-	-
D2. Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	Gmina Ornontowice	Budżet Gminy	Budowa oczyszczalni ścieków Ornontowice Północ wraz z systemem kanalizacji - w celu poprawy jakości wody odprowadzanej do zbiorników wodnych oraz usprawnienia odbioru przydomowych ścieków socjalnych i wód opadowych	700 000	1 400 000	1 400 000	-
D2. Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń	Gmina Ornontowice	Budżet Gminy	Budowa kanalizacji deszczowej z odtworzeniem nawierzchni sięgacza ul.	250 000	-	-	-



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

<p>służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu</p>			<p>Bujakowskiej (w rejonie nr 31-35) - w celu odprowadzenia wód opadowych z nawierzchni sięgacza ul. Bujakowskiej</p>				
<p>G1. Minimalizacja składowanych odpadów poprzez: - rozbudowę infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, - budowę nowych oraz rozbudowę instalacji służących do odzysku (w tym recyklingu), termicznego przekształcania z odzyskiem energii oraz instalacji unieszkodliwiania odpadów, udoskonalanie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym wdrożenie Wspólnego Systemu Segregacji Odpadów (WSSO) maks. do 30 czerwca 2022 r. *</p>	<p>Gmina Ornontowice</p>	<p>Budżet Gminy</p>	<p>Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy w Gminie Ornontowice - w celu utrzymania czystości i porządku w gminie</p>	<p>1 763 000</p>	<p>294 000</p>	<p>*</p>	<p>*</p>
<p>I1. Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.</p>	<p>Gmina Ornontowice</p>	<p>Budżet Gminy</p>	<p>Wykonanie dokumentacji oraz ekspertyzy technicznej dotyczącej ochrony pożarowej w budynku OSP oraz UG Ornontowice - w celu poprawy bezpieczeństwa osób pracujących i przebywających w budynkach publicznych</p>	<p>5 000</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p>I1. Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.</p>	<p>Gmina Ornontowice</p>	<p>Budżet Gminy</p>	<p>PBW wydzielenia stref pożarowych w budynku - w celu poprawy bezpieczeństwa osób pracujących i przebywających w budynkach publicznych</p>	<p>7 500</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>-</p>

Szacunkowe koszty realizacji zadań na lata 2021-2024 przedstawiono w oparciu o obowiązującą Wieloletnią Prognozę Finansową Gminy Ornontowice.

\*wydatki na poszczególne zadania w kolejnych latach będą szczegółowo opracowywane w uchwałach budżetowych.

## 9. ZARZĄDZANIE I MONITORING ŚRODOWISKA.

### 9.1. INSTYTUCJE ZAANGAŻOWANE W REALIZACJĘ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.

Nadzór nad realizacją programu w praktyce oznacza określenie zasad zarządzania nim wraz z ustaleniem mechanizmu monitorowania jego realizacji. Program Ochrony Środowiska Gminy Ornontowice 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.

#### Współpraca z interesariuszami.

Interesariuszami są wszystkie strony, które są zainteresowane wdrażaniem *Programu*, mają wpływ na jego realizację, a także odnoszą korzyści z jego wdrażania. Skuteczność realizacji tych działań w dużej mierze zależy od uczestnictwa w procesie realizacji różnych podmiotów, tzw. interesariuszy. Główne grupy interesariuszy to:

- jednostki gminne (interesariusze wewnętrzni): Wydziały i referaty Urzędu Gminy w Ornontowicach, jednostki budżetowe, zakłady opieki zdrowotnej, samorządowe instytucje kultury, spółki gminne,
- interesariusze zewnętrzni: mieszkańcy gminy, instytucje publiczne, organizacje pozarządowe i in. nie będące jednostkami gminnymi,
- przedsiębiorstwa dostarczające media,
- lokalne instytucje finansowe,
- instytucje oświatowe, kulturalne i zdrowotne,
- lokalni przedsiębiorcy,
- organizacje pozarządowe.

Podstawą do odniesienia sukcesu we wdrażaniu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ornontowice jest czynne współdziałanie ze wszystkimi interesariuszami, zbieranie ich opinii i wątpliwości oraz wypracowywanie działań korygujących.

Na etapie opracowywania Planu interesariusze zostali zaangażowani w następujący sposób:

- zostały do nich skierowane zapytania związane z działaniami w ramach ochrony środowiska i gospodarki odpadami,
- zostały przeprowadzone rozmowy telefoniczne z największymi interesariuszami w celu uzyskania informacji nt. realizacji Programu oraz planowanych działań,
- na tablicach informacyjnych Urzędu Gminy oraz stronie internetowej BIP Urzędu zostały umieszczone informacje o konsultacjach społecznych Programu.

Na etapie opracowania Programu interesariusze zewnętrzni mogą zgłaszać propozycje zadań do realizacji, zgłoszone zadania inwestycyjne i nieinwestycyjne uwzględniono w planie.

W ramach wdrażania Programu przewidziano działania informacyjne i edukacyjne, w tym m.in. dot. gospodarki odpadami, efektywności energetycznej, wykorzystania OZE skierowane do interesariuszy zewnętrznych (w szczególności mieszkańców).

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 Wójcie, który składa Radzie Gminy raporty z wykonania programu.

## **9.2. MONITORING, PRZEGLĄD STOPNIA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ JEGO AKTUALIZACJI.**

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 poniższych wskaźników wykorzystywane są przede wszystkim informacje Głównego Urzędu Statystycznego, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz dane własne Urzędu Gminy w Ornontowicach. Listę proponowanych wskaźników dla Gminy Ornontowice przedstawiono w tabeli poniżej:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

**Tabela 39. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu Ochrony Środowiska Gminy Ornontowice.**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa 2020	Wartość docelowa (do osiągnięcia) lub oczekiwany trend	
<b>Klimat i powietrze atmosferyczne</b>					
1.	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne – klasyfikacja strefy w której leży gmina		Klasa C: PM10, PM2,5, B(a)P*	A	Wszystkie zanieczyszczenia powinny mieścić się w klasie A
2.	Liczba czynnych przyłączy gazowych do budynków mieszkalnych	szt.	351*	oczekiwany wzrost	
3.	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp dom.	410*	oczekiwany wzrost	
4.	Liczba przeprowadzonych kontroli w zakresie przestrzegania uchwały Sejmiku w zakresie wymagań dla jakości paliw i ograniczania powstawania nowych źródeł emisji	szt.	9	oczekiwany wzrost	
5.	Liczba budynków poddanych termomodernizacji	szt.	27	oczekiwany wzrost, wszystkie budynki poddane termomodernizacji	
<b>Klimat akustyczny</b>					
6.	Maksymalne przekroczenia poziomów dopuszczalnych dla wskaźników L <sub>DWN</sub> i L <sub>N</sub> (wg POŚPH) dla odcinków dróg	dB	L <sub>DWN</sub> : 5-10 dB* L <sub>N</sub> : 5 dB*	brak przekroczeń	brak przekroczeń
7.	Długość wyremontowanych/zmodernizowanych dróg na terenie gminy w ciągu roku	km	0,9*	wg bieżących potrzeb	
8.	Długość ścieżek rowerowych na terenie gminy	km	0,7*	oczekiwany wzrost	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa 2020	Wartość docelowa (do osiągnięcia) lub oczekiwany trend	
<b>Pola elektromagnetyczne</b>					
9.	Średnia wartość PEM dla terenów wiejskich województwa śląskiego	V/m	0,27*	brak przekroczeń	brak przekroczeń
<b>Zasoby i jakość wód</b>					
10.	Jakość wód podziemnych	wg obowiązującej klasyfikacji	brak punktów pomiarowych w ramach monitoringu krajowego wód podziemnych	co najmniej dobry stan wód	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	Stan/potencjał ekologiczny*: LCWP Bierawka do Knurówki łącznie (bez Dopływu z Podlesia i Potoku Szczygłowieckiego: słaby, JCWP Jasienica do Ornontowickiego Potoku łącznie: zły	co najmniej dobry stan wód	
<b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>					
12.	Zwodociągowanie gminy	%	99,8*	wg potrzeb, z zachowaniem zasady oszczędności i minimalizacji strat	
13.	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	km	53,2*		
14.	Skanalizowanie gminy	%	40	wg celów określonych w KPOŚK	
15.	Długość sieci kanalizacyjnej	km	27,05*		
16.	Wielkość komunalnych oczyszczalni ścieków	RLM	1 327		
17.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem	dam <sup>3</sup>	2 971,7*	wg potrzeb, z zachowaniem zasady oszczędności i minimalizacji strat	
<b>Zasoby geologiczne</b>					
18.	Wydobycie surowców mineralnych na terenie gminy	tys. tom, mln m <sup>3</sup>	Węgle kamienne: 3 907 tys. ton*, Metan pokładów węgla: 53,37 mln m <sup>3</sup> *	wg potrzeb	
<b>Gleby</b>					
19.	Powierzchnia gruntów	ha	0,0	Rekultywacja całości gruntów przewidzianych do	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa 2020	Wartość docelowa (do osiągnięcia) lub oczekiwany trend
	wymagających rekultywacji ogółem			rekultywacji w danym roku.
<b>Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>				
20.	Masa zebranych odpadów komunalnych (tylko kody odpadów 15 i 20)	Mg	2 364,247	Zmniejszenie ilości zebranych odpadów ogółem
21.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg	1 390,467	Zwiększenie masy odpadów zebranych selektywnie
22.	Udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie zebranych odpadów	%	59	Wzrost udziału odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie zebranych odpadów
23.	Ilość wyrobów azbestowych przewidzianych do usunięcia z terenu gminy	Mg	128	0 Mg w 2032 r.
<b>Zasoby przyrodnicze</b>				
24.	Powierzchnia prawnie chroniona ogółem (bez obszarów Natura 2000)	ha	94,10	Utrzymanie i zachowanie stanu istniejącego - obejmowanie ochroną ważnych obiektów w postaci np. pomników przyrody, użytków ekologicznych)
25.	Obszary NATURA 2000	szt.	0	
26.	Parki Krajobrazowe	ha	0	
27.	Rezerваты	ha	0	
28.	Obszary chronionego krajobrazu	ha	94,10	
29.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	ha	0	Utrzymanie i zachowanie stanu istniejącego - obejmowanie ochroną ważnych obiektów w postaci np. pomników przyrody
30.	Użytki ekologiczne	ha	0	
31.	Pomniki przyrody	szt.	37 (+1 aleja)	Wg Krajowego Programu Zwiększania lesistości oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego
32.	Lesistość gminy	%	24,7*	
33.	Powierzchnia lasów	ha	381,91*	
34.	Powierzchnia gruntów leśnych	ha	392,94*	
<b>Adaptacje do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b>				

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa 2020	Wartość docelowa (do osiągnięcia) lub oczekiwany trend
35.	Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - silne wiatry: - przybory wód: - opady śniegu: - opady deszczu: - chemiczne: - ekologiczne: - budowlane: - infrastruktury komunalnej: - w transporcie drogowym: - w transporcie kolejowym: - na obszarach wodnych:	szt.	6 2 0 3 0 0 1 1 8 0 0	nie występowanie poważnych awarii i miejscowych zagrożeń
<b>Monitoring i zarządzanie środowiskiem</b>				
36.	Nakłady na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska ogółem	zł	3 805 248,26*	Poziom nakładów określony w Wieloletniej Prognozie Finansowej dla Gminy Ornontowice.
37.	Liczba akcji lub kampanii edukacyjnych w zakresie ochrony powietrza	osoba	3 kampanie edukacyjne (zamieszczenie na stronie internetowej informacji dot. zapisów uchwały antysmogowej, edukowanie mieszkańców w zakresie możliwości pozyskiwania środków na zakup urządzeń grzewczych – „Program Czyste Powietrze”, dotacja z budżety gminy, działania informacyjne dot. jakości powietrza dla dzieci w przedszkolu i ich rodziców)	wg bieżących potrzeb, realizacja zadań wg Programu Ochrony Powietrza

*Uwagi:*

*\*wykorzystano dane z 2019 roku, w chwili opracowania brak danych za 2020 rok*

### 9.3. ANALIZA RYZYK REALIZACJI CELÓW PROGRAMU.

Wybór działań i środków powinien opierać się na ocenie ryzyka związanego z ich zastosowaniem (zwłaszcza wówczas, gdy planowane są znaczące inwestycje), w jakim stopniu jest prawdopodobne, że dane działanie się nie powiedzie lub też nie przyniesie oczekiwanych rezultatów? Jaki będzie wpływ takiej sytuacji na realizację założonych celów? Jak można temu zaradzić?

Ryzyko można oszacować używając konwencjonalnych technik zarządzania jakością. Na końcu zidentyfikowane ryzyko musi zostać ocenione i albo zaakceptowane, albo odrzucone.

Przeprowadzenie analizy ryzyka dla *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ornontowice na lata 2021-2024 wraz z perspektywą do roku 2028* wiąże się z identyfikacją ryzyk:

- wskazaniem ryzyk które wpływają na realizację *Programu*,
- określeniem źródeł ryzyk: wewnętrznych i zewnętrznych,
- określeniem przyczyn i skutków wystąpienia ryzyk.

Wykonywana analiza ryzyk dla *Programu* wymaga oszacowanie ryzyka, przy którym należy uwzględnić:

- prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka,
- skutki wystąpienia ryzyka,
- rangę ryzyka.

Przy ocenie ryzyka uwzględniane są następujące czynniki:

- wcześniejsze wystąpienia (czy ryzyko ujawniło się wcześniej),
- prawdopodobieństwo,
- skutek,
- zasoby i umiejętności,
- czas, koszt, jakość.

Estymacja ryzyka metodami analitycznymi nie jest łatwa, ponieważ najczęściej dotyczy oceny przyszłych zdarzeń o charakterze jednorazowym, które nie mają precedensów i przez to trudno je opisać analitycznie. Konieczne jest oszacowanie tak dokładne, jakie jest dostępne w danej sytuacji. Dla każdego zidentyfikowanego ryzyka należy ocenić potencjalne skutki jego wystąpienia. Najczęściej dotyczą one głównych parametrów *Programu*: zakresu, kosztów i czasu realizacji. Do ilościowej oceny najwygodniej jest stosować miary względne, wyrażające udział przewidywanych skutków w całkowitym czasie lub całkowitym koszcie *Programu*.

W ocenie skutków ryzyka uwzględnia się „wrażliwość” *Programu*, oceniając jego odporność na zagrożenia (jest to trudno wymierna cecha).

Przedstawiona poniżej tabela określająca ryzyka, ich prawdopodobieństwa i skutki – oraz finalnie rangi poszczególnych ryzyk dla *Programu*. Opis używanych w tabeli symboli:

*PR* – *prawdopodobieństwo ryzyka*:

- |                         |          |
|-------------------------|----------|
| - prawie niemożliwe:    | <0,01    |
| - mało prawdopodobne:   | 0,01-0,1 |
| - umiarkowanie możliwe: | 0,1-0,2  |
| - prawdopodobne:        | 0,2-0,5  |
| - prawie pewne:         | >0,5     |

*SR* – *skutki ryzyka* (dla każdego zidentyfikowanego ryzyka należy w drodze odrębnej analizy ocenić potencjalne skutki jego wystąpienia):

- |                   |             |
|-------------------|-------------|
| - nieznaczne:     | <0,1 %      |
| - mało znaczące:  | 0,1 %-1 %   |
| - umiarkowane:    | 1 % - 10 %  |
| - poważne:        | 10 % - 50 % |
| - bardzo poważne: | >50 %       |

*RR* – *ranga ryzyka*: iloczyn prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka (*PR*) i skutków ryzyka (*SR*)

$$RR = PR \times SR$$

Rangi ryzyk umożliwiają uporządkowanie zidentyfikowanych oraz oszacowanych ryzyk ze względu na ich znaczenie dla *Programu*. Kolorem czerwonym zaznaczono w tabeli wyznaczone



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

---

ryzyka w obrębie *Programu*, obarczone największą rangą ryzyka, do których po przeprowadzonej analizie zalicza się:

- *brak wystarczających środków finansowych na realizację zadań inwestycyjnych.*
- *trudności lub opóźnienia w pozyskiwaniu funduszy zewnętrznych.*

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

**Tabela 40. Tabela ryzyk dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ornontowice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028.**

Lp	Zidentyfikowane ryzyko	Opis ryzyka	Opis prawdopodobieństwa	PR	Skutki ryzyka	Opis skutku	SR	RR	Możliwości minimalizacji
1.	Zapewnienie każdemu mieszkańcowi dostępu do informacji środowiskowych	Brak szerokiego dostępu do informacji dot. m.in. aktualnego stanu środowiska, konsultacji społecznych	mało prawdopodobne	0,1	umiarkowane	Mieszkańcy nie posiadając dostępu do aktualnych informacji środowiskowych nie mogą uczestniczyć czynnie w konsultacjach społecznych przy wykorzystaniu współczesnych mediów	10%	0,01	Publikacje stanu środowiska przy wykorzystaniu współczesnych mediów, zapewnienie dostępu do opracowywanych dokumentów w procesie konsultacji społecznych
2.	Brak wystarczających środków finansowych na realizację zadań inwestycyjnych	Realizacja zadań inwestycyjnych pociąga za sobą zwykle duże środki finansowe, często nie jest możliwe zrealizowanie zadania bez pozyskania środków zewnętrznych	prawdopodobne	0,5	bardzo poważne	Niezrealizowane najważniejsze przedsięwzięcia z harmonogramu działań, brak efektów poprawy jakości środowiska.	90 %	<b>0,45</b>	Podjęcie w odpowiednim czasie starań o wyszukanie i pozyskanie środków na realizację zadań, prawidłowe ułożenie harmonogramu realizacji zadań, wyznaczenie osób odpowiedzialnych za realizację całego Programu.
3.	Trudności lub opóźnienia w pozyskiwaniu funduszy zewnętrznych na dofinansowania	Realizacja uzależniona od dostępności środków zewnętrznych oraz poprawności składanych wniosków.	umiarkowane	0,2	poważne	Brak środków zewnętrznych na realizację najważniejszych zadań skutkować będzie przesunięciem ich w czasie lub brakiem realizacji.	50 %	<b>0,1</b>	Uwzględnienie w Programie możliwości uzyskania niskooprocentowanych pożyczek dla mieszkańców
4.	Niewystarczające poparcie społeczne dla podejmowanych działań w ramach realizacji Programu Ochrony Środowiska oraz inicjatyw prośrodowiskowych	Realizacja założeń Programu w niektórych aspektach może nie zyskać poparcia społecznego (np. w zakresie odnawialnych źródeł energii)	umiarkowane	0,2	poważne	Niska świadomość ekologiczna mieszkańców, brak inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie gminy	30 %	0,06	Kontynuacja działań związanych z edukacją ekologiczną oraz promocja Programu na terenie gminy
5.	Współpraca pomiędzy gminami w zakresie transportu zbiorowego	Gminy mogą nie wykazywać chęci współpracy np. w zakresie wspólnego finansowania transportu publicznego	mało prawdopodobne	0,1	umiarkowane	Niewykorzystane możliwości połączenia działań i efektów związanych ze wspólnym zorganizowaniem np. transportu publicznego.	10 %	0,01	Podjęcie starań o wyznaczenie wspólnych celów do zrealizowania
6.	Realizacja Programu Ochrony Powietrza - realizacja - zadań związanych ze zmniejszaniem emisji gazów cieplarnianych	Dotyczy m. in. zmiany nawyków związanych np. ze spalaniem odpadów w paleniskach domowych, realizacji inwestycji związanych z odnawialnymi źródłami energii.	mało prawdopodobne	0,1	bardzo poważne	Pogarszanie się stanu powietrza, spalanie paliw złej jakości, spalanie odpadów w paleniskach domowych, brak inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie gminy	90%	0,09	Monitorowanie realizacji Programów i Planów. Pozyskiwanie środków na realizację Programów, kontynuacja działań związanych z edukacją ekologiczną, szkodliwym wpływem niskiej emisji.
7.	Realizacja Programów Ochrony Środowiska przed hałasem i działań redukujących hałas	Wzrastający ruch pojazdów mechanicznych na drogach, związany z tym wzrost zasięgu hałasu określany w mapach akustycznych, utrzymywanie	mało prawdopodobne	0,1	bardzo poważne	Pogarszanie się stanu środowiska akustycznego na terenie gminy, wzrost uciążliwości hałasu dla	90%	0,09	Monitorowanie realizacji Programów i Planów. Pozyskiwanie środków na realizację Programów, kontynuacja działań związanych z edukacją ekologiczną, szkodliwym

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ORNONTOWICE  
NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

Lp	Zidentyfikowane ryzyko	Opis ryzyka	Opis prawdopodobieństwa	PR	Skutki ryzyka	Opis skutku	SR	RR	Możliwości minimalizacji
	komunikacyjny	się podwyższonych poziomów hałasu w punktach pomiarowych				mieszkańców			wplywem hałasu.
8.	Realizacji zadań określonych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych	Brak poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych związany z brakiem realizacji celów KPOŚK	prawdopodobne	0,2	poważne	Brak osiągnięcia celów określonych w KPOŚK dla aglomeracji, niezadowalający stan wód powierzchniowych i podziemnych	40%	0,08	Monitorowanie realizacji Programu. Pozyskiwanie środków na realizację Programu.
9.	Minimalizacja negatywnych skutków powodzi i suszy oraz minimalizowanie ryzyka wystąpienia sytuacji nadzwyczajnych	Występowanie sytuacji nadzwyczajnych związanych z powodziami, suszami, poważnymi awariami przemysłowymi	prawdopodobne	0,2	poważne	Trudne do oszacowania skutki zjawisk przyrodniczych i ew. awarii, przy jednoczesnym dużym wpływie na bezpieczeństwo i infrastrukturę	40%	0,08	Realizacja zaplanowanych działań w ramach ograniczania ryzyka powodziowego i minimalizacji skutków suszy oraz poważnych awarii.
10.	Nieosiągnięcie wymaganych wskaźników segregacji odpadów	Wyznaczone wskaźniki w kolejnych latach aż do 2028 roku są stosunkowo trudne do osiągnięcia i wymagają podjęcia przez gminy szeregu działań.	prawdopodobne	0,2	poważne	Gminy ponosić będą kary finansowe za brak osiągnięcia wymaganych wskaźników	W 2024 roku 45% wagowo	0,08	Prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami.
11.	Podjęcie działań związanych z ochroną gleb oraz rekultywacją terenów zdegradowanych	Konieczność rekultywacji terenów zdegradowanych	umiarkowanie możliwe	0,1	umiarkowane	Pozostające tereny zdegradowane oraz pogarszanie się stanu gleb	10%	0,01	Realizacja działań rekultywacyjnych przez właścicieli terenów, wykorzystanie wszystkich możliwości administracyjnych.
12.	Zmiany priorytetów realizacyjnych w powiecie, wynikające z sytuacji gospodarczej kraju	Decyzje podejmuje Rada Gminy w zależności od bieżących priorytetów.	mało prawdopodobne	0,1	poważne	Niezrealizowane najważniejsze przedsięwzięcia z harmonogramu działań, brak efektów ograniczenia niskiej emisji.	20 %	0,02	Uwzględnienie Planów Gospodarki Niskoemisyjnej Gmin w priorytetach realizacyjnych na kolejne lata, wpisanie zadań inwestycyjnych do Wieloletniej Prognozy Finansowej.
13.	Możliwość niekorzystnych zmian w przepisach i ustawach	Wprowadzane nowe regulacje prawne mogące spowodować opóźnienie lub utrudnienie w realizacji zadań.	umiarkowane	0,2	poważne	Niezrealizowane przedsięwzięcia z harmonogramu działań, brak efektów ograniczenia niskiej emisji.	20 %	0,04	Prowadzenie monitoringu aktów prawnych.

Źródło: Opracowanie własne.

## 10. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU

Realizacja programu wdrażania wymagań ochrony środowiska Unii Europejskiej jest zadaniem trudnym i kosztownym. Trudności wynikać będą nie tylko z problemów technicznych i organizacyjnych, ale także ograniczonej płynności finansowej polskich przedsiębiorstw, co utrudniać będzie pozyskiwanie środków finansowych na niezbędne inwestycje. Znaczna część kosztów dostosowania obciąży samorządy, reszta będzie musiała być poniesiona przez podmioty gospodarcze. W rozdziale tym wskazano możliwości finansowania wskazanych w Programie działań.

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 powiatu, budżetów gmin, pozabudżetowych instytucji publicznych, udzielane w formie dotacji, grantów i subwencji (np. NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO WŚ, 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 państwa jest mały.

### Umowa Partnerstwa.

*Umowa Partnerstwa* (UP) jest dokumentem określającym strategię interwencji funduszy europejskich UP stanowi punkt odniesienia do określania szczegółowej zawartości programów operacyjnych. Programy operacyjne precyzują specyficzne obszary wsparcia i instrumenty realizacji, z poszanowaniem zapisów UP. Wynegocjowana z Komisją Europejską (KE) UP oraz programy operacyjne stanowią podstawę do realizacji nowej perspektywy finansowej w Polsce. W okresie programowania 2021-2027 możliwe będzie finansowanie przedsięwzięć ze środków EFRR, EFS+, FS. Obecnie trwają konsultacje społeczne.

### Polityka Spójności na lata 2021-2027

4 stycznia 2020 roku Komisja Europejska opublikowała projekt utworzenia nowego instrumentu - Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji (FST) – COM (2020) 22. Projekt tego rozporządzenia został dołączony do pakietu legislacyjnego polityki spójności. Tego samego dnia Komisja Europejska przedstawiła zmiany do projektu rozporządzenia ogólnego COM (2020) 23, uwzględniające powiązania wynikające z ustanowienia nowego Funduszu. Polityka spójności w dalszym ciągu będzie inwestować we wszystkich regionach i nadal będą istnieć 3 kategorie regionów (słabiej rozwinięte; w okresie przejściowym; lepiej rozwinięte).

Metoda przydziału funduszy nadal w dużej mierze opiera się na PKB na mieszkańca. Doszły nowe kryteria (bezrobocie młodzieży, niski poziom wykształcenia, zmiany klimatu i działania związane z przyjmowaniem i integracją migrantów), aby lepiej odzwierciedlić sytuację w terenie. Regiony najbardziej oddalone nadal będą korzystać ze szczególnego wsparcia UE.

W ramach polityki spójności w dalszym ciągu wspierane będą oddolne strategie rozwoju i wzmacniana będzie pozycja władz lokalnych w zarządzaniu funduszami.

Pakiet projektów rozporządzeń dot. polityki spójności na okres perspektywy finansowej 2021-2027 został opublikowany przez Komisję Europejską - Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Europejski Fundusz Społeczny Plus, Fundusz Spójności i Europejski Fundusz Morski i Rybacki, a także Fundusz Azylu i Migracji, Fundusz Bezpieczeństwa Wewnętrznego i Instrumentu na rzecz Zarządzania Granicami i Wiz.

Polska w okresie do 2027 r. może otrzymać 159 mld euro, z czego 124 mld euro dostępnych będzie w formie dotacji, a 34 mld euro w formie pożyczek. Uchwalony budżet jest porównywalny z kwotami, które zostały zapisane na lata 2014-2020. Środki przewidziane wówczas na płatności sięgnęły 908 mld euro, z czego Polsce przypadło 105,8 mld euro.

Wieloletnie Ramy Finansowe z budżetem w wysokości 1 074 mld euro obejmą także instrument Next Generation EU. Środki z WRF będą przeznaczone na:

- wspólny rynek, innowacje i technologie cyfrowe – 132,7 mld euro,
- spójność, elastyczność i wartości – 377,8 mld euro,
- zasoby naturalne i środowisko – 356,4 mld euro,
- migrację i zarządzanie granicami – 22,7 mld euro,
- bezpieczeństwo i obronę – 13,2 mld euro,
- sąsiedztwo i świat – 98,4 mld euro,
- europejską administrację publiczną – 73,1 mld euro.

W ramach **Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska w Katowicach** obecnie funkcjonują następujące programy:

**Program priorytetowy „Moja woda”.**

Program skierowany jest do osób fizycznych będących właścicielami lub współwłaścicielami nieruchomości, na której znajduje się budynek mieszkalny jednorodzinny, z uwzględnieniem domów nowo budowanych z kompletnym systemem orynnowania dachu (uwaga: na dzień składania dokumentów rozliczeniowych wymagane będzie potwierdzenie uzyskania pozwolenia na użytkowanie).

Finansowanie obejmuje zakup, montaż, budowę i uruchomienie instalacji, pozwalających na zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie nieruchomości objętej przedsięwzięciem, takich jak:

- przewody odprowadzające wody opadowe zebrane z rynien, wpustów do zbiornika nadziemnego, podziemnego, otwartego lub zamkniętego, szczelnego lub infiltracyjnego,
  - instalacja rozsączająca,
  - zbiornik retencyjny szczelny lub infiltracyjny
- zbiornik retencyjny nadziemny otwarty od 2 m<sup>3</sup> pojemności,
- zbiornik retencyjny nadziemny zamknięty od 1 m<sup>3</sup> pojemności (w przypadku zbiorników o pojemności mniejszej niż 2 m<sup>3</sup> wymagane jest aby w ramach dofinansowania zostały zakupione minimum 2 szt.),
- zbiornik retencyjny podziemny zamknięty od 2 m<sup>3</sup> pojemności, elementy do nawadniania lub innego wykorzystania zatrzymanej wody.

Dofinansowanie ma postać dotacji w wysokości do 80 % kosztów kwalifikowanych, ale nie więcej niż 5 000 zł. Nabór wniosków ma charakter ciągły w okresie od 1 lipca 2020 r. do 31 maja 2024 r. lub do czasu rozdysponowania puli środków.

Okres kwalifikowalności kosztów od 01.06.2020 r. do 30.06.2024 r. ale zadanie nie może być zakończone przed datą złożenia wniosku.

**Program Priorytetowy – Ochrona powierzchni ziemi – rekultywacja terenów zdegradowanych**

Koszt kwalifikowany stanowią:

- roboty demontażowe i rozbiórkowe,
- zbieranie, transport oraz odzysk lub unieszkodliwienie odpadów, w tym przeterminowanych środków ochrony roślin i ich opakowań, elementów budowlanych, zanieczyszczonej gleby i ziemi, tj. czynności polegające na usunięciu odpadów i gospodarowaniu nimi, w tym odpadów popożarowych,
- przeprowadzenie działań naprawczych lub rekultywacji, w tym remediacji zdegradowanego terenu (oczyszczenie gleby, ziemi i wód gruntowych), ograniczenie możliwości rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w glebie, ziemi i wodzie, wprowadzenie roślinności, zalesienie, zadrzewienie,
- rekultywacja polegająca na ukształtowaniu wierzchowiny, wykonanie okrywy rekultywacyjnej, uporządkowanie gospodarki odciekami (rekultywacja techniczna),
- rekultywacja biologiczna składowiska odpadów lub obiektów unieszkodliwiania odpadów (wprowadzenie roślinności),
- instalacja do monitoringu (dla przykładu piezometry).

Nie kwalifikuje się kosztów:

- zarządzania przedsięwzięciem,

- dokumentacji,
- nabycia nieruchomości,
- budowy, rozbudowy lub modernizacji budynków oraz utwardzenia dróg i placów,
- podatku VAT.

### **Ogólnopolski program regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie**

O dofinansowanie w postaci dotacji, na zakup:

**1.1** wapna nawozowego odpowiadającego typom wapna nawozowego, określonego w załączniku nr 6 do rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 8 września 2010 r. w sprawie sposobu pakowania nawozów mineralnych, umieszczania informacji o składnikach nawozowych na tych opakowaniach, sposobu badania nawozów mineralnych oraz typów wapna nawozowego (Dz. U. Nr 183, poz. 122);

**1.2** środka wapnującego, o którym mowa w przepisach rozporządzenia (WE) nr 2003/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 2003 r. w sprawie nawozów mogą ubiegać się posiadacze użytków rolnych z terenu województwa śląskiego, o pH gleby poniżej lub równej 5,5 i powierzchni nie przekraczającej 75 ha. Kosztami kwalifikowanymi są wyłącznie koszty zakupu wapna nawozowego lub środka wapnującego z wyłączeniem kosztów transportu i rozsiewania.

### **Bank Ochrony Środowiska.**

**BOŚ** udziela kredytów pod warunkiem prowadzenia prac zgodnie z wymogami prawa na podstawie umowy cywilnoprawnej określającej warunki dofinansowania podmiotom, które udokumentowały wymierny efekt ekologiczno-rzeczowy oraz posiadają zdolność do zaciągania zobowiązań finansowych, a także ustanowiono odpowiednie formy zabezpieczenia spłaty kredytu. Projekty wybierane są w trybie indywidualnym lub trybie konkursowym. Tryb indywidualny wskazuje na projekty kluczowe przyjęte w wykazie indywidualnych projektów kluczowych dla poszczególnych Regionalnych Programów Operacyjnych. W trybie konkursowym możliwe są konkursy zamknięte lub otwarte. W ramach konkursów zamkniętych daty otwarcia i zamknięcia naboru wniosków (okres przyjmowania wniosków) zostają określone w ogłoszeniu o konkursie, a w konkursach otwartych nabór wniosków i ich ocena prowadzone są w sposób ciągły, do wyczerpania określonego limitu środków lub zamknięcia konkursu uzasadnionego odpowiednią decyzją.

Lista wydatków kwalifikowanych w ramach działań jest określona w dokumentach Regionalnych Programów Operacyjnych, Uszczegółowienie/ Szczegółowy opis RPO są zgodne z wytycznymi i podręcznikami dotyczącymi kwalifikowania wydatków.

## **11. LITERATURA**

1. Polityka Ekologiczna Państwa 2040.
2. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024.
3. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Mikołowskiego na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2032.
4. Program Ochrony Środowiska Gminy Ornontowice na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020.
5. Centralna baza danych geologicznych - <http://baza.pgi.waw.pl/>.
6. <http://www.katowice.pios.gov.pl>
7. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>
8. <http://energetyka.w.polsce.org>
9. <http://www.oze.ranking.pl>
10. Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Katowice 2021.
11. Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego
12. Opracowania Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska, WIOŚ Katowice,
13. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami.
14. Plan Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego
15. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami (Szpadt, 2010 r.).
16. Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2023 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie
17. Plan Zarządzania Kryzysowego dla Gminy Ornontowice.
18. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, KZGW
19. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2019r. PIG PIB

### **Uzasadnienie**

Zgodnie z art. 17 ust. 1 Ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) "Organ wykonawczy (...) gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio (...) gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1"; ust. 2 "Projekty programów ochrony środowiska podlegają zaopiniowaniu przez: (...) 3) organ wykonawczy powiatu - w przypadku projektów gminnych programów ochrony środowiska.

Projekt dokumentu został pozytywnie zaopiniowany - Uchwała Zarządu Powiatu Mikołowskiego z dnia 04.05.2021 r. nr 73/22/7/2021.

Zgodnie z art. 18 ust. 1 Ustawy "Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, uchwała odpowiednio (...) rada gminy".