

Projekt

z dnia 18 listopada 2025 r.

Zatwierdzony przez

**UCHWAŁA NR
RADY MIEJSKIEJ W KUŹNI RACIBORSKIEJ**

z dnia 27 listopada 2025 r.

**w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kuźnia Raciborska na lata 2025-2028
z perspektywą na lata 2029-2032”**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 1153) w związku z art. 17 ust. 1 i 2 oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 ze zm.),

**Rada Miejska w Kuźni Raciborskiej
uchwala, co następuje:**

§ 1.

Przyjmuje się „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kuźnia Raciborska na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032” w brzmieniu określonym w załączniku do niniejszej uchwały.

§ 2.

Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta Kuźnia Raciborska.

§ 3.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Miejskiej w Kuźni Raciborskiej

Tomasz Sokołowski

Załącznik do uchwały nr
Rady Miejskiej w Kuźni Raciborskiej
z dnia 27 listopada 2025 r.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kuźnia Raciborska na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032



Kuźnia Raciborska lipiec 2025 roku



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.

2 | Strona
Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kuźnia Raciborska na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032

Zamawiający:



Gmina Kuźnia Raciborska

Urząd Miejski w Kuźni Raciborskiej
ul. Słowackiego 4
47-420 Kuźnia Raciborska,
tel. 32 419-14-17;
fax. 32 419-14-32
e-mail: poczta@kuzniaraciborska.pl
WWW: kuzniaraciborska.pl/

Wykonawca:



ATsys.pl Sp. z o.o. Spółka Komandytowa

ul. Lompy 7/3
40-030 Katowice

NIP: 634-28-17-144
REGON: 243232469
KRS: 0000457756

E-mail: kontakt@atsys.pl

Opracowanie zbiorowe pod kierownictwem

Katarzyny Budzisz

Spis treści

1. WYKAZ SKRÓTÓW.....	7
2. WSTĘP	9
2.1. PODSTAWA PRAWNA I CEL OPRACOWANIA	9
2.2. METODYKA OPRACOWANIA	9
2.3. STRUKTURA OPRACOWANIA.....	10
2.4. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI	11
2.5. ZGODNOŚĆ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA Z KRAJOWYMI DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI	13
2.5.1. <i>Polityka ekologiczna państwa 2030.....</i>	<i>13</i>
2.5.2. <i>Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030</i>	<i>14</i>
2.6. ZGODNOŚĆ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA Z WOJEWÓDZKIMI DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI	15
2.6.1. <i>Program ochrony środowiska dla województwa śląskiego.....</i>	<i>15</i>
2.6.2. <i>Projekt zintegrowany LIFE "Śląskie. Przywracamy błękit"</i>	<i>16</i>
2.7. ZGODNOŚĆ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI POWIATU	18
2.7.1. <i>Program Rozwoju Powiatu Raciborskiego na lata 2022-2030</i>	<i>18</i>
2.7.2. <i>Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Raciborskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028</i>	<i>18</i>
2.8. ZGODNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI GMINY	19
2.8.1. <i>Strategia Rozwoju Gminy Kuźnia Raciborska do 2030 roku.....</i>	<i>19</i>
2.8.2. <i>Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kuźnia Raciborska</i>	<i>20</i>
2.8.3. <i>Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Kuźnia Raciborska na lata 2025-2028.....</i>	<i>20</i>
2.9. REALIZACJA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA W GMINIE KUŹNIA RACIBORSKA LATACH 2021-2024.....	22
2.9.1. <i>Inwestycje zrealizowane przez Gminę</i>	<i>22</i>
2.9.2. <i>Inwestycje zrealizowane przez podmioty zewnętrzne.....</i>	<i>25</i>
3. STRESZCZENIE OPRACOWANIA	28
4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY, STAN ŚRODOWISKA I ZAGROŻENIA	29
4.1. INFORMACJE OGÓLNE.....	29
4.1.1. <i>Położenie Gminy, podział administracyjny</i>	<i>29</i>
4.1.2. <i>Demografia</i>	<i>30</i>
4.1.3. <i>Przedsiębiorcy</i>	<i>30</i>
4.1.4. <i>Rolnictwo</i>	<i>32</i>
4.1.5. <i>Leśnictwo.....</i>	<i>32</i>
4.1.6. <i>Zasoby przyrodnicze.....</i>	<i>33</i>

4.2.	INFRASTRUKTURA DROGOWA I SAMOCHODOWA	35
4.3.	INFRASTRUKTURA MIESZKALNA	37
4.4.	BUDYNKI UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ.....	39
4.5.	EDUKACJA EKOLOGICZNA	41
5.	OCENA STANU ŚRODOWISKA	42
5.1.	POWIETRZE ATMOSFERYCZNE I KLIMAT.....	42
5.1.1.	<i>Klimat</i>	42
5.1.2.	<i>Emisje zanieczyszczeń powietrza</i>	45
5.2.	KLIMAT AKUSTYCZNY.....	64
5.2.1.	<i>Hałas komunikacyjny</i>	64
5.2.2.	<i>Hałas kolejowy</i>	72
5.2.3.	<i>Hałas lotniczy</i>	73
5.2.4.	<i>Hałas przemysłowy</i>	74
5.3.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	78
5.3.1.	<i>Promieniowanie jonizujące</i>	78
5.3.2.	<i>Promieniowanie niejonizujące</i>	85
5.3.3.	<i>Elektroenergetyczne stacje i linie przesyłowe</i>	88
5.4.	ZASOBY PRZYRODNICZE	92
5.5.	ZASOBY WODNE.....	108
5.5.1.	<i>Wody powierzchniowe</i>	108
5.5.2.	<i>Wody podziemne</i>	121
5.5.3.	<i>Bezpieczeństwo powodziowe</i>	127
5.5.4.	<i>Zagrożenia suszą</i>	135
5.5.5.	<i>Zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych</i>	137
5.6.	ZASOBY GEOLOGICZNE I KOPALINY.....	142
5.6.1.	<i>Budowa geologiczna</i>	142
5.6.2.	<i>Złoża kopalin</i>	143
5.6.3.	<i>Zjawiska osuwiskowe</i>	146
5.7.	WARUNKI GLEBOWE I UKSZTAŁTOWANIE TERENU	153
5.8.	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.....	162
5.8.1.	<i>Gospodarka wodociągowa</i>	162
5.8.2.	<i>Gospodarka ściekowa</i>	165
5.9.	GOSPODARKA ODPADAMI	180
5.9.1.	<i>Utylizacja azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kuźnia Raciborska</i> 198	
5.10.	AWARIE PRZEMYSŁOWE.....	207
5.11.	POZOSTAŁE ELEMENTY WPLYWAJĄCE NA ŚRODOWISKO.....	211
5.11.1.	<i>Energia wodna</i>	211
5.11.2.	<i>Energia wiatrowa</i>	211

5.11.3.	<i>Energia słoneczna</i>	212
5.11.4.	<i>Adaptacja do zmian klimatu</i>	213
6.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	217
7.	DOSTĘPNE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	256
7.1.	WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ W KATOWICACH.....	256
7.2.	NARODOWY FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ.....	258
7.2.1.	<i>Program priorytetowy Czyste powietrze</i>	258
7.2.2.	<i>Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 (FEnIKS)</i>	259
7.3.	FUNDUSZE EUROPEJSKIE DLA ŚLĄSKIEGO NA LATA 2021-2027	260
7.4.	USTAWA Z DNIA 20 MAJA 2016 R. O EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ (Dz.U. 2024 R., POZ. 1047, 1946) TZW. „BIAŁE CERTYFIKATY”	260
7.5.	KRAJOWY PLAN ODBUDOWY	261
7.6.	RZĄDOWY FUNDUSZ POLSKI ŁAD: PROGRAM INWESTYCJI STRATEGICZNYCH	269
8.	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU	271
8.1.	INFORMACJE OGÓLNE.....	271
8.2.	STRUKTURA ORGANIZACYJNA	271
8.3.	PLAN WDRAŻANIA, MONITOROWANIA I WERYFIKACJI.....	272
8.4.	IDENTYFIKACJA INTERESARIUSZY	277
9.	SPIS TABEL	278
10.	SPIS RYSUNKÓW	281

1. WYKAZ SKRÓTÓW

Skróty użyte w niniejszym dokumencie:

1. B(a)P – benzo(a)piren
2. CBDG – Centralna Baza Danych Geologicznych
3. D-P-S-I-R – model „siły sprawcze – presja – stan – wpływ – reakcja”
4. FOŚ – Fundusz Ochrony Środowiska
5. GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
6. GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
7. GUS – Główny Urząd Statystyczny
8. GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych
9. IUNG – Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach
10. JCW – Jednolite części wód
11. JCWP – Jednolite części wód powierzchniowych
12. JCWPd – Jednolite części wód podziemnych
13. JST – Jednostka/Jednostki samorządu terytorialnego
14. MŚ – Ministerstwo Środowiska
15. NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
16. NIK – Najwyższa Izba Kontroli
17. NPPDL – Narodowy Program Przebudowy Dróg Lokalnych
18. OChK – Obszar Chronionego Krajobrazu
19. OZE – Odnawialne źródła energii
20. Q - Czwartorzęd
21. PK – Park krajobrazowy
22. PM2.5 – Pył zawieszony o średnicy cząstek do 2,5 µm
23. PM10 – Pył zawieszony o średnicy cząstek do 10 µm
24. PN – Park Narodowy
25. PROW – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
26. POIiŚ – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020
27. Program – Program Ochrony Środowiska
28. PSH – Państwowa Służba Hydrogeologiczna
29. PZRP – Plan Zarządzaniem Ryzykiem Powodziowym
30. SMART – Zasada Skonkretyzowane-Mierzalne-Akceptowalne-Realne-Terminowe
31. Tr - Trzeciorzęd

- 32. UE – Unia Europejska
- 33. WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- 34. WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
- 35. WPF – Wieloletnia Prognoza Finansowa
- 36. WWA – wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne
- 37. ZDR – Zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej
- 38. ZZR – Zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej

2. WSTĘP

2.1. Podstawa prawna i cel opracowania

Ochrona środowiska naturalnego wraz z odpowiednią dbałością o życie mieszkańców jest obowiązkiem gminy, a cel ten powinien wynikać z harmonijnie prowadzonej polityki ekologicznej, zgodnej z przyjętymi dokumentami strategicznym na danym obszarze. Efektywność działań zależy od przyjętych kierunków i rozwiązań, a także współpracy pomiędzy podmiotami i jednostkami samorządu terytorialnego - szczególnie w obszarach, w których przewidywane są zagrożenia środowiskowe lub na terenach ochrony przyrodniczej. Niezbędne jest więc przyjęcie dokumentu zarządzania strategicznego, który określi zadania dla wszystkich podmiotów korzystających z zasobów i mających swój udział w ochronie środowiska.

Niniejszy dokument został sporządzony przy współpracy z Urzędem Miejskim w Kuźni Raciborskiej wykorzystaniem danych przekazanych przez instytucje, podmioty i przedsiębiorstwa działające na terenie gminy.

Głównym i nadrzędnym celem opracowania Programu Ochrony Środowiska jest weryfikacja podjętych działań wraz z aktualną oceną stanu środowiska, w porównaniu do zakładanych efektów, a także uaktualnienie celów polityki ekologicznej zapewniającej bezpieczeństwo wszystkich komponentów środowiska naturalnego z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju gospodarczego i społecznego. W Programie Ochrony Środowiska wskazany został sposób realizacji założeń na terenie gminy, zgodnie z wytyczonymi priorytetami ekologicznymi, a także z wyszczególnieniem działań krótkoterminowych do roku 2028 jak i działań długoterminowych w perspektywie do 2032 roku, zgodnymi z celami ustalonymi w strategiach, programach i dokumentach programowych szczebla międzynarodowego i krajowego. Opracowany dokument wyznacza również harmonogram działań w oparciu o wszystkie komponenty środowiska naturalnego, wraz z aspektami finansowymi realizacji proponowanych inwestycji i koncepcją prowadzenia monitoringu, a także aktualizacji założeń. Istotnym celem jest również włączenie społeczeństwa na etapie kreowania dokumentu, a następnie przy jego realizacji i ewaluacji podjętych działań. Przyczyni się to do uspołecznienia procesu, a tym samym spełni edukacyjną rolę dokumentu.

2.2. Metodyka opracowania

Metodyka opracowania Programu bazowała na prostocie, zwięzłości i jak najefektywniejszym ujęciu wykorzystanych danych w postaci tabel i rysunków, co pozwala na łatwiejszy odbiór i większe zrozumienie, a tym samym na szerszy zasięg oddziaływania. Dokument został

opracowany zgodnie z celami przedstawionymi w dokumentach strategicznych i programowych z uwzględnieniem założonych ram czasowych dla podejmowanych działań i kierunków rozwoju - w oparciu o wiarygodne i aktualne, w momencie powstawania, dane statystyczne i pomiarowe. Źródłem metodologii opracowania dokumentu były Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, które przygotowało i opublikowało Ministerstwo Środowiska 2 września 2015 roku.

Przedstawione w Programie cele rozwoju zostały sporządzone zgodnie z zasadą SMART pozwalającą na określenie jak najbardziej konkretnych kierunków działania, których wykonanie jest mierzalne, akceptowalne i realne do osiągnięcia dla osób i podmiotów. Wskazuje także terminy, w których powinny zostać ukończone. Zastosowany przy tworzeniu opracowania, został również model DPSIR, w którym określone zostały warunki występujące na analizowanym obszarze wraz z opisem wywieranych przez nie presji środowiskowych, a także oceną obecnego stanu środowiska i jego wpływu na warunki społeczno-gospodarcze. Model DPSIR wskazuje również reakcję poprzez utworzoną politykę ekologiczną oddziaływującą i kształtującą wszystkie elementy modelu. Przyjęta metodyka pokazuje wzajemną sieć powiązań i interakcji wszystkich komponentów środowiska oraz określa dynamizm zmian występujący w otaczającej rzeczywistości.

2.3. Struktura opracowania

Dokument został sporządzony zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Środowiska i przyjętymi zasadami wewnętrznymi pozwalającymi na uzyskanie ujednoliconego i przejrzystego opracowania, w którym zawarto:

1. Wykaz wykorzystanych skrótów wraz z rozwinięciem i wyjaśnieniem.
2. Wstęp zawierający podstawę prawną, cel i metodykę tworzenia opracowania, a także opis struktury dokumentu, zgodność ze strategicznymi dokumentami i charakterystykę realizacji założeń przedstawionych w dotychczas obowiązującym programie ochrony środowiska.
3. Streszczenie w języku niespecjalistycznym pozwalające na pełne zrozumienie dokumentu przez wszystkich potencjalnych odbiorców.
4. Ocenę aktualnego stanu środowiska, w którym zawarto również charakterystykę gmin, charakterystykę, stanu środowiska, którą podzielono na dziesięć obszarów interwencyjnych:
 - a. ochrona klimatu i jakości powietrza,
 - b. zagrożenia hałasem,
 - c. pola elektromagnetyczne,

- d. gospodarowanie wodami,
- e. gospodarka wodno-ściekowa,
- f. zasoby geologiczne,
- g. gleby,
- h. gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- i. zasoby przyrodnicze,
- j. zagrożenia poważnymi awariami,

dla których sporządzona została analiza SWOT, będąca podsumowaniem każdego obszaru, a także dla których uwzględniono zagadnienia horyzontalne: adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz (IV) monitoring środowiska.

5. Cele ochrony środowiska w oparciu o wydzielone obszary interwencyjne wymagające reakcji wraz z działaniami pozwalającymi na osiągnięcie zakładanych efektów i harmonogramem rzeczowo-finansowym uwzględniającym finansowanie zewnętrzne i własne gminy.
6. System realizacji programu ochrony środowiska, w którym zawarta została współpraca z interesariuszami, zarządzanie i monitoring, a także ewaluacja wyników wraz z raportowaniem i aktualizacją.

2.4. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

Istotną cechą, przy tworzeniu programów ochrony środowiska, jest zachowanie spójności z zapisami nadrzędnych dokumentów strategicznych określającymi strategię zrównoważonego rozwoju kraju, jak i wizję bezpieczeństwa energetycznego, a także z zapisami dokumentów sektorowych sporządzonych dla odpowiednich obszarów interwencyjnych środowiska i opracowań o charakterze programowym na szczeblu województwa, powiatu i gminy. Zgodność z dokumentami pozwala na osiągnięcie zakładanych regionalnych celów rozwojowych poprzez zintegrowaną współpracę podmiotów o różnych kompetencjach środowiskowych. Pozwala również pozyskać środki finansowe ze źródeł zewnętrznych, które warunkowane są podejmowaniem działań zgodnych z kierunkami wskazanymi w dokumentach szczebla krajowego bądź wojewódzkiego. Program jest spójny z zapisami i celami kierunkowymi dokumentów:

1. Strategia Zrównoważona Europa 2030.
2. Strategia Europa 2020.
3. Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 r.
4. Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku.
5. Polityka Wodna państwa do roku 2030.
6. Program Wodno-Środowiskowy Kraju.

7. Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030.
8. Ramowa Dyrektywa Wodna.
9. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2030.
10. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032.
11. Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej.
12. Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej.
13. Krajowy Plan Działania w zakresie Energii ze Źródeł Odnawialnych.
14. Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej.
15. Długookresowa Strategia Rozwoju kraju, Polska 2030, Trzecia fala nowoczesności.
16. Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju.
17. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku).
18. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030.
19. Strategia „Sprawne i Nowoczesne Państwo 2030”.
20. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030.
21. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030.
22. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2030.
23. Polityka Ekologiczna Państwa 2030.
24. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”.
25. Program ochrony środowiska dla województwa śląskiego
26. Programy ochrony powietrza dla województwa śląskiego.

2.5. Zgodność Programu Ochrony Środowiska z krajowymi dokumentami strategicznymi

2.5.1. Polityka ekologiczna państwa 2030

Kierunkami wyznaczonymi przez „Politykę ekologiczną Polski” utworzoną w 2019 roku są:

1. W ramach celu szczegółowego Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:
 - a) zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
 - b) likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
 - c) ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
 - d) przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.
2. W ramach celu szczegółowego Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:
 - a) zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu,
 - b) wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
 - c) gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
 - d) zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
 - e) wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.
3. W ramach celu szczegółowego Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zapobieganie ryzyku klęsk żywiołowych:
 - a) przeciwdziałanie zmianom klimatu i adaptacja do nich.
4. W ramach celu horyzontalnego Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa:
 - a) edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji.
5. W ramach celu horyzontalnego Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska:
 - a) usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Rolą Polityki jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Wzmacnia działania rządu polegające na budowie innowacyjnej gospodarki z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. 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.

2.5.2. Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK) został przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich na posiedzeniu w dniu 18 grudnia 2019 r.

KPEiK przedstawia założenia i cele oraz polityki i działania na rzecz realizacji 5 wymiarów unii energetycznej tj.

1. bezpieczeństwa energetycznego,
2. wewnętrznego rynku energii,
3. efektywności energetycznej,
4. obniżenia emisyjności,
5. badań naukowych, innowacji i konkurencyjności.

Krajowy plan został opracowany uwzględniając wnioski z uzgodnień międzyresortowych i konsultacji publicznych, jak również wnioski z konsultacji regionalnych oraz rekomendacji Komisji Europejskiej C(2019) 4421 z dnia 18 czerwca 2019 r. Dokument został sporządzony w oparciu o krajowe strategie rozwoju zatwierdzone na poziomie rządowym (m.in. Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku, Polityka ekologiczna Państwa 2030, Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030) oraz uwzględniając projekt Polityki energetycznej Polski do 2040 r.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 wyznacza następujące cele klimatyczno-energetyczne na 2030 r.:

- 7% redukcji emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem ETS w porównaniu do poziomu w roku 2005,
- 21-23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto (cel 23% będzie możliwy do osiągnięcia w sytuacji przyznania Polsce dodatkowych środków unijnych, w tym przeznaczonych na sprawiedliwą transformację), uwzględniając:
 - 14% udziału OZE w transporcie,
 - roczny wzrost udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt. proc. średniorocznie,

- wzrost efektywności energetycznej o 23% w porównaniu z prognozami PRIMES2007,
- redukcję do 56-60% udziału węgla w produkcji energii elektrycznej.

2.6. Zgodność Programu Ochrony Środowiska z wojewódzkimi dokumentami strategicznymi

2.6.1. Program ochrony środowiska dla województwa śląskiego

Program ochrony środowiska dla województwa śląskiego, zwana dalej POŚ, został przyjęty Uchwałą nr VII/5/1/2024 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 23.09.2024 r. Dokument jest kontynuacją poprzedniego „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024”, który przyjęto uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego Nr V/11/8/2015 z dnia 31 sierpnia 2015 r.

Głównym celem Programu jest dążenie do poprawy stanu środowiska na terenie województwa śląskiego, ograniczenie negatywnego wpływu emisji zanieczyszczeń na środowisko, ochrona i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami. Cele oraz kierunki interwencji określone w Programie są tożsame z celami przyjętymi w krajowych i wojewódzkich dokumentach strategicznych ze szczególnym uwzględnieniem Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030” oraz Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030).

Celem nadrzędnym Programu jest poprawa stanu środowiska poprzez racjonalne gospodarowanie zasobami.

Program składa się z następujących elementów:

- oceny stanu środowiska, w tym:
 - diagnoza stanu istniejącego dokonana w oparciu o aktualne uwarunkowania w obrębie poszczególnych obszarów interwencji;
 - tendencja zmian;
 - efekty realizacji założeń dotychczasowego Programu;
 - analiza SWOT poszczególnych komponentów środowiska w zakresie słabych i mocnych stron województwa oraz szans i zagrożeń;
- celów, kierunków działań i zadań wraz z harmonogramem finansowym ich realizacji w zakresie zadań własnych oraz zadań monitorowanych;
- źródeł finansowania zadań zawartych w Programie;
- opisu systemu wdrażania Programu wraz z jego monitoringiem i sprawozdawczością z realizacji Programu.

Powyższe elementy zostały przedstawione z uwzględnieniem podziału na obszary interwencji:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza (OKJP);
- Zagrożenia hałasem (ZH);
- Pola elektromagnetyczne (PEM);
- Gospodarowanie wodami (GW);
- Gospodarka wodno-ściekowa (GWS);
- Zasoby geologiczne (ZG);
- Gleby (GL);
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO);
- Zasoby przyrodnicze (ZP);
- Zagrożenia poważnymi awariami (ZPA).

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kuźnia Raciborska jest zbieżny z Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego pod względem kierunków przewidywanych działań i obszarów interwencji.

2.6.2. Projekt zintegrowany LIFE "Śląskie. Przywracamy błękit"

„Śląskie. Przywracamy błękit” to największy w Europie projekt ochrony powietrza, obejmujący swoim zasięgiem całe województwo śląskie. Bierze w nim udział 89 partnerów i współbeneficjentów.

Nadrzędnym celem projektu jest sprawna i efektywna realizacja Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego (dalej POP), który został przyjęty Uchwałą nr VI/21/12/2020 z dnia 22 czerwca 2020 roku przez Sejmik Województwa Śląskiego.

Główny cel projektu jest zbieżny z nadrzędnym celem POP tj. opracowaniem i wdrożeniem 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. Podjęte w ramach projektu działania umożliwią znaczące przyspieszenie tempa wymiany urządzeń grzewczych małej mocy (poniżej 1MW) opalanych paliwami stałymi w sektorze komunalno-bytowym, co stanowi główne źródło sytuacji problemowej na terenie województwa.

Realizacji projektu przyczyni się do osiągnięcia celów szczegółowych takich jak:

- podniesienie skuteczności wdrożonych rozwiązań legislacyjnych (Uchwała antysmogowa) wymuszających wymianę przestarzałych, niskosprawnych urządzeń grzewczych;

- wdrożenie mechanizmów efektywnej kontroli zanieczyszczeń na szczeblu samorządowym i wypracowanie dobrych praktyk w tym zakresie (monitoring emisji z wykorzystaniem dronów, kontrole palenisk);
- wypracowanie dobrych praktyk w zakresie planowania inwestycji na poziomie gminnym;
- wdrożenie metod optymalnego podnoszenia efektywności energetycznej i racjonalnego inwestowania w obiektach użyteczności publicznej (modelowe rozwiązania celu do szerokiego zastosowania);
- wsparcie władz lokalnych w działaniach na rzecz poprawy jakości powietrza i adaptacji do zmian klimatu poprzez podniesienie jakości przestrzeni publicznej oraz zwiększenie udziału powierzchni zielonej na terenach zurbanizowanych.

Do głównych działań prowadzonych w ramach programu należą:

- System wsparcia doradczego (Ekodoradcy).
- Wsparcie wdrażania uchwały antyśmogowej, Program ochrony powietrza - monitoring emisji i badania próbek:
 - Monitoring zanieczyszczeń pyłowych PM10 z wykorzystaniem dronów na obszarach występowania tzw. „hot spotów” związanych z „niską emisją”.
 - Podnoszenie kompetencji służb kontrolnych oraz zwiększenie efektywności realizowanych kontroli.
- Wypracowanie modeli zmniejszenia oddziaływania środowiskowego w budynkach użyteczności publicznej.
- Koncepcje zwiększenia obszarów zieleni.
- Ograniczenie emisji transportowej.
- Utworzenie regionalnego systemu eko-informacji mieszkańca.
- Podnoszenie świadomości społecznej i rozpowszechnianie wyników.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kuźnia Raciborska jest zbieżny z projektem LIFE „Śląskie. Przywracamy błękit” w zakresie prowadzonych działań.

2.7. Zgodność Programu Ochrony Środowiska z dokumentami strategicznymi powiatu

2.7.1. Program Rozwoju Powiatu Raciborskiego na lata 2022-2030

Dokument pn. „Program Rozwoju Powiatu Raciborskiego na lata 2022-2030”, jest dokumentem operacyjno-wdrożeniowym, który powstał zgodnie z ustawą z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju.

Program został podjęty przez Zarząd Powiatu Raciborskiego uchwałą nr 14/841/2021 z dnia 16 listopada 2021 roku. Zadania rozwojowe założone do 2035 roku wpisują się w ramy innych dokumentów strategicznych, przede wszystkim w Strategię Rozwoju Województwa Śląskiego. Zgodnie z założeniami Strategii wszystkie zadania inwestycyjne, realizowane przez Powiat Raciborski, mają przyczynić się do osiągnięcia następujących celów Strategii:

- 1) Cel strategiczny 1. Stworzenie warunków sprzyjających wysokiej aktywności gospodarczej.
- 2) Cel strategiczny 2. Kształtowanie zrównoważonego rozwoju społecznego i aktywności mieszkańców.
- 3) Cel strategiczny 3. Ochrona środowiska i krajobrazu na terenie powiatu raciborskiego.
- 4) Cel strategiczny 4. Rozwój infrastruktury komunikacyjnej i technicznej Powiatu Raciborskiego wpływających na wysoką jakość życia.
- 5) Cel strategiczny 5. Silna pozycja samorządu oraz sprawne zarządzanie w Powiecie Raciborskim.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kuźnia Raciborska wykazuje zbieżność ze Strategią w zakresie celów strategicznych: 3. Ochrona środowiska i krajobrazu na terenie powiatu raciborskiego oraz Cel strategiczny 4. Rozwój infrastruktury komunikacyjnej i technicznej Powiatu Raciborskiego wpływających na wysoką jakość życia.

2.7.2. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Raciborskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska jednostki samorządu terytorialnego zobligowane są do realizacji polityki ochrony środowiska, uwzględniając przy tym cele strategiczne programów i dokumentów nadrzędnych. Wypełnienie zobowiązań powiatu realizowane jest w oparciu o program ochrony środowiska, którego opracowanie należy do jego zadań. Przy tworzeniu dokumentu ważne jest jego uspołecznienie, dając możliwość inicjatywy mieszkańcom. Sam dokument służy prawidłowemu prowadzeniu polityki ochrony środowiska w powiecie. Współpraca pomiędzy samorządami na różnych szczeblach oraz współpraca

z podmiotami gospodarczymi ma kluczowe znaczenie dla pozytywnego wyniku podjętych prac.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Raciborskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” ma za zadanie dokonanie oceny aktualnego stanu środowiska, wskazanie celów niezbędnych do realizacji aby dążyć do jego poprawy oraz zbudowanie systemu realizacji zapisów przedmiotowego dokumentu. Został on przyjęty uchwałą nr XXXIV/267/2021 Rady Powiatu Raciborskiego z 30 listopada 2021 roku.

Zajmuje się on dziewięcioma obszarami interwencji:

- klimat i powietrze atmosferyczne,
- klimat akustyczny,
- oddziaływanie pól elektromagnetycznych,
- zasoby i jakość wód; gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganiem powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kuźnia Raciborska jest zbieżny z Programem Powiatu pod względem obszarów interwencji i kierunków przewidywanych działań.

2.8. Zgodność z dokumentami strategicznymi gminy

2.8.1. Strategia Rozwoju Gminy Kuźnia Raciborska do 2030 roku

Strategia Rozwoju Gminy Kuźnia Raciborska do 2030 roku to dokument określający kierunki rozwoju gminy w perspektywie najbliższych lat. Strategia ta ma na celu poprawę jakości życia mieszkańców, rozwój społeczny, gospodarczy i przestrzenny gminy, a także ochronę środowiska.

Kluczowe cele Strategii Rozwoju to:

1. Rozwój społeczny - Poprawa infrastruktury komunalnej, w tym kanalizacji, termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych, oraz wsparcie dla alternatywnych źródeł energii.
2. Rozwój gospodarczy - Tworzenie warunków sprzyjających rozwojowi przedsiębiorczości i lokalnej gospodarki.

3. Zagospodarowanie przestrzenne - Planowanie przestrzenne, które uwzględnia potrzeby mieszkańców i rozwój gminy, z naciskiem na ochronę przyrody i bioróżnorodności.
4. Ochrona środowiska - Działania na rzecz ochrony środowiska, w tym poprawa jakości powietrza i wód, oraz ochrona terenów zielonych.

Założenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kuźnia Raciborska są zbieżne z założeniami Strategii Rozwoju Gminy w zakresie ochrony środowiska.

2.8.2. Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kuźnia Raciborska

Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego zawierają zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, a także wyznaczają kierunki polityki przestrzennej i urbanizacyjnej Gminy. Ponadto w Planach zapisane są również zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

Program Ochrony Środowiska wykazuje spójność z zapisami Miejscowych Planów w zakresie przestrzegania zasad zrównoważonego rozwoju z uwzględnieniem środowiska przyrodniczego przy planowanej zabudowie, a także wprowadzeniu ograniczeń w użytkowaniu terenu przy ciekach wodnych, kanałach i rowach melioracyjnych.

2.8.3. Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Kuźnia Raciborska na lata 2025-2028

Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Kuźnia Raciborska na lata 2025-2028 został przyjęty Uchwałą nr XVI/108/2025 Rady Miejskiej w Kuźni Raciborskiej w dniu 22 maja 2025 r.

Głównym celem programu jest radykalne ograniczenie zanieczyszczeń pochodzących z indywidualnych źródeł ogrzewania w sektorze komunalno-bytowym.

Dokument zawiera następujące cele i założenia:

PONE ma za zadanie zlikwidować przestarzałe, niskosprawne kotły na paliwo stałe, które nie spełniają wymogów ekoprojektu. W ich miejsce mają pojawić się nowoczesne, ekologiczne źródła ciepła.

W ramach programu, w latach 2025-2028, planuje się wymianę łącznie 160 sztuk starych kotłów (po 40 sztuk rocznie). Mieszkańcy będą mogli zastąpić swoje "kopciuchy" pompami ciepła lub kotłami na biomasę.

W dokumencie zawarto zapis, iż Gmina oferuje mieszkańcom dotacje na wymianę pieców. Przykładowo, w 2025 roku przewidziane są dotacje na zakup i montaż kotłów automatycznych na biomasę oraz pomp ciepła. Co ważne, dotację gminną można łączyć z dofinansowaniem

z ogólnopolskiego programu "Czyste Powietrze", co znacząco zwiększa wsparcie finansowe dla mieszkańców decydujących się na ekologiczne rozwiązania.

Wskazane kierunki i działania są spójne z kierunkami i planowanymi inwestycjami określonymi w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kuźnia Raciborska.

2.9. Realizacja inwestycji z zakresu ochrony środowiska w Gminie Kuźnia Raciborska w latach 2021-2024

2.9.1. Inwestycje zrealizowane przez Gminę

Gmina Kuźnia Raciborska ostatnich latach zrealizowała znaczną ilość inwestycji przyczyniających się do poprawy stanu środowiska naturalnego i wszystkich jego komponentów. Do najistotniejszych należały:

W roku 2021:

1. Montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych – realizacja wniosku w konkursie RPO WSL, Działanie 4.1 Odnawialne źródła energii (2021-2022).
2. Instalacja pomp ciepła na potrzeby ogrzewania budynków jednorodzinnych – realizacja wniosku w konkursie RPO WSL Działanie 4.1 Odnawialne źródła energii, W roku 2021 wykonano 13 instalacji pomp c.o. + c.w.u. oraz 10 instalacji pomp c.w.u. (2021-2022).
3. Montaż kolektorów słonecznych na potrzeby przygotowania ciepłej wody użytkowej w budynkach jednorodzinnych – realizacja wniosku w konkursie RPO WSL Działanie 4.1 Odnawialne źródła energii (2021-2022).
4. Montaż kotłów na biomasę. Złożono wnioski w konkursie RPO WSL Działanie 4.1 Odnawialne źródła energii.
5. Opracowano „Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Kuźnia Raciborska na lata 2021-2023”.
6. Przeprowadzono 56 kontroli palenisk domowych w budynkach mieszkalnych, w tym kontrole rutynowe oraz po ogłoszeniu alarmów smogowych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska. Przy okazji kontrolowano również selektywną zbiórkę odpadów komunalnych.
7. Realizowano porozumienie w zakresie współpracy z WFOŚiGW w Katowicach przy realizacji programu „Czyste Powietrze”. Pracownik gminy pomagał mieszkańcom w wypełnianiu wniosków z programu „Czyste Powietrze” oraz pomagał w rozliczaniu uzyskanych dotacji. Wypełniono i wysłano do WFOŚiGW w Katowicach 185 wniosków.
8. Modernizacja i Termomodernizacja budynku Urzędu Miejskiego w Kuźni Raciborskiej przy ul. Słowackiego 4 (2021-2022).
9. Przebudowa drogi gminnej - ul Powstańców w Kuźni Raciborskiej.
10. Przebudowa drogi gminnej - ul Cysterska i ul. Sobieskiego w Rudach.
11. Działania edukacyjne.
12. Na terenie gminy usunięto dzikie wysypisko odpadów w Rudach.

13. Rozwój i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej w Gminie Kuźnia Raciborska (2021-2023).
14. Działania związane z realizacją Programu usuwania wyrobów zawierających azbest w budynkach na terenie Gminy Kuźnia Raciborska.

W roku 2022:

1. Montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych – realizacja wniosku w konkursie RPO WSL, Działanie 4.1 Odnawialne źródła energii. W 2022 roku wykonano 219 instalacji fotowoltaicznych(2021-2022).
2. Instalacja pomp ciepła na potrzeby ogrzewania budynków jednorodzinnych – realizacja wniosku w konkursie RPO WSL Działanie 4.1 Odnawialne źródła energii, W roku 2022 wykonano 32 instalacje pomp c.o. + c.w.u. oraz 3 instalacje pomp c.w.u. (2021-2022).
3. Montaż kolektorów słonecznych na potrzeby przygotowania ciepłej wody użytkowej w budynkach jednorodzinnych – realizacja wniosku w konkursie RPO WSL Działanie 4.1 Odnawialne źródła energii. W roku 2022 wykonano 106 instalacji solarnych (2021-2022).
4. Opracowano „Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Kuźnia Raciborska na lata 2021-2023”. W ramach programu wymieniono 24 źródła ciepła.
5. Przeprowadzono 46 kontroli palenisk domowych w budynkach mieszkalnych, w tym kontrole rutynowe oraz po ogłoszeniu alarmów smogowych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska. Przy okazji kontrolowano również selektywną zbiórkę odpadów komunalnych.
6. Realizowano porozumienie w zakresie współpracy z WFOŚiGW w Katowicach przy realizacji programu „Czyste Powietrze”. Pracownik gminy pomagał mieszkańcom w wypełnianiu wniosków z programu „Czyste Powietrze” oraz pomagał w rozliczaniu uzyskanych dotacji. Wypełniono i wysłano do WFOŚiGW w Katowicach 166 wniosków.
7. Modernizacja i Termomodernizacja budynku Urzędu Miejskiego w Kuźni Raciborskiej przy ul. Słowackiego 4 (2021-2022).
8. Działania edukacyjne.
9. Działania związane z realizacją Programu usuwania wyrobów zawierających azbest w budynkach na terenie Gminy Kuźnia Raciborska.
10. Rozwój i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej w Gminie Kuźnia Raciborska (2021-2023).

W roku 2023:

1. Rozwój i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej w Gminie Kuźnia Raciborska (2021-2023).
2. Dyżury Ekodoradcy Subregionu Zachodniego. Spotkanie informacyjno-edukacyjne dla mieszkańców odbyło się 13 czerwca 2023r. w Sali MOKSIR, które koordynował Ekodoradca.
3. Przeprowadzono łącznie 30 kontroli palenisk domowych w budynkach mieszkalnych, w tym 10 kontroli rutynowych, 4 kontrole interwencyjne oraz 16 kontroli po ogłoszeniu alarmów smogowych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska. Kontrolowano również selektywną zbiórkę odpadów komunalnych.
4. Realizowano porozumienie w zakresie współpracy z WFOŚiGW w Katowicach przy realizacji programu „Czyste Powietrze”. Pracownik gminy pomagał mieszkańcom w wypełnianiu wniosków z programu „Czyste Powietrze” oraz pomagał w rozliczaniu uzyskanych dotacji. Wypełniono i wysłano do WFOŚiGW w Katowicach 97 wniosków.
5. 2023 roku w 8 budynkach wielorodzinnych (Wspólnoty Mieszkaniowe) zlikwidowano kotły węglowe. Budynki zostały podłączone do sieci ciepłowniczej.
6. Prowadzenie działań edukacyjnych.
7. Działania związane z realizacją Programu usuwania wyrobów zawierających azbest w budynkach na terenie Gminy Kuźnia Raciborska.

W roku 2024:

1. Dyżury Ekodoradcy Subregionu Zachodniego odbywał się raz w miesiącu. Spotkanie informacyjno-edukacyjne dla mieszkańców w zakresie możliwości otrzymania dotacji na wymianę źródeł ciepła i termomodernizacji, odbyło 5 marca 2024r. w sali MOKSiR.
2. Przeprowadzono łącznie 79 kontroli palenisk domowych w budynkach mieszkalnych, w tym 50 kontroli rutynowych, 7 kontroli interwencyjnych oraz 22 kontrole po ogłoszeniu alarmów smogowych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska.
3. Kontrolowano również selektywną zbiórkę odpadów komunalnych. W trakcie kontroli Mieszkańcy informowani są o możliwościach pozyskania dotacji na wymianę nieefektywnych źródeł ciepła.
4. Realizowano porozumienie w zakresie współpracy z WFOŚiGW w Katowicach przy realizacji programu „Czyste Powietrze”. Pracownik gminy pomagał mieszkańcom w wypełnianiu wniosków z programu „Czyste Powietrze” oraz pomagał w rozliczaniu uzyskanych dotacji. Wypełniono i wysłano do WFOŚiGW w Katowicach 57 wniosków. Od 28 listopada 2024r. nabór wniosków został wstrzymany.

5. W 2024 roku w 1 budynku użyteczności publicznej zlikwidowano 2 kotły węglowe oraz zakupiono kocioł na biomasę.
6. Działania edukacyjne.
7. Działania związane z realizacją Programu usuwania wyrobów zawierających azbest w budynkach na terenie Gminy Kuźnia Raciborska.

2.9.2. Inwestycje zrealizowane przez podmioty zewnętrzne

Poza działaniami podejmowanymi przez Władze Gminy Kuźnia Raciborska, podmiotami, które mają wpływ na stan środowiska są również instytucje zewnętrzne. W tym celu wystosowane zostały pisma z prośbą o określenie realizowanych inwestycji mających wpływ na środowisko.

Pisma zostały skierowane do:

- Podmiotów odpowiedzialnych i zarządzających drogami na terenie Gminy;
- Podmiotów odpowiedzialnych za utrzymanie lasów na terenie Gminy;
- Podmiotów odpowiedzialnych za utrzymanie infrastruktury wodnej na terenie Gminy,
- Podmiotów odpowiedzialnych za utrzymanie infrastruktury wodno-ściekowej oraz gospodarkę odpadami na terenie Gminy;
- Podmiotów odpowiedzialnych za dostarczenie mediów na terenie Gminy.

Nadleśnictwo Rudy Raciborskie

Zgodnie z informacjami uzyskanymi z Nadleśnictwa Kuźnia Raciborska wykonano Projekt: „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych” Zakres zadania: Budowa obiektów małej retencji na terenie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie.

Ponadto w latach 2020–2024 Nadleśnictwo Rudy Raciborskie aktywnie realizowało działania z zakresu edukacji przyrodniczo-leśnej oraz promocji wiedzy o środowisku na terenie Gminy Kuźnia Raciborska. W ramach tych działań prowadzono zajęcia edukacyjne w szkołach, organizowano oprowadzanie grup zorganizowanych po terenie zespołu klasztorno-pałacowego i parku w Rudach, a także brano udział w lokalnych festynach i imprezach plenerowych poprzez przygotowanie stoisk edukacyjnych Nadleśnictwa. Dodatkowo, przeprowadzano akcje sadzenia lasu z udziałem mieszkańców, uczniów i lokalnych organizacji. Tego rodzaju przedsięwzięcia są kontynuowane i planowane również w kolejnych latach, z uwzględnieniem potrzeb społeczności lokalnej oraz możliwości organizacyjnych i finansowych Nadleśnictwa.

RZGW w Gliwicach

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach, poinformowało że w ostatnich 5 latach nie były realizowane inwestycje na obszarze Gminy Kuźnia Raciborska.

Starostwo Powiatowe w Raciborzu

Zgodnie z otrzymanym pismem w latach 2020-2024 Starostwo nie zrealizowało na terenie Gminy Kuźnia Raciborska zadań związanych z termomodernizacją, wymianą ogrzewania, montażem OZE, budową ścieżek rowerowych, działań edukacyjnych oraz innych działań związanych z ochroną środowiska/bioróżnorodności.

Zrealizowano następujące zadania związane z usuwaniem azbestu:

- W 2020 roku udzielono 2 dotacje z budżetu powiatu na łączną kwotę 1.943,70 zł. Na podstawie przedstawianych przez wnioskodawców dokumentów rozliczeniowych z terenu Gminy Kuźnia Raciborska usunięto ok. 5,50 ton azbestu.
- W 2021 i 2022 roku nie udzielono dotacji z budżetu powiatu w powyższym zakresie;
- W 2023 roku udzielono 3 dotacje z budżetu powiatu na łączną kwotę 5.240,16 zł. Na podstawie przedstawianych przez wnioskodawców dokumentów rozliczeniowych z terenu Gminy Kuźnia Raciborska usunięto ok. 3,74 ton azbestu.
- W 2024 roku udzielono 1 dotację z budżetu powiatu na łączną kwotę 4.000,00 zł. Na podstawie przedstawianych przez wnioskodawcę dokumentów rozliczeniowych z terenu Gminy Kuźnia Raciborska usunięto ok. 2,18 ton azbestu.

NFOŚiGW

W ramach Programu „Mój Prąd” w latach 2020-2024 zrealizowano na terenie gminy Kuźnia Raciborska, następującą liczbę wniosków:

- W 2020: 29 wniosków o łącznej mocy 169,045 kW (kwota dofinansowania: 145 000,00).
- W 2021: 40 wniosków o łącznej mocy 239,245 kW (kwota dofinansowania: 191 367,03).
- W 2022: 46 wniosków o łącznej mocy 287,705 kW (kwota dofinansowania: 147 000,00).
- W 2023: 38 wniosków o łącznej mocy 241,165 kW (kwota dofinansowania: 233 000,00).
- W 2024: 37 wniosków o łącznej mocy 203,875 kW (kwota dofinansowania: 233 026,84).

WFOŚiGW w Katowicach

W ramach Programu „Czyste Powietrze” w latach 2020-2024 na terenie Gminy Kuźnia Raciborska Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach dofinansował następujące zadania związane z wymianą starych źródeł ciepła:

	2020	2021	2022	2023	2024
Kocioł opalany węglem spełniający wymogi 5 klasy i ekoprojektu	8	15	49	10	1
Kocioł na pellet drzewny	7	16	18	14	2
Kocioł na pellet drzewny o podwyższonym standardzie			4	25	9
Kocioł zgazowujący drewno				1	1
Kocioł zgazowujący drewno o podwyższonym standardzie				1	
Kocioł opalany gazem					1
Kotłownia gazowa			2	22	9
Źródło ciepła opalane olejem				1	
Kocioł elektryczny				4	
Węzeł cieplny			1	0	
Gruntowa pompa ciepła o podwyższonej klasie efektywności energetycznej				1	
Pompa ciepła bez określonego rodzaju	5	6			
Pompa ciepła powietrze/woda			2	2	
Pompa ciepła powietrze/woda o podwyższonej klasie efektywności energetycznej		4	10	58	18

3. STRESZCZENIE OPRACOWANIA

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kuźnia Raciborska został sporządzony zgodnie z zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska, a także dokumentami strategicznymi szczebla krajowego, wojewódzkiego i powiatowego. Nadrzędnym celem Programu jest przedstawienie i analiza obecnego stanu środowiska wraz z wyznaczeniem niezbędnych działań do realizacji w celu utrzymania dobrego stanu bądź poprawy istniejącego stanu.

W Programie ukazano charakterystykę Gminy wraz z demografią, infrastrukturą komunikacyjną i techniczną, w celu pokazania zmian zachodzących na omawianym obszarze, a także powiązań pomiędzy komponentami środowiskowymi i działaniami człowieka.

Struktura programu opiera się na wyznaczonych dziesięciu obszarach interwencyjnych, takich jak: ochrona klimatu i jakość powietrza atmosferycznego, klimat akustyczny, promieniowanie elektromagnetyczne, zasoby wodne, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne i kopaliny, warunki glebowe i ukształtowanie terenu, gospodarka odpadami, zasoby przyrodnicze, awarie przyrodnicze.

W każdym obszarze interwencyjnym określony został stan obecny wraz ze źródłami presji środowiskowych, a następnie przeprowadzona została analiza SWOT. Zastosowana metodyka, pokazujące wzajemne oddziaływanie i powiązanie pomiędzy obszarami interwencyjnymi, wraz ze wskazaniem źródeł negatywnego oddziaływania, pozwoliła na wyznaczenie kierunków interwencji wraz z celami strategicznymi.

Wyznaczone w Programie działania przedstawione zostały w harmonogramie z podziałem na zadania własne gminy i działania podmiotów zewnętrznych, których podjęcie jest niezbędne w celu zaprzestania degradacji środowiska wraz z długofalową poprawą jego stanu.

Harmonogram przedstawia nie tylko ramy czasowe działań, ale i źródła ich finansowania.

Ostatnim elementem Programu jest przedstawienie systemu wdrażania i realizacji, w którym wskazano działania monitorujące wraz z koniecznością przeprowadzenia ewaluacji i aktualizacji.

4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY, STAN ŚRODOWISKA I ZAGROŻENIA

4.1. Informacje ogólne

4.1.1. Położenie Gminy, podział administracyjny

Gmina Kuźnia Raciborska położona w zachodniej części województwa śląskiego, w powiecie raciborskim. Gmina graniczy od północy z gminą Bierawa (powiat kędzierzyńsko-kozielski – województwo opolskie), od północnego wschodu i wschodu z gminą Sośnicowice (powiat gliwicki), od wschodu z gminą Pilchowice (powiat gliwicki), od południowego wschodu z miastem Rybnik, od południa z gminą Lyski (powiat rybnicki) i gminą Nędza (powiat raciborski), a od zachodu z gminą Rudnik (powiat raciborski) i gminą Cisek (powiat kędzierzyńsko-kozielski – województwo opolskie). Zachodnią granicę Gminy stanowi rzeka Odra.

W skład Gminy Kuźnia Raciborska wchodzi:

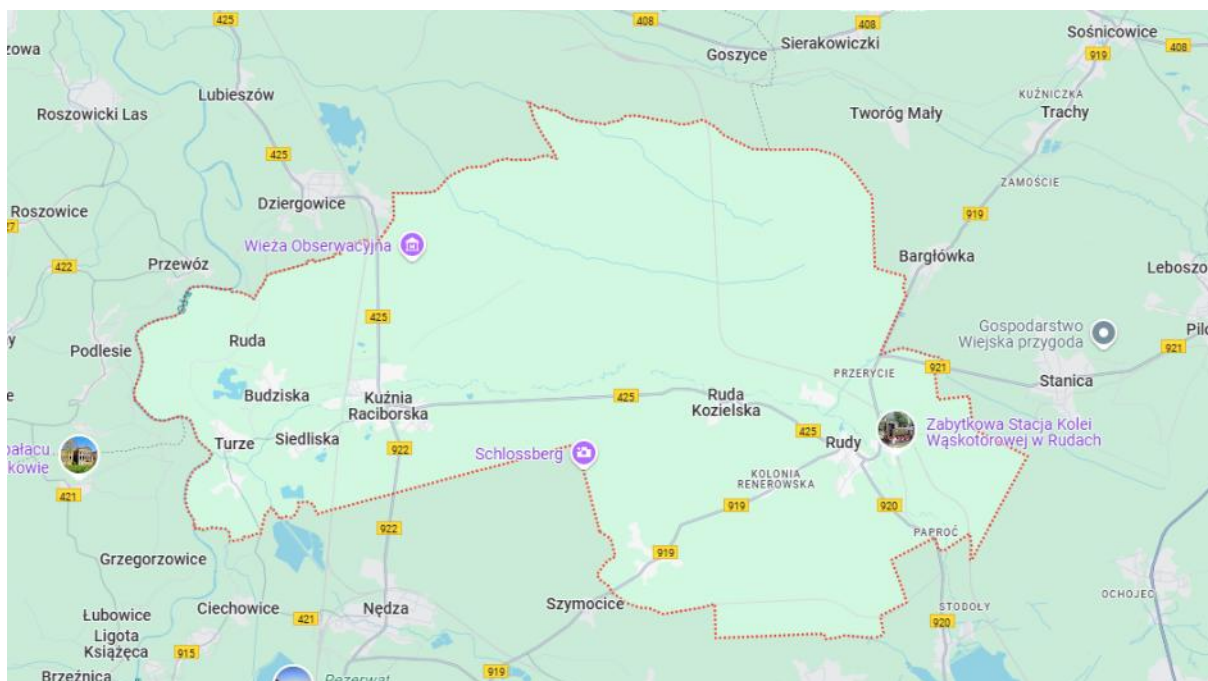
- miasto Kuźnia Raciborska oraz,
- sołectwa: Turze, Siedliska, Budziska, Ruda, Jankowice, Ruda Kozielska, Rudy wraz z przysiółkami Biały Dwór, Brantolka, Kolonia Renerowska, Paproć, Podbiała, Przerycie, Szybki.¹

Tabela 1 Dane na temat podziału administracyjnego Gminy Kuźnia Raciborska

Nazwa wskaźnika	Jednostka	2020	2021	2022	2023	2024
Powierzchnia	ha	12 662	12 662	12 665	12 666	12 666
	km ²	127	127	127	127	127

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2020-2024 rok

¹ Źródło: <https://kuzniaraciborska.pl/o-gminie/charakterystyka-gminy>



Rysunek 1 Mapa Gminy Kuźnia Raciborska

Źródło: <https://www.google.pl/maps/place/Ku%C5%BAnia+Raciborska>

4.1.2. Demografia

Według danych publikowanych przez Główny Urząd Statystyczny na dzień 31 grudnia 2024 roku Gminę Kuźnia Raciborska zamieszkiwało 10 518 osób. Liczba kobiet na koniec 2024 roku wynosiła 5 294 (50,3 %) , natomiast mężczyzn – 5 224 (co stanowiło około 49,7% ogółu ludności).

Szczegółowe informacje na temat zmian liczby ludności w latach 2020 - 2024 prezentuje tabela poniżej:

Tabela 2 Stan ludności Gminy Kuźnia Raciborska w latach 2020 - 2024

Nazwa wskaźnika	Jednostka	2020	2021	2022	2023	2024
Ludność ogółem	[osoba]	10 829	10 763	10 673	10 581	10 518
Kobiety	[osoba]	5 475	5 410	5 378	5 329	5 294
	[%]					50,3
Mężczyźni	[osoba]	5 354	5 353	5 295	5 252	5 224
	[%]					49,7

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2020-2024 rok

4.1.3. Przedsiębiorcy

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w 2024 roku działało łącznie 872 podmiotów gospodarczych, z czego przeważały mikroprzedsiębiorstwa zatrudniające do 9 pracowników (829 podmiotów gospodarczych zarejestrowanych na terenie gminy). Szczegółowe dane na temat liczby i wielkości przedsiębiorstw przedstawia tabela 4. Największe zmiany w ostatnich latach dotyczyły najmniejszych działalności (do 9 pracowników), gdzie odnotowuje się stały wzrost podmiotów.

Tabela 3 Podmioty gospodarcze według klasyfikacji wielkości na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w latach 2021-2024

Podmioty według klas wielkości (liczba zatrudnionych)	Jednostka	2021	2022	2023	2024
Ogółem	[podmiot gospodarczy]	818	833	858	872
mikroprzedsiębiorstwo (do 9 osób)	[podmiot gospodarczy]	775	791	815	829
małe przedsiębiorstwo (od 10 do 49 osób)	[podmiot gospodarczy]	32	31	32	32
średnie przedsiębiorstwo (od 50 do 249 osób)	[podmiot gospodarczy]	9	9	9	8
duże przedsiębiorstwo (od 250 – 999 osób)	[podmiot gospodarczy]	2	2	2	3

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2021-2024 rok

Pod względem rodzaju działalności najmniejszy udział ma grupa rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo. Liczba podmiotów z zakresu przemysł i budownictwo oraz pozostała działalność od 2021 roku systematycznie zwiększa się.

Tabela 4 Podmioty gospodarcze według rodzaju działalności na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w latach 2021-2024

Rodzaj działalności	Jednostka	2021	2022	2023	2024
rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	[podmiot gospodarczy]	49	49	50	46
przemysł i budownictwo	[podmiot gospodarczy]	201	215	220	231
pozostała działalność	[podmiot gospodarczy]	568	569	588	595
rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	[%]	5,99	5,9	5,8	5,5
przemysł i budownictwo	[%]	24,6	25,8	25,6	27,9
pozostała działalność	[%]	69,4	68,3	72,1	71,8

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2021-2024 rok

Do największych przedsiębiorstw w szczególności przemysłowych funkcjonujących na terenie gminy Kuźnia Raciborska należą:

- Fabryka Obrabiarek RAFAMET S.A.,
- Zespół Odlewni RAFAMET Sp. z o. o.,
- Zakład Przetwórstwa Mięsnego MAXPOL Sp. z o. o.,
- Przedsiębiorstwo Prefabrykacji Górniczej PREFROW Sp. z o. o. – Zakład Produkcyjny Rudy,
- Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Rudy Raciborskie,
- Kopalnia Piasku „KOTLARNIA” S.A. – punkt sprzedaży Siedliska,
- Górażdże Kruszywa Sp. z o. o. – Kopalnia Surowców Mineralnych Ruda,
- DREW – POL Sp. z o. o.,
- Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Kuźni Raciborskiej,

- Firma Remontowo – Budowlana (...), Kuźnia Raciborska,
- Firma Remontowo – Budowlana (...), Turze.

Fabryka Obrabiarek RAFAMET S.A., razem z Zespołem Odlewni RAFAMET Sp. z o. o., nadal pozostaje znakiem rozpoznawczym Kuźni Raciborskiej. To znany na światowych rynkach producent specjalistycznych urządzeń głównie dla przemysłu kolejowego, ale także lotniczego, energetycznego i zbrojeniowego.²

4.1.4. Rolnictwo

Gospodarstwa rolne – grunty rolne ogółem w 2020 roku stanowiły 12,21% ogólnej powierzchni Gminy Kuźnia Raciborska Szczegółowy podział tych gruntów w latach przedstawia tabela poniżej. Użytki rolne pod zasiewami zajmują 55,23 % powierzchni gruntów rolnych. Łąki i pastwiska trwale łącznie zajmują - około 30,63% powierzchni gruntów rolnych. Powierzchnia sadów w Gminie Kuźnia Raciborska wynosiła w 2020 roku 1,63 ha.

Tabela 5 Użytki rolne na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w 2020 roku

Typ gruntu	Jednostka	2020
Gospodarstwa rolne - grunty ogółem	[ha]	1546,48
	[% w ogólnej powierzchni gminy]	12,21
użytki rolne ogółem	[ha]	1 429,77
	[% w ogólnej powierzchni gruntów rolnych]	92,45
użytki rolne w dobrej kulturze	[ha]	1 339,46
	[% w ogólnej powierzchni gruntów rolnych]	86,61
pod zasiewami	[ha]	854,17
	[% w ogólnej powierzchni gruntów rolnych]	55,23
łąki trwale	[ha]	450,22
	[% w ogólnej powierzchni gruntów rolnych]	29,11
pastwiska trwale	[ha]	23,50
	[% w ogólnej powierzchni gruntów rolnych]	1,52
pozostałe użytki rolne	[ha]	90,31
	[% w ogólnej powierzchni gruntów rolnych]	5,84
lasy i grunty leśne	[ha]	66,47
	[% w ogólnej powierzchni gruntów rolnych]	4,3
pozostałe grunty	[ha]	50,24
	[% w ogólnej powierzchni gruntów rolnych]	3,25

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za rok 2020

4.1.5. Leśnictwo

Lesistość w Gminie Kuźnia Raciborska w roku 2024 wynosiła 73 %. Szczegółowy podział gruntów leśnych ze względu na własność przedstawia tabela poniżej. W ostatnich latach areal gruntów leśnych nieznacznie zmienia się. Grunty leśne publiczne stanowią większość w stosunku do gruntów prywatnych.

² *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kuźnia Raciborska*

Tabela 6 Powierzchnia gruntów leśnych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w latach 2020-2024

Powierzchnia gruntów leśnych	Jednostka	2020	2021	2022	2023	2024
grunty leśne ogółem	[ha]	9 640,75	9 640,75	9 643,21	9 641,50	9 641,55
% udział w ogólnej powierzchni Gminy	%	76,14	76,14	76,14	76,12	76,12
grunty leśne publiczne	[ha]	9 355,75	9 355,75	9 360,21	9 361,50	9 364,55
% udział w ogólnej powierzchni gruntów leśnych	%	97,04	97,04	97,1	97,1	97,13
grunty leśne prywatne	[ha]	285,00	285,00	283,00	280,00	277,00
% udział w ogólnej powierzchni gruntów leśnych	%	2,96	2,96	2,93	2,97	2,87

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2020-2024 rok

4.1.6. Zasoby przyrodnicze

Gmina Kuźnia Raciborska położona jest w obszarze trzech mezoregionów: Kotliny Raciborska; Obniżenie Bojszowa i Płaskowyż Rybnicki. Gmina Kuźnia Raciborska leży w dorzeczu dwóch rzek Odry i Rudy. Dzięki temu zawdzięcza swe wyjątkowe walory przyrodnicze. Posiada specyficzny mikroklimat i bujną roślinność z przewagą pięknych sosnowych lasów.

Gmina Kuźnia Raciborska posiada dużą lesistość, wynosi według danych GUS za 2023 rok 73 % całej powierzchni Gminy.

Główny kompleks leśny Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leży wokół Rud i Kuźni. Zwarte, duże kompleksy leśne stwarzają dobre warunki dla bytowania licznych gatunków zwierząt a także występowania roślin typowych dla terenów leśnych. Z kolei małe kompleksy leśne odgrywają istotną rolę w kształtowaniu krajobrazu. Stanowią także ostoję dla zwierząt i roślin występujących w strefie ekotonu, czyli na pograniczu pól i lasów. W lasach nadleśnictwa dominuje sosna.

Udział obszarów prawnie chronionych stanowi 100 % powierzchni Gminy Kuźnia Raciborska. Obszary prawnie chronione, parki krajobrazowe zajmują powierzchnię 12 680,04 ha. Na

obszarze Gminy Kuźnia Raciborska występują formy ochrony przyrody zarejestrowane w centralnym rejestrze form ochrony przyrody <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP>, w tym: Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich, 14 pomników przyrody, użytek ekologiczny Starorzecze przy Klasztorze w Rudach. Ochroną prawną objęto zwarte połączenie lasów rudzkich i pszczyńskich, łąki i nieużytki towarzyszące gęstej sieci rzecznej, a także bardzo tu popularne stawy rybne oraz inne elementy przestrzenne, bezpośrednio lub pośrednio związane z zapoczątkowaną tu 750 lat temu działalnością Cystersów. Wzajemne przenikanie się elementów przyrodniczych i kulturowych stanowi charakterystyczną cechę tego obszaru.

Park Krajobrazowy "Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich" o powierzchni ponad 50 tys. ha. powstał w celu ochrony niepowtarzalnych wartości przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych, związanych z działalnością zakonu Cystersów na Górnym Śląsku. Jest on także doskonałym miejscem do rozwoju turystyki i rekreacji. Spotkać tu można ponad 200 gatunków zwierząt i ok. 150 chronionych lub rzadkich gatunków roślin. Rośnie tu kilkaset drzew – pomników przyrody (m. innymi dęby, lipy, jesiony). W obrębie Parku Krajobrazowego wyodrębniono Park Przypałacowy w Rudach (ok. 100 ha powierzchni), który jest ciekawym architektonicznie kompleksem klasztorno-pałacowo-parkowym.

Kuźnia Raciborska jest nietypowym, jak na warunki województwa śląskiego, cichym i czystym miastem. Leży nad rzeką Rudą, zewsząd otoczona jest lasami.

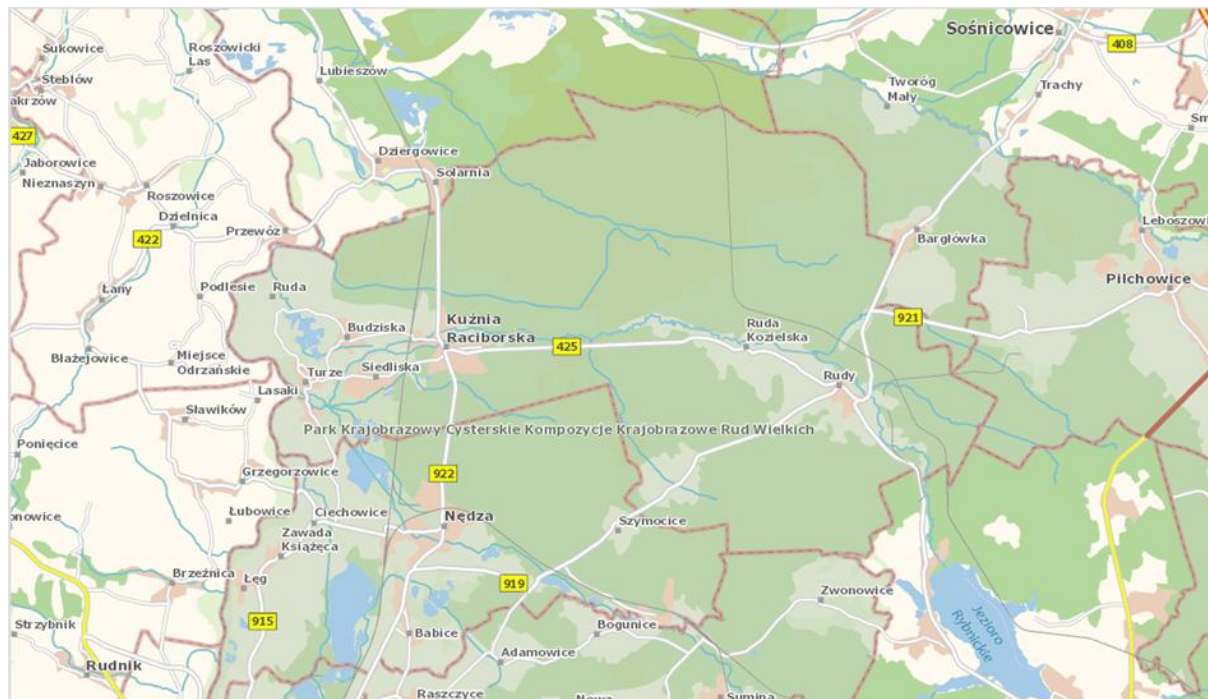


Rysunek 2 Krajobraz przyrodniczy Gminy Kuźnia Raciborska

Źródło: <https://kuzniaraciborska.pl/kontakt/>

4.2. Infrastruktura drogowa i samochodowa

Przez teren Gminy Kuźnia Raciborska przebiegają drogi: wojewódzkie, powiatowe i gminne, których charakterystyka i położenie opisane jest poniżej.



Rysunek 3 Układ dróg na terenie Gminy Kuźnia Raciborska

Źródło: <https://bdot10k.geoportal.gov.pl/>

Drogi wojewódzkie

Przez Gminę Kuźnia Raciborska przebiega pięć dróg wojewódzkich:

- DW425 – droga wojewódzka o długości ok. 24 km, relacji Rudy – Bierawa; droga biegnie przez miejscowości Rudy, Ruda Kozielska, Kuźnia Raciborska, Dziergowice, Lubieszów, Bierawa; na terenie Gminy Kuźnia Raciborska ma długość ok. 13,70 km;
- DW 919 – droga wojewódzka o długości ok. 36 km, relacji Racibórz – Sońciewice; droga biegnie przez miejscowości Racibórz, Babice, Nędza, Szymocice, Jankowice, Rudy, Bargłówka, Trachy, Sońciewice; na terenie Gminy Kuźnia Raciborska ma długość ok. 9,4 km,
- DW920 – droga wojewódzka o długości ok. 13 km, relacji Rudy – Rybnik, na terenie Gminy Kuźnia Raciborska ma długość ok. 2,7km;
- DW921 – droga wojewódzka o długości ok. 38 km, relacji Rudy – Zabrze; droga biegnie przez miejscowości Zabrze, Przyszowice, Gierałtowice, Knurów, Kuźnia Nieborowska, Pilchowice, Stanica, Rudy; na terenie Gminy Kuźnia Raciborska ma długość ok. 1,1km;

- DW922 – droga wojewódzka o długości ok. 6 km, relacji Nędza – Kuźnia Raciborska; na terenie Gminy Kuźnia Raciborska ma długość ok. 1,1 km.

Drogi powiatowe

Przez Gminę Kuźnia Raciborska przebiegają drogi powiatowe nadzorowane przez Powiatowy Zarząd Dróg w Raciborzu:

Zestawienie dróg powiatowych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska ujęto w tabeli poniżej.

Tabela 7 Zestawienie dróg powiatowych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska

Nr drogi	Przebieg odcinka	Długość odcinka drogi [m]
3509S	Kuźnia Raciborska – Ciechowice	5 778
3533 S	Turze – Budziska	4 275
3534 S	Turze – Kuźnia Raciborska	3 835
Razem w gminie		13 888

Źródło: ZDP

Drogi Gminne

Długość dróg gminnych w roku 2023 wynosiła 22,5 km, wszystkie drogi były drogami o nawierzchni twardej ulepszonej³.

Drogi gminne publiczne stanowią uzupełnienie układu podstawowego sieci dróg Gminy, są to:

- Nr 603 001 S Jankowice,
- Nr 603 101 S Rudy,
- Nr 603 102 S Rudy,
- Nr 603 103 S Rudy,
- Nr 603 104 S Rudy,
- Nr 603 105 S Rudy,
- Nr 603 201 S Ruda Kozielska,
- Nr 603 301 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 302 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 303 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 304 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 305 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 306 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 307 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 308 S Kuźnia Raciborska,

³ Źródło: GUS stan na 31.12.2023 r.

- Nr 603 309 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 310 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 311 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 401 S Budziska,
- Nr 603 402 S Budziska,
- Nr 603 403 S Budziska,
- Nr 603 404 S Budziska,
- Nr 603 405 S Budziska,
- Nr 603 406 S Budziska.

Ww. drogi publiczne uzupełniają drogi wewnętrzne gminne, w tym dojazdowe do gruntów rolnych.

Drogi gminne zarówno publiczne jak i niepubliczne będąc uzupełnieniem układu podstawowego sieci dróg Gminy, stanowią jednocześnie ważny element w kołowej komunikacji wewnętrznej. Umożliwiają połączenie pomiędzy wsiami oraz osiedlami, ponadto pełniąc rolę dróg dojazdowych do gruntów rolnych.

Organizatorem transportu zbiorowego na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w zakresie komunikacji pasażerskiej, a także dowozu uczniów do szkół i przedszkoli jest Gmina Kuźnia Raciborska we współpracy z Powiatem Raciborskim.

Gmina Kuźnia Raciborska samodzielnie organizuje dowóz uczniów do szkół i przedszkoli na swoim terenie, zawierając w tym celu umowy z przewoźnikami (np. PKS Racibórz).

W zakresie komunikacji pasażerskiej, szczególnie linii łączących Gminę Kuźnia Raciborska z innymi miejscowościami, organizatorem jest Powiat Raciborski, często w porozumieniu z Gminą Kuźnia Raciborska i sąsiednimi gminami. PKS Racibórz jest jednym z głównych przewoźników realizujących te usługi.

4.3. Infrastruktura mieszkalna

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska przeważają budynki jednorodzinne. Pod względem własnościowym przeważają mieszkania w zasobie osób fizycznych, poza wspólnotami mieszkaniowymi – w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej bądź mieszkaniowej w ramach zabudowy zagrodowej. W 2024 roku na terenie Gminy Kuźnia Raciborska znajdowało się 2 413 budynków mieszkalnych. Zmianę zasobów mieszkaniowych w latach 2020-2024 na terenie Gminy prezentuje tabela poniżej.

Tabela 8 Zasoby mieszkaniowe na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w latach 2020-2024

Nazwa wskaźnika	Jednostka	2020	2021	2022	2023	2024
budynki	[sztuk]	2 362	2 385	2 390	2 399	2 413
mieszkania	[sztuk]	3 686	3 696	3 702	3 712	3 730
izby	[sztuk]	17 109	17 180	17 213	17 266	17 372
powierzchnia użytkowa mieszkań	[m ²]	341 230	343 155	344 064	345 653	348 680

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2020-2024 rok

Korzystając z tabeli powyżej można zauważyć, że w ciągu ostatnich lat powierzchnia użytkowa mieszkań oraz ilość izb w Gminie Kuźnia Raciborska sukcesywnie rosła.

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania wynosiła w 2024 roku 93,5 m². W odniesieniu do ludności na jedną osobę zamieszkującą gminę przypadało około 33,2 m² powierzchni mieszkania. Średnio na 1000 mieszkańców gminy przypadało ponad 354,6 mieszkań. Szczegółowe podsumowanie danych prezentuje tabela poniżej.

Tabela 9 Wskaźniki opisujące zasoby mieszkaniowe na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w latach 2020-2024 roku

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Rok 2020	Rok 2021	Rok 2022	Rok 2023	Rok 2024
Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania	[m ²]	92,6	92,8	92,9	93,1	93,5
Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę	[m ²]	31,5	31,9	32,2	32,7	33,2
Mieszkania na 1000 mieszkańców	-	340,3	343,4	346,9	350,8	354,6

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2020-2023 rok

Jak wynika z danych GUS w 2023 roku na terenie Gminy Kuźnia Raciborska znajdowało się 3 024 mieszkań wyposażonych w centralne ogrzewanie (w tym olejowe, energia elektryczna, węgiel, gaz), a 87 miało podłączony gaz sieciowy. Szczegółowe dane za lata 2020-2023 prezentuje tabela poniżej.

Tabela 10 Urządzenia techniczno-sanitarne w mieszkaniach na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w latach 2020-2023

	2020	2021	2022	2023
centralne ogrzewanie	2 994	3 007	3 014	3 024
gaz sieciowy	17	21	51	87

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny,

Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Kuźni Raciborskiej administruje 62 budynkami (25 budynków komunalnych, 37 wspólnot mieszkaniowych), w których zlokalizowanych jest 1081 mieszkań o średniej powierzchni użytkowej wynoszącej około 45 m². SM „Nowoczesna” na terenie miasta Kuźnia Raciborska zarządza 4 budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi, w których zlokalizowanych jest 180 mieszkań o średniej

powierzchni użytkowej wynoszącej około 60 m². Budynki podłączone są do systemu ciepłowniczego.

4.4. Budynki użyteczności publicznej

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska znajduje się łącznie 18 budynków instytucji publicznych. Można je podzielić na grupy działające w sektorach:

- 1) urzędy i instytucje;
- 2) edukacja;
- 3) pozostałe.

Należą do nich:

1. Budynek Urzędu Miejskiego.
2. Szkoła Podstawowa im. Jana III Sobieskiego w Rudach.
3. Szkoła Podstawowa im. Jana Wawrzynka w Kuźni Raciborskiej.
4. Przedszkole w Rudach.
5. Przedszkole Nr 1 w Kuźni Raciborskiej z Oddziałem Zamiejscowym w Turzu.
6. Przedszkole Nr 2 w Kuźni Raciborskiej.
7. Gminny Ośrodek Turystyki i Promocji w Rudach.
8. Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej w Kuźni Raciborskiej.
9. Miejski Ośrodek Kultury, Sportu i Rekreacji w Kuźni Raciborskiej/ Miejska Biblioteka Publiczna w Kuźni Raciborskiej.
10. OSP Kuźnia Raciborska.
11. OSP Rudy.
12. OSP Ruda Kozielska
13. OSP Jankowice.
14. OSP Ruda.
15. OSP Turze/Ośrodek Zdrowia w Turzu.
16. OSP Siedliska.
17. OSP Budziska
18. Biblioteka Publiczna w Rudach.
19. Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Rudach.
20. Ośrodek Zdrowia w Kuźni Raciborskiej.
21. Ośrodek Zdrowia w Rudach.
22. Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Kuźni Raciborskiej.



Rysunek 4 Budynek Urzędu Miejskiego w Kuźni Raciborskiej

Źródło: <https://www.google.com/maps>

4.5. Edukacja ekologiczna

Gmina Kuźnia Raciborska realizuje wiele projektów ekologicznych promujących dbałość o własne środowisko wychodząc z założenia, że już od najmłodszych lat człowiek jest związany z przyrodą, ma więc wpływ na jej funkcjonowanie oraz jest od niej uzależniony. Rozbudzenie świadomości ekologicznej możliwe jest poprzez wczesną edukację i konkretne działania w tym zakresie. Dlatego prowadzenie zajęć ekologicznych w szkole wpływa z pewnością na kształtowanie właściwych postaw dzieci wobec środowiska przyrodniczego oraz odpowiedzialności za jego stan. Umożliwia uczniom poznanie czynników zagrażających przyrodzie w miejscu zamieszkania, w Polsce i na świecie.

Szkoły na terenie gminy, np. Szkoła Podstawowa w Rudach, pozyskują dofinansowanie z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW) na tworzenie nowoczesnych przestrzeni edukacyjnych na świeżym powietrzu.

W placówkach oświatowych, m.in. w szkołach podstawowych w Kuźni Raciborskiej, prowadzone są dodatkowe lekcje z zakresu edukacji ekologicznej, mające na celu zaszczepienie w młodym pokoleniu świadomości i odpowiednich nawyków.

Ponadto Gmina regularnie informuje na swojej stronie internetowej o dostępnych programach dotacyjnych i naborach. Współpracuje także z innymi podmiotami, takimi jak Nadleśnictwo Rudy Raciborskie (w ramach zajęć terenowych, prelekcji) czy Centrum Edukacji Ekologicznej w Raciborzu, co pozwala na prowadzenie szerszych działań edukacyjnych dla mieszkańców. Gmina bierze również udział w regionalnych programach edukacyjnych, mających na celu podnoszenie świadomości ekologicznej w zakresie przeciwdziałania emisjom i odnawialnych źródeł energii.

5. OCENA STANU ŚRODOWISKA

5.1. Powietrze atmosferyczne i klimat

5.1.1. Klimat

Klimat w Gminie Kuźnia Raciborska jest umiarkowany ciepły, często opisywany jako przejściowy ze względu na wpływ mas powietrza kontynentalnego ze wschodu oraz mas powietrza znad Atlantyku, od zachodu. Zgodnie z obecnie powszechnie stosowanym podziałem klimatycznym Polski, którym jest regionalizacja A. Wosia (1994, 1996, 1999), opartym o kryterium częstości pojawiania się poszczególnych typów pogody, Gmina Kuźnia Raciborska znajduje się w obrębie regionów klimatycznych:

- Region Dolnośląski Południowy (XXV) w obrębie którego dominujące typy pogód to ciepła, pochmurna bez opadu oraz ciepła, pochmurna z opadem); na tle innych regionów, mniej liczne są dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną z dużym zachmurzeniem, jest ich tylko około 14 w roku; mniej jest także dni przymrozkowych bardzo chłodnych z opadem, szczególnie z typem pogody 521; do nieco mniej licznych należą także przypadki występowania dni z pogodami mroźnymi, na przykład z typami pogody 810 i 900 - zachodnia część Gminy;
- Region XXVI - Śląsko-Krakowski; region ten na tle pozostałych regionów wyróżnia się stosunkowo największą liczbą dni z pogodą bardzo ciepłą z opadem, dni takich w ciągu roku jest przeciętnie około 34, a wśród nich z typem pogody 321 jest prawie 11; również największa jest frekwencja dni z pogodą umiarkowanie ciepłą z dużym zachmurzeniem i opadem (typ 221) - wschodnia część Gminy⁴

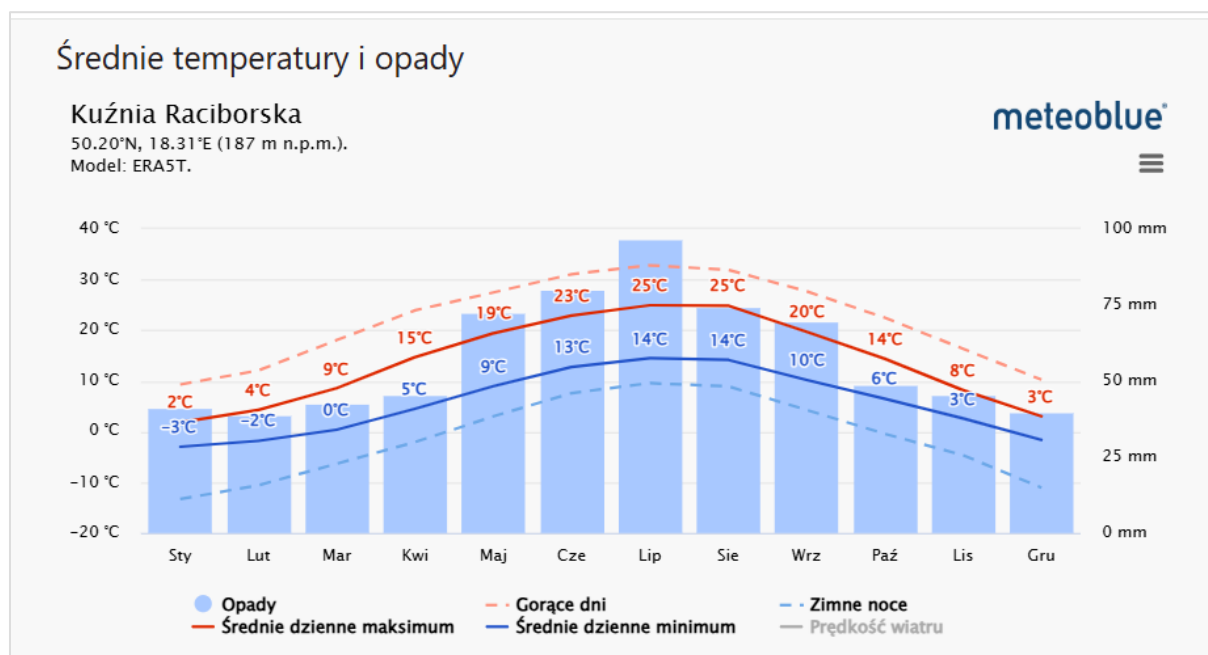
Suma opadów atmosferycznych waha się w ostatnich latach w granicach od 654,0 mm (2019 r.) do 909,5 mm (2023 r.). W 2024 r. suma opadów atmosferycznych wyniosła 778,7 mm i była wyższa od uśrednionej sumy opadu atmosferycznego w Polsce (607,00 mm). Opady utrzymują się przez cały rok, z wyraźnie przeważającą ilością w miesiącach letnich. Na przestrzeni ostatnich lat zaznacza się wzrost trendu opadów (w latach 1979-2024 z 711,5 mm do 755,4 mm) i na terenie Gminy Kuźnia Raciborska robi się bardziej wilgotno.

Dni śnieżne występują od listopada do marca, najwięcej dni śnieżnych obserwuje się w styczniu – 9,7 dni.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi od 9,5 (2021 r.) do 12,0 °C (2024 r.), najcieplejszymi miesiącami są lipiec i sierpień, a najzimniejszym miesiącem jest styczeń. Maksymalna średnia temperatura dobowa odnotowana to 25 °C (lipiec i sierpień), a minimalna średnia temperatura dobowa jaką wskazano to - 3 °C (styczeń). Na terenie Gminy Kuźnia

⁴ Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody. Alojzy Woś.

Raciborska trend zmian klimatycznych jest dodatni (w latach 1979-2023 wzrósł z 8,4°C do 10,7°C) i na terenie Gminy robi się coraz cieplej z powodu zmian klimatu. Długość sezonu wegetacyjnego wynosi przeciętnie 230-240 dni.



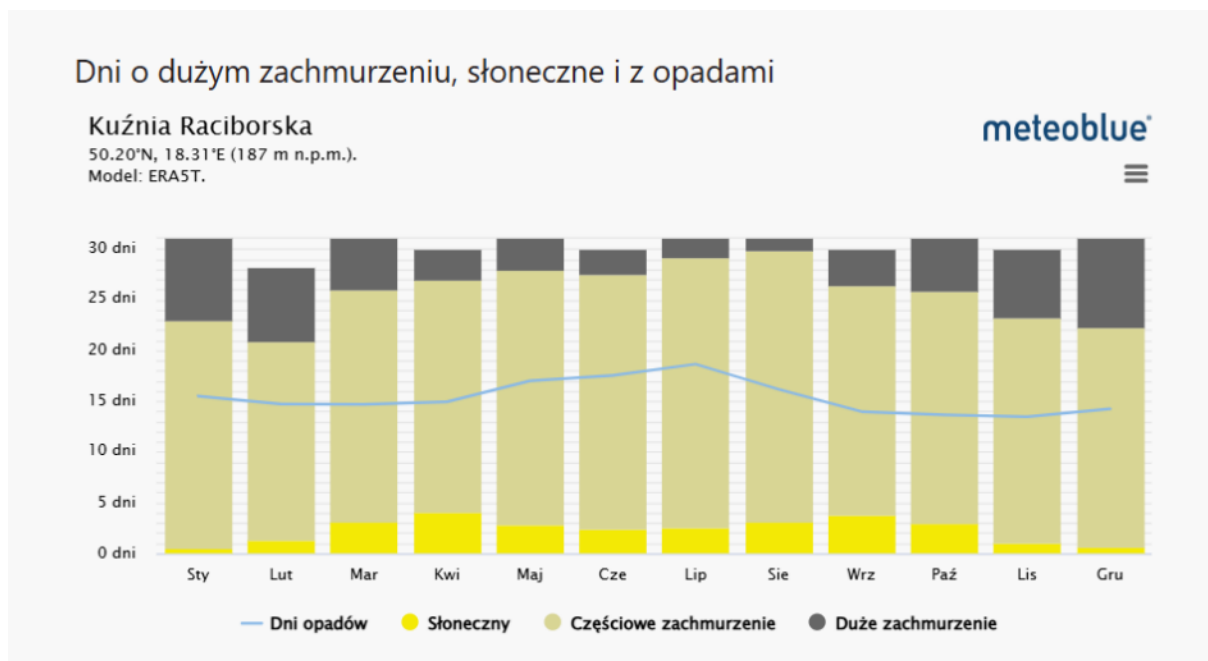
Rysunek 5 Średnie temperatury i opady na terenie Gminy Kuźnia Raciborska

Źródło: <https://www.meteoblue.com/pl/>

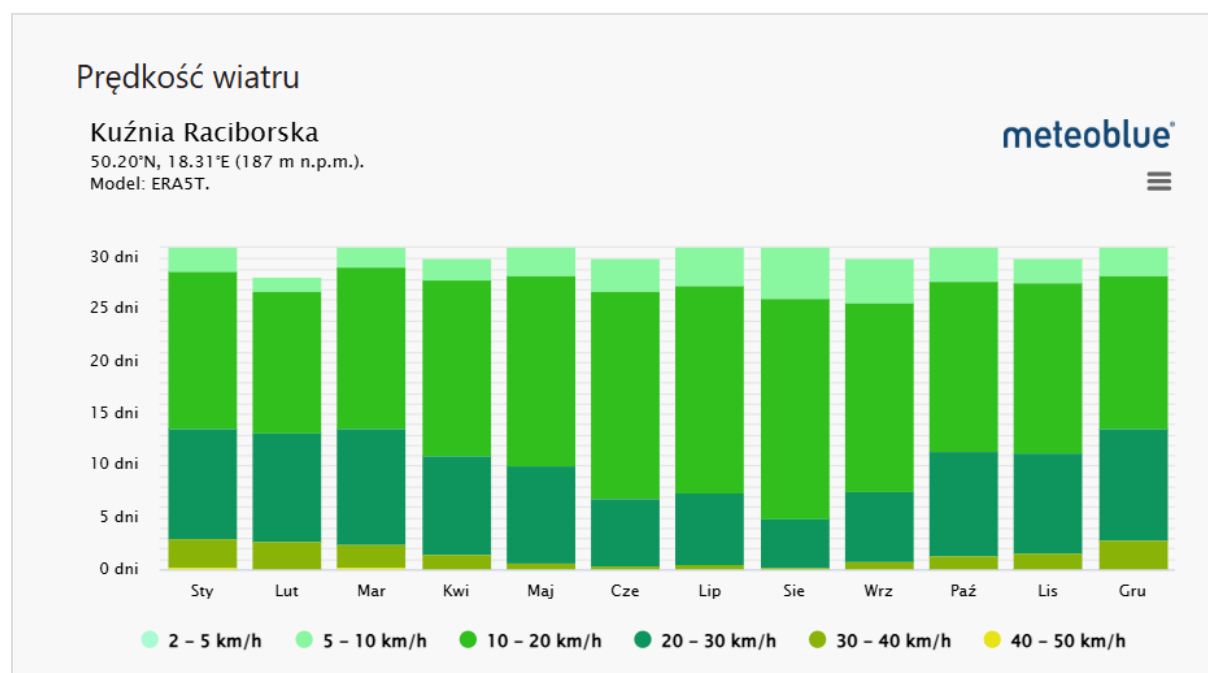
„Średnia maksymalna wartość dzienna” (czerwona linia ciągła) pokazuje maksymalną temperaturę przeciętnego dnia dla każdego miesiąca dla Gminy Kuźnia Raciborska, „średnia minimalna wartość dzienna” (niebieska linia ciągła) pokazuje minimalną temperaturę. Gorące dni i zimne noce (czerwone i niebieskie przerywane linie) pokazują średnią temperaturę najgorętszych dni i najzimniejszych nocy każdego miesiąca w ciągu ostatnich 30 lat.

Liczba dni zachmurzonych jest największa od listopada do lutego, co wpływa na zwiększone zapotrzebowanie na energię elektryczną w tych okresach, ze względu na konieczność wykorzystywania dodatkowego źródła oświetlenia. Również długość i wielkość opadów mają znaczny wpływ na zapotrzebowanie na energię elektryczną. Związane jest to ze wzmożoną aktywnością mieszkańców w budynkach, co z kolei przekłada się na większą częstotliwość korzystania z urządzeń elektrycznych w gospodarstwach domowych.

Największa liczba dni słonecznych (na podstawie rysunku nr 6) obserwowana jest od marca do października. W tych okresach produkcja energii z lokalnych źródeł odnawialnych teoretycznie pozwala na zbilansowanie zapotrzebowania na energię w Gminie.



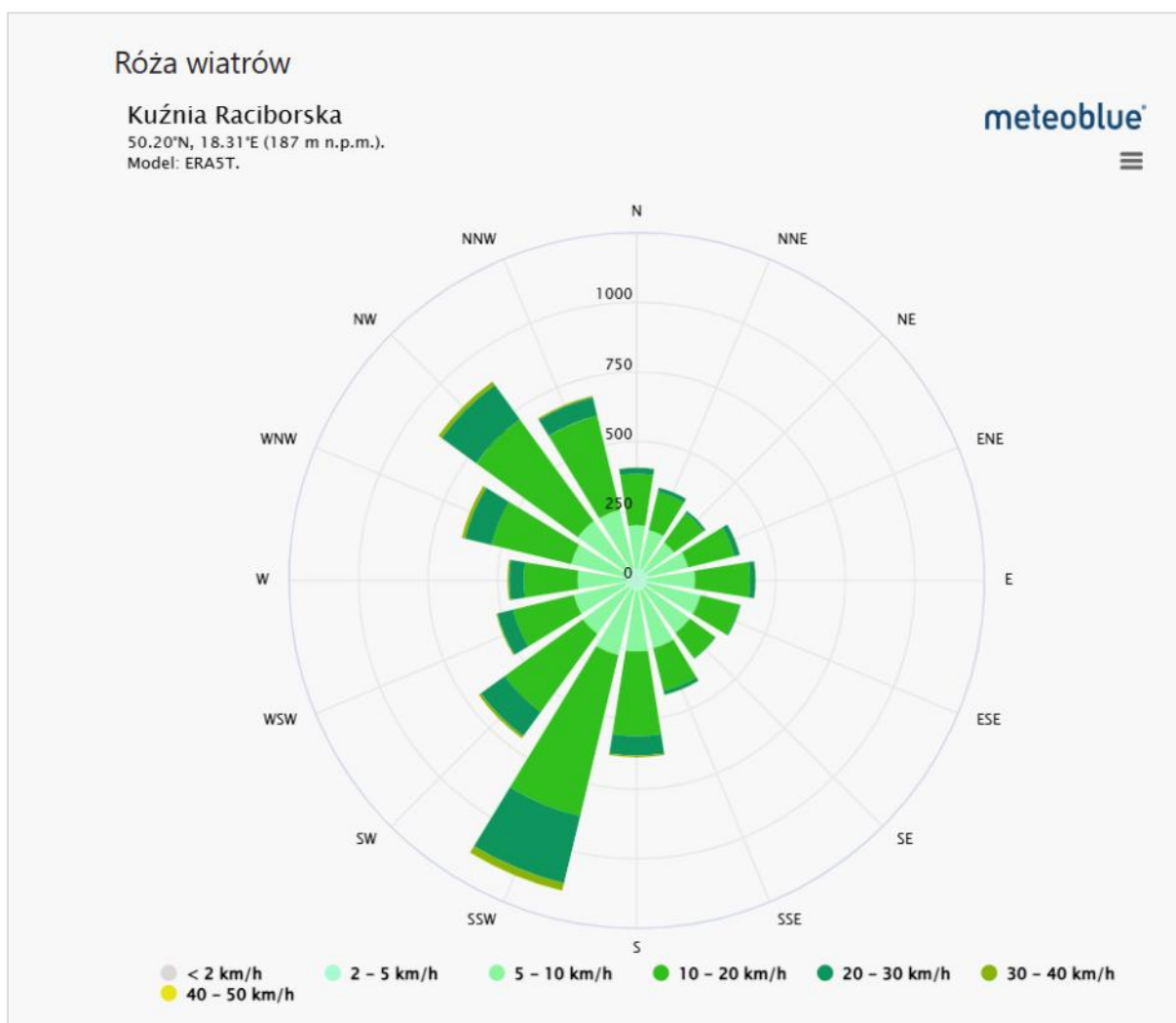
Rysunek 6 Dni o dużym zachmurzeniu, słoneczne i z opadami na terenie Gminy Kuźnia Raciborska
Źródło: <https://www.meteoblue.com/pl/>



Rysunek 7 Prędkość wiatru na terenie Gminy Kuźnia Raciborska
Źródło: <https://www.meteoblue.com/pl/>

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska przeważają wiatry południowo - zachodnie i północno zachodnie o niewielkiej prędkości. Rzadziej występują wiatry zachodnie. Najczęściej występująca prędkość wiatru waha się między 10 – 20 km/h, dzięki temu potencjalnie możliwe jest zastosowanie mikrowiatraków przy gospodarstwach domowych. Należy jednak zaznaczyć, że wysoka prędkość wiatrów nasilająca się w okresie od listopada do marca może

powodować zwiększenie odczuwania chłodu (a więc zwiększenia zapotrzebowania na energię ciepłą), a także przyczynić się do wystąpienia szkód na budynkach.



Rysunek 8 Róża wiatrów dla Gminy Kuźnia Raciborska

Źródło: <https://www.meteoblue.com/pl/>

Zgodnie z podziałem Polski na strefy klimatyczne wg normy PN-EN 12831 (wprowadzającej metodykę obliczania zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynków) Gmina Kuźnia Raciborska zaliczona jest do III strefy klimatycznej, dla której projektowana temperatura zewnętrzna zimą wynosi -20°C .

5.1.2. Emisje zanieczyszczeń powietrza

Gmina Kuźnia Raciborska zlokalizowana jest w województwie śląskim, dla którego Główny Inspektorat Ochrony Środowiska co roku sporządza raport o stanie środowiska, a także ocenia jakość powietrza. Ocenę jakości powietrza i obserwację zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska (art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska).

Ostania „Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, raport wojewódzki za rok 2024” została opublikowana w kwietniu 2025 roku. W ocenie przedstawiono stan jakości powietrza w województwie śląskim w 2024 roku jak również przeprowadzono analizę porównawczą z jakością powietrza w latach poprzednich.

Celem prowadzenia rocznych ocen jakości powietrza jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze poszczególnych stref, w zakresie umożliwiającym:

1. Dokonanie klasyfikacji stref, według określonych kryteriów (poziom dopuszczalny substancji, poziom docelowy, poziom celu długoterminowego).
Wartości kryterialne zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu. Wynik klasyfikacji jest podstawą do określenia potrzeby podjęcia i prowadzenia określonych działań na rzecz utrzymania lub poprawy jakości powietrza w danej strefie (w tym opracowywania lub aktualizacji programów ochrony powietrza (POP)).
2. Uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń na obszarze strefy, w zakresie umożliwiającym wskazanie obszarów przekroczenia wartości kryterialnych oraz określenie poziomów stężeń występujących na tych obszarach. Informacje te są niezbędne do określenia obszarów wymagających podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza (redukcji stężeń zanieczyszczeń) lub w przypadku uznania posiadanych informacji za niewystarczające – do przeprowadzenia dodatkowych badań we wskazanych rejonach.
3. Wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach (w zakresie możliwym do uzyskania na podstawie posiadanych informacji).

Raport, uwzględnia podział Polski na strefy określony w załączniku do Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r.– Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647, z późn. zm).

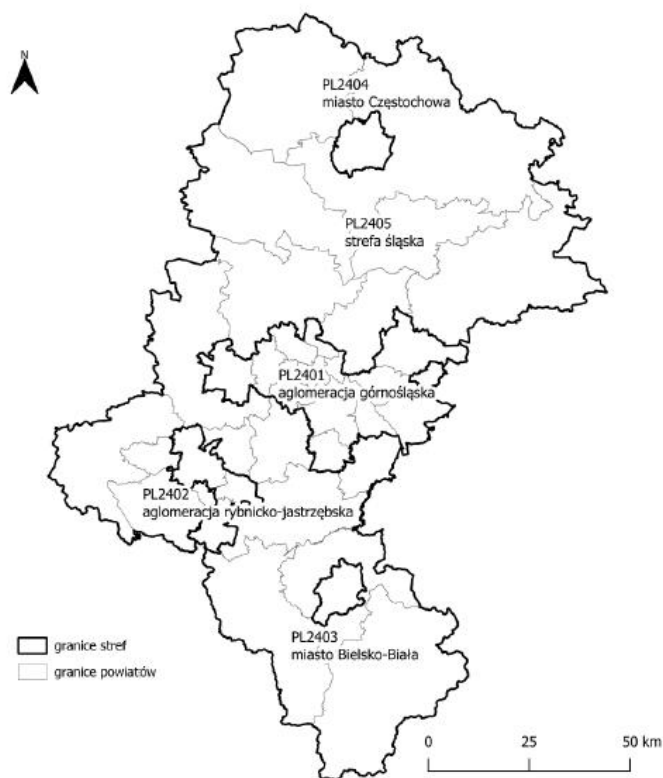
Zgodnie z ustawą w województwie śląskim strefy stanowią:

- aglomeracja górnośląska – kod strefy PL2401 - obejmuje 14 miast na prawach powiatu: Katowice, Sosnowiec, Jaworzno, Bytom, Zabrze, Ruda Śląska, Tychy, Dąbrowa Górnicza, Chorzów, Mysłowice, Świętochłowice, Siemianowice Śląskie, Piekary Śląskie, Gliwice;
- aglomeracja rybnicko-jastrzębska – kod strefy PL2402 - obejmuje 3 miasta na prawach powiatu: Rybnik, Żory, Jastrzębie Zdrój;
- miasto Bielsko-Biała - kod strefy PL2403 - strefa miejska powyżej 100 tysięcy mieszkańców;

- miasto Częstochowa - kod strefy PL2404 - strefa miejska powyżej 100 tysięcy mieszkańców;
- strefa śląska – kod strefy PL2405 – pozostały obszar województwa, obejmuje 17 powiatów ziemskich: bielski, cieszyński, żywiecki, bieruńsko-lędziński, pszczyński, częstochowski, kłobucki, myszkowski, lubliniecki, gliwicki, mikołowski, raciborski, rybnicki, wodzisławski, tarnogórski, będziński, zawierciański.

Zgodnie z raportem, Gmina Kuźnia Raciborska zaliczona jest do strefy śląskiej – kod strefy PL2405.

Ocenę jakości powietrza za rok 2024, pod kątem ochrony zdrowia ludzi, w województwie śląskim wykonano dla wszystkich 5 stref. W ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględniono natomiast tylko strefę śląską.



Rysunek 9 Podział województwa śląskiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza za 2024 rok
Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport Wojewódzki za rok 2024

Dla wszystkich substancji podlegających ocenie, strefy zaliczono do klas:

- dla zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz zawartości ołowiu (Pb) w pyłe zawieszonym PM₁₀ - ochrona zdrowia ludzi oraz: dwutlenku siarki (SO₂) i tlenków azotu (NO_x) - ochrona roślin:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie nie przekraczały poziomów dopuszczalnych (z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (w przypadku pyłu zawieszonego PM_{2,5}, w roku 2024 obowiązuje poziom dopuszczalny II faza, przy ocenie którego stosuje się dotychczasowe oznaczenie klas: A1 i C1);
- klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalne;
- dla ozonu (O₃) - ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin oraz arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni), benzo(a)pirenu (B(a)P) w pyłe zawieszonym PM₁₀ - ochrona zdrowia ludzi:
 - klasa A - jeżeli stężenia zanieczyszczenia nie przekraczały poziomów docelowych;
 - klasa C - powyżej poziomu docelowego;
 - klasa D1 – jeżeli stężenia ozonu nie przekraczały; poziomu celu długoterminowego;
 - klasa D2 - jeżeli stężenia ozonu przekraczały poziom celu długoterminowego.

W 2024 r. na terenie województwa śląskiego, na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza stosowano:

- pomiary intensywne – wykonywane na stałych stanowiskach, obejmujące:
 - pomiary ciągłe prowadzone z zastosowaniem mierników automatycznych,
 - pomiary manualne prowadzone codziennie,
 - w odniesieniu do C₆H₆, As, Cd, Ni i B(a)P – również pomiary manualne prowadzone w sposób systematyczny, odpowiednio do metodyk referencyjnych;
- pomiary wskaźnikowe;
- obliczenia z wykorzystaniem matematycznych modeli transportu i przemian substancji w powietrzu;
- obiektywne szacowanie w oparciu o analizę informacji o emisji zanieczyszczeń i jej źródłach, sposobie zagospodarowania terenu, warunkach topograficznych i klimatycznych rozważanych obszarów i wyników modelowania transportu i przemian substancji w powietrzu.

W 2024 r. w ramach systemu PMŚ, na terenie województwa śląskiego funkcjonowało ogółem 31 stacji pomiarowych. Pomiary realizowane były przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – monitoring w wojewódzkiej sieci stacji, w ramach ogólnopolskiego systemu monitoringu jakości powietrza.

Zakres prowadzonego monitoringu to pomiary stężeń: dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenków azotu (NO_x), benzenu (C₆H₆), tlenku węgla (CO), ozonu (O₃), pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} w powietrzu, a także pomiary ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i benzo(a)pirenu (BaP) w pyłe zawieszonym PM₁₀. Na stacji tła miejskiego w Katowicach prowadzone były również pomiary składu pyłu zawieszonego PM₁₀ pod kątem zawartości 6 wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

Dodatkowo na stacji w Złotym Potoku wykonywano pomiary składu pyłu zawieszonego PM_{2,5} w zakresie kationów (Na⁺, K⁺, Ca²⁺, Mg²⁺, NH₄⁺), anionów (SO₄²⁻, NO₃⁻, Cl⁻), węgla organicznego i elementarnego oraz pomiary stężenia rtęci całkowitej w stanie gazowym.

Na stacji w Godowie wykonywano pomiary składu pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} obejmujące pomiary arsenu, kadmu, niklu, ołowiu, benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ oraz pomiary wybranych kationów (Na⁺, K⁺, Ca²⁺, Mg²⁺, NH₄⁺), anionów (SO₄²⁻, NO₃⁻, Cl⁻), węgla organicznego i elementarnego w pyłe zawieszonym PM_{2,5}.

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie śląskim jest emisja antropogeniczna. W zakresie pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu największy udział stanowi emisja pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), w zakresie tlenków azotu jest to emisja z działalności przemysłowej (emisja punktowa) oraz z transportu (emisja liniowa), w odniesieniu do tlenków siarki największa emisja pochodzi z działalności przemysłowej (emisja punktowa). Udział w stężeniach zanieczyszczeń w powietrzu na obszarze województwa ma również napływ emisji z obszaru Polski oraz Europy, a okresowo również z Afryki i Azji.

Źródłem emisji, który wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu w województwie śląskim, jest transport drogowy. Zanieczyszczenia komunikacyjne w postaci pyłów powstają głównie w wyniku ścierania się hamulców, opon i nawierzchni dróg oraz unosu zanieczyszczeń z powierzchni dróg, natomiast tlenki azotu są emitowane z rur wydechowych. Transport drogowy ma znaczący udział w emisji całkowitej tlenków azotu (NO_x) w województwie śląskim. Najwyższa emisja z sektora transportu drogowego występuje na obszarach dużych miast oraz wzdłuż arterii komunikacyjnych o największym natężeniu ruchu samochodów w ciągu doby. W województwie śląskim są to autostrady A4 i A1. Aglomeracja górnośląska odpowiada za 32% emisji tlenków azotu, 32% pyłu PM₁₀ i 32% pyłu PM_{2,5} w skali województwa. W skali całego kraju województwo śląskie odpowiada za około 10% emisji ww. zanieczyszczeń z transportu drogowego.

W województwie śląskim zlokalizowanych jest wiele gałęzi przemysłu. Największy udział w zanieczyszczeniach pyłowych ma hutnictwo, elektrownie, koksownictwo i górnictwo. Najwięcej pyłu zawieszonego PM₁₀ ze źródeł punktowych emitowane jest w aglomeracji górnośląskiej i stanowi połowę emisji w województwie. Największymi źródłami punktowymi NO_x są elektrownie, huty i koksownie. W przypadku emisji SO_x podobnie dominuje hutnictwo i energetyka. Udział źródeł punktowych z województwa śląskiego w emisji poszczególnych zanieczyszczeń w kraju wynosił dla pyłu PM₁₀ - 14,5%, dla pyłu PM_{2,5} - 14,6%, dla B(a)P - 10,7%, dla tlenków siarki - 14,6% i dla tlenków azotu - 15,4%.

Do lokalnych źródeł emisji zanieczyszczeń zalicza się emisję komunalno-bytową tzw. „niską emisję”, która pochodzi z domów ogrzewanych indywidualnie paliwami stałymi. Sektor ten odpowiada głównie za emisję pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu. Udział źródeł komunalno-bytowych z województwa śląskiego w emisji poszczególnych zanieczyszczeń w kraju wynosił dla pyłu PM₁₀ - 9,8%, dla pyłu PM_{2,5} - 9,6%, dla B(a)P - 11,2%, dla tlenków siarki - 12,3% i dla tlenków azotu - 11,2%.

Podstawą klasyfikacji stref były wyniki pomiarów prowadzonych w 2024 r. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz wyniki analiz wykonanych z wykorzystaniem metody obiektywnego szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB.

Na podstawie przeprowadzonych ocen, strefę śląską zaliczono do nw. klas:

- ze względu na ochronę zdrowia:
 - klasy A dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, tlenku węgla, ozonu (wg poziomu docelowego), pyłu zawieszonego PM₁₀, ołowiu, arsenu, kadmu i niklu w pyłe zawieszonym PM₁₀;
 - klasy A1 dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} (w odniesieniu do poziomu dopuszczalnego II fazy 20 µg/m³);
 - klasy C dla, pyłu zawieszonego PM₁₀ (24-h) i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀,
 - klasy D2 dla O₃ wg poziomu celu długoterminowego;
- ze względu na ochronę roślin do:
 - klasy A dla tlenków azotu, dwutlenku siarki, ozonu (wg poziomu docelowego);
 - klasy D2 – przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu.

Zbiorcze zestawienie wyników klasyfikacji stref wg kryterium ochrona zdrowia ludzi w 2024 roku zawiera poniższa tabela.

Tabela 11 Zbiorcze zestawienie wyników klasyfikacji dla poszczególnych zanieczyszczeń wg kryterium ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa uzyskane w ocenie za 2024 rok

Nazwa strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ¹⁾	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5} ²⁾
strefa śląska	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A1

¹⁾Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskała klasę D2

²⁾ Dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, strefa uzyskała klasę A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2024 rok

Zbiorcze zestawienie wyników klasyfikacji stref wg kryterium ochrona roślin w 2024 roku zawiera poniższa tabela.

Tabela 12 Zbiorcze zestawienie wyników klasyfikacji stref wg kryterium ochrona roślin w 2024 roku

Nazwa strefy	NO _x	O ₃ ¹⁾	SO ₂
strefa śląska	A	A	A

¹⁾Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskała klasę D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2024 rok

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin ocenie podlegała strefa śląska - dla wszystkich analizowanych zanieczyszczeń strefa ta została zaliczona do klasy A.

W przypadku oceny pod kątem poziomu celu długoterminowego dla ozonu strefa śląska uzyskała klasę D2.

W porównaniu do 2023 roku, w 2024 roku w województwie śląskim nastąpiło pogorszenie jakości powietrza. Strefa aglomeracja górnośląska w przypadku ozonu (3 lata) uzyskała klasę C, podczas gdy w poprzedniej ocenie uzyskała klasę A, strefa aglomeracja górnośląska i strefa śląska w przypadku pyłu zawieszonego PM₁₀ zostały zakwalifikowane do gorszej klasy - klasy C, strefy aglomeracja górnośląska i miasto Częstochowa, w przypadku pyłu zawieszonego PM_{2,5} (II faza) zostały sklasyfikowane w klasie C1, podczas gdy w poprzedniej ocenie uzyskały klasę A1. Podobnie jak w roku 2023, w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego dla ozonu wszystkie strefy w województwie uzyskały klasę D2.

W strefie śląskiej doszło do przekroczenia:

- poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM₁₀ (24-h);
- poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ (rok);
- we wszystkich strefach został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu – klasa D2.

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza wykonanej na podstawie danych za 2024 r., określone zostały strefy w województwie śląskim, w których należy podjąć działania w celu uzyskania na danym obszarze obowiązujących norm jakości powietrza.

2024 rok był kolejnym rokiem, w którym na wszystkich stanowiskach pomiarowych nie zostały przekroczone stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM₁₀, tak jak w latach 2020-2023. W związku z nieprzekroczeniem poziomu dopuszczalnego dla tego kryterium, wszystkie strefy zostały zaliczone do klasy A. W aglomeracji górnośląskiej i w strefie śląskiej przekroczony został jednak drugi parametr oceny pyłu zawieszonego PM₁₀, a mianowicie dopuszczalna częstość przekraczania stężeń 24-godzinnych wynosząca 35 dni w roku kalendarzowym. Strefy te otrzymały klasę C. W 2023 r. wszystkie strefy dla tego kryterium były sklasyfikowane w klasie A.

W 2024 roku wzrosła także ilość dni z przekroczeniem poziomu alarmowego z 1 w 2023 r. do 4 oraz ilość dni z przekroczeniem poziomu informowania z 7 do 12. Najwyższe dobowe stężenie pyłu zawieszonego PM₁₀ wystąpiło w styczniu 2024 r.

W odniesieniu do fazy II dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}, do klasy C1 zostały zaliczone dwie strefy: aglomeracja górnośląska i miasto Częstochowa, pozostałe strefy spełniały normę dla klasy A1. W przypadku dodatkowego kryterium poziomu dopuszczalnego I fazy dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}, wynoszącego 25 µg/m³, wszystkie strefy dotrzymały tego wymagania, podobnie jak w latach 2022-2023 i zaliczone zostały do klasy A.

Nadal największym problemem w województwie śląskim w zakresie jakości powietrza są przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀. Wszystkie strefy w województwie śląskim wciąż zaliczane są do klasy C. Obszar przekroczeń dla tego zanieczyszczenia zwiększył się z 21% w 2023 r., do 27% w 2024 r. Zwiększyła się także liczba ludności zamieszkująca obszar przekroczeń z 59% w 2023 r. do 74% w 2024 r.

Główną przyczyną występowania przekroczeń norm jakości powietrza dla pyłu zawieszonego PM₁₀, i zawartego w pyłe PM₁₀ benzo(a)pirenu, w województwie śląskim jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych tzw. „niska emisja”. Problem ten dotyczy więc przede wszystkim sezonu grzewczego. Przekroczenia wartości dobowej dopuszczalnego poziomu dla pyłu zawieszonego PM₁₀ poza sezonem grzewczym występowały sporadycznie, w 2024 r. w kwietniu i we wrześniu. Znacznie mniejszy wpływ na przekroczenie norm w zakresie pyłu zawieszonego i zawartego w pyłe PM₁₀ benzo(a)pirenu ma emisja przemysłowa oraz liniowa.

Od wielu lat nie przekraczają norm i pozostają w województwie śląskim w klasie A zanieczyszczenia gazowe tj: dwutlenek siarki, tlenek węgla i benzen, a także oznaczane w pyłe zawieszonym PM₁₀ metale: ołów, arsen, kadm i nikiel.

W aglomeracji górnośląskiej występował obszar przekroczenia średniorocznego poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu, związany z oddziaływaniem transportu drogowego.

W pozostałych strefach województwa śląskiego, tak jak w latach poprzednich, przekroczenia dwutlenku azotu nie występowały.

Roczna ocena za 2024 r. wykazała nieco gorszą jakość powietrza niż w 2023 r. Analizując dane z ostatnich 10 lat można jednak zaobserwować stopniową poprawę jakości powietrza pomimo zmiennych warunków meteorologicznych.

Ocena wykazała jednoznacznie konieczność kontynuowania prac na rzecz dalszej poprawy jakości powietrza w województwie śląskim, określonych w Programach ochrony powietrza oraz „uchwale antysmogowej”.

Programy ochrony powietrza uchwalane są przez Sejmik Województwa Śląskiego od 2010 r., w listopadzie 2023 r. Sejmik przyjął zaktualizowany POP dla stref województwa śląskiego. Programy ochrony powietrza, których podstawą są roczne oceny jakości powietrza przygotowywane przez GIOŚ, zawierają analizę przyczyn występowania wysokich stężeń substancji oraz wskazują działania naprawcze mające na celu ich redukcję do poziomów nieprzekraczających norm. Integralną częścią POP są Plany Działań Krótkoterminowych, wdrażane w sytuacjach wystąpienia ryzyka lub przekroczenia poziomów dopuszczalnych/docelowych, informowania lub alarmowych w strefach województwa śląskiego w danym roku kalendarzowym.

Zgodnie z danymi GIOŚ za 2024 r. na terenie Gminy Kuźnia Raciborska:

- występowało przekroczenie poziomu docelowego B(a)P w pyłe zawieszonym PM10 (średnia roczna);
- występowało przekroczenie poziomu długoterminowego ozonu w odniesieniu do kryterium ochrony zdrowia ludzi oraz w odniesieniu do kryterium ochrony roślin.

Statystyki stężeń dla wybranych zanieczyszczeń oszacowane na podstawie wyników obiektywnego szacowania wykonanego w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB, dla obszaru Gminy Kuźnia Raciborska przedstawiały się następująco:

- PM10 średnia roczna [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] – min – 19,5; max – 27,9; średnia – 21,8;
- PM10 36 maksimum [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] - min – 32,3; max – 44,6; średnia – 36,2;
- PM2,5 średnia roczna [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] min – 12,0; max – 19,8; średnia – 15,0;
- B(a)P średnia roczna [ng/m^3] min – 0,58; max – 2,25; średnia – 1,00.⁵

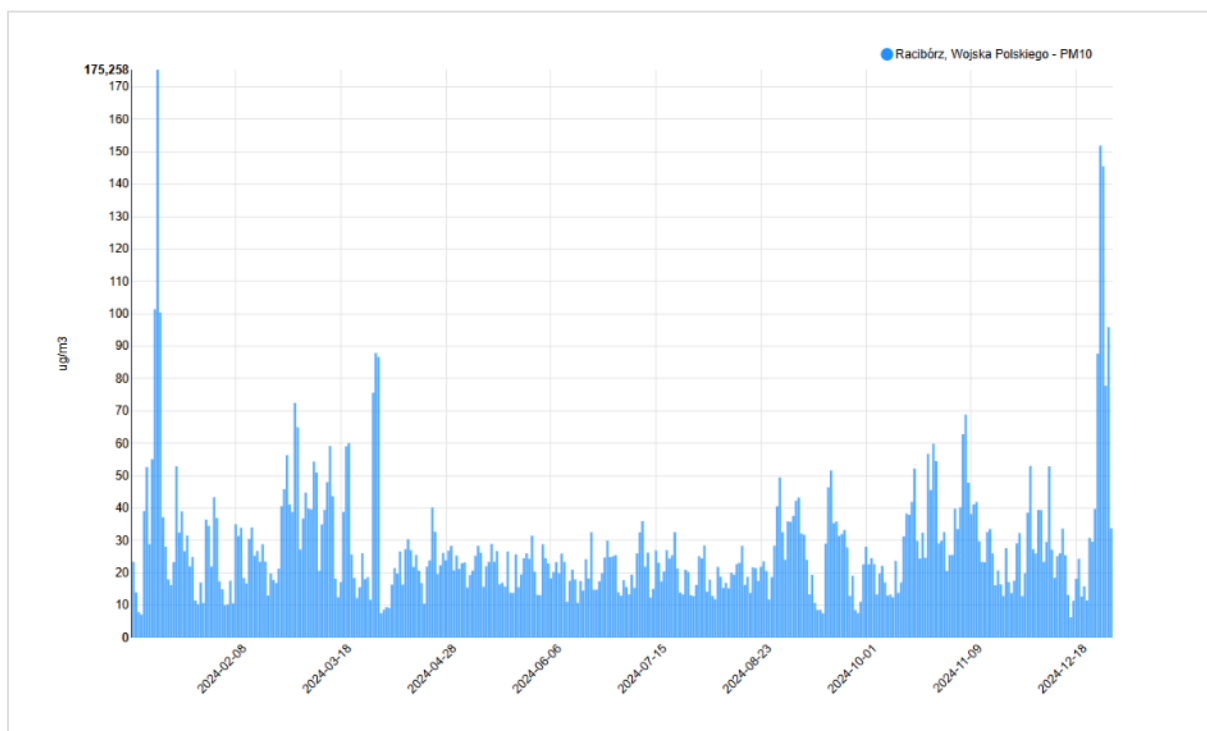
⁵ Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2024

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska nie zostały zlokalizowane stacje pomiarowe jakości powietrza w ramach systemu PMŚ:

Najbliższym punktem pomiarowym, zlokalizowanym około 10 km od Gminy Kuźnia Raciborska, jest stacja pomiarowa w Raciborzu:

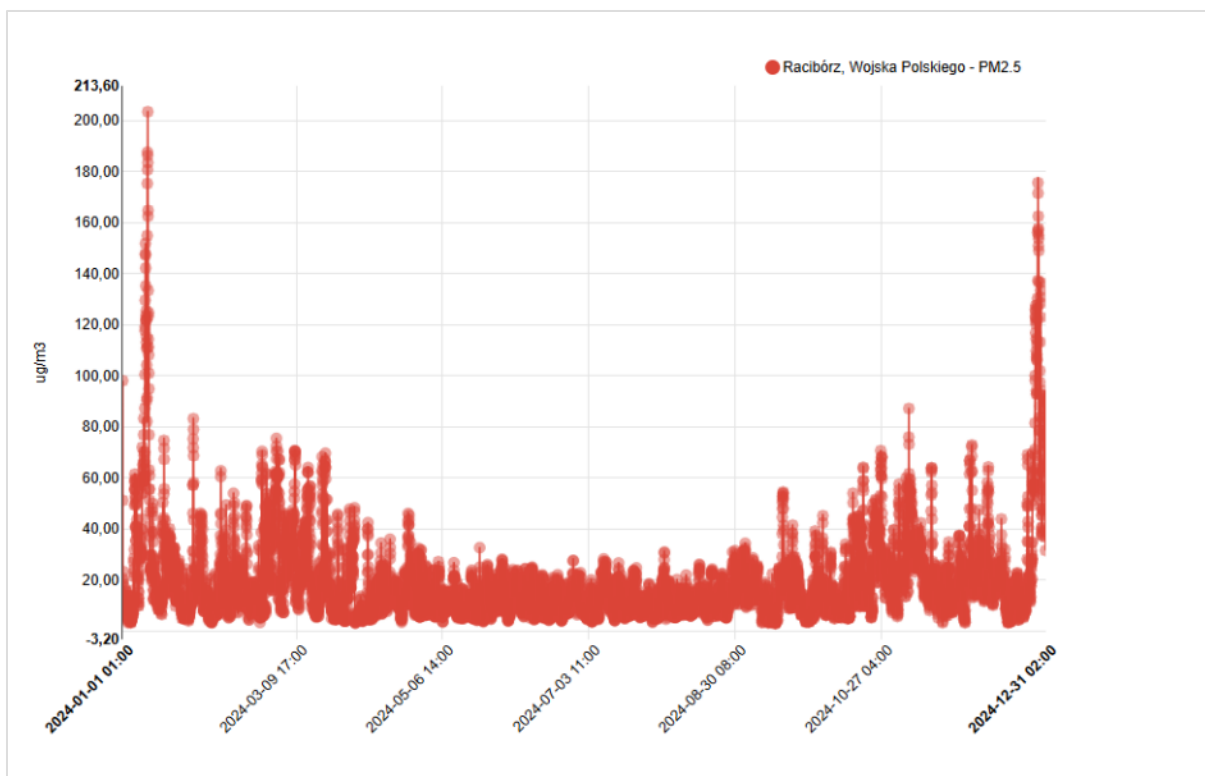
- Racibórz, ul. Wojska Polskiego 8; kod stacji SIraciborzWPMOB; stacja należąca do strefy śląskiej; parametry mierzone na stacji: automatyczny pomiar pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2.5; stacja ma charakter miejski.

Zestawienie danych z pomiarów ze stacji Racibórz, ul. Wojska Polskiego 8 za 2024 rok przedstawiono na rysunkach poniżej



Rysunek 10 Dane pomiarowe PM10 dla stacji Racibórz, ul. Wojska Polskiego 8w roku 2024 r.

Źródło: https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/current/station_details/archive/11794#



Rysunek 11 Dane pomiarowe PM 2,5 dla stacji Racibórz, ul. Wojska Polskiego 8 w 2024 r.
Źródło: https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/current/station_details/archive/11794#

W dalszej odległości od Gminy zlokalizowana jest stacja:

- Rybnik, ul. Borki 37 d, – kod stacji SIRybnBorki; stacja należąca do strefy aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej; pomiary na stacji prowadzone są metodą automatyczną i manualnie; parametry mierzone to: benzen, tlenek węgla; tlenek azotu, dwutlenek azotu, tlenki azotu, dwutlenek siarki, ozon, pył zawieszony PM10, benzo(a)piren w PM10, kadm w PM10, nikiel w PM10, ołów w PM10; stacja ma charakter miejski.

Każdy z mieszkańców Gminy Kuźnia Raciborska na stronie internetowej Gminy w zakładce <https://kuzniaraciborska.pl/jakosc-powietrza-na-terenie-gminy-kuznia-raciborska/> ma dostęp do powiadomień o jakości powietrza opracowywanych przez Departament Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (RWMS w Katowicach) oraz do bieżących informacji o stanie powietrza z dwóch czujników pomiarowych zamontowanych na budynku Szkoły Podstawowej im. Jana Wawrzynka w Kuźni Raciborskiej i na budynku Szkoły Podstawowej im. Jana III Sobieskiego w Rudach, działających ramach platformy <https://airly.org/pl>, które monitorują jakość powietrza, w tym PM 1, PM 2.5, PM 10, temperaturę, wilgotność, ciśnienie atmosferyczne, prędkość wiatru. Stan czystości powietrza

w Gminie można sprawdzić wchodząc na stronę internetową <https://airly.org/map/pl/#50.19655,18.315521,i37262>.

Działania zmierzające do ograniczenia przekroczeń określone w aktualizacji POP przyjętej uchwałą Nr VI/62/8/2023 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 20 listopada 2023 r. w sprawie przyjęcia aktualizacji „Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego” przyjętego uchwałą Nr VI/21/12/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 czerwca 2020 roku, to przede wszystkim:

- ograniczenie emisji z instalacji na paliwa stałe o mocy do 1 MW i poprawa efektywności energetycznej.

Działanie naprawcze realizowane jest na podstawie uchwały nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zwanej „uchwałą antysmogową”.

Zadanie jest realizowane poprzez:

- zastąpienie niskosprawnych urządzeń siecią ciepłowniczą lub urządzeniami wykorzystującymi odnawialne źródła energii;
- zastąpienie niskosprawnych urządzeń urządzeniami opalonymi gazem, urządzeniami opalonymi olejem, ogrzewaniem elektrycznym lub urządzeniami spełniającymi minimum wymogi jakościowe ekoprojektu dla urządzeń na paliwa stałe;
- ograniczenie strat ciepła poprzez termomodernizację obiektów ogrzewanych w sposób indywidualny.

Pierwsze ograniczenia weszły w życie od 1 stycznia 2022 r. i dotyczą zakazu eksploatacji urządzeń mających powyżej 10 lat od daty ich produkcji lub niemających tabliczek znamionowych. Kolejne ograniczenia będą wprowadzane systematycznie w kolejnych latach. Proces ma zostać zakończony 1 stycznia 2028 roku, kiedy zostanie wprowadzony zakaz eksploatacji instalacji spełniających wymagania w zakresie emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3 lub klasy 4 według normy PN-EN 303-5:2012.

- Edukacja ekologiczna związana z ochroną powietrza

Prowadzenie akcji edukacyjnych jest zadaniem obligatoryjnym dla każdej z gmin województwa i powinno obejmować przede wszystkim:

- informowanie o szkodliwości spalania odpadów oraz niedozwolonych paliw w instalacjach grzewczych oraz stosowania starych kotłów węglowych o wysokiej emisji zanieczyszczeń;
- promowanie oszczędności energii, poprzez stosowanie termomodernizacji i innych metod ograniczania zużycia energii, zarówno elektrycznej, jak i ciepłej;
- informowanie o konsekwencjach karnych w przypadku spalania zabronionych paliw oraz odpadów;
- promowanie stosowania niskoemisyjnych źródeł ogrzewania oraz ciepła sieciowego;
- promowanie wiedzy na temat niskoemisyjnych paliw stałych oraz prawidłowej eksploatacji instalacji do spalania paliw stałych;
- informowanie o ograniczeniach w zakresie stosowania paliw i urządzeń zgodnie z obowiązującą uchwałą antysmogową dla województwa śląskiego;
- promowanie zrównoważonego transportu w miastach, ze szczególnym uwzględnieniem komunikacji publicznej oraz rowerów, jako środka transportu;
- przekazywanie informacji o wpływie zanieczyszczeń na zdrowie oraz wskazówek dotyczących preferowanych zachowań ograniczających narażenie na złą jakość powietrza.

Elementem tego działania jest:

- zapewnienie i utrzymanie wsparcia EKODORADCY w urzędach gmin,
 - utworzenie w urzędzie gminy lokalnego punktu wsparcia mieszkańców w uzyskaniu dofinansowania na wymianę źródeł ciepła.
- Ograniczenie emisji z sektora transportu.

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska nadal poważnym problemem i jednocześnie zagrożeniem występującym w okresie zimowym (w sezonie grzewczym), jest zanieczyszczenie powietrza, głównie poprzez smog, pył zawieszony PM 2,5, PM 10 i benzo(a)piren w PM10.

Głównym źródłem zanieczyszczeń na obszarze Gminy jest niska emisja pochodząca z indywidualnego ogrzewania budynków.

W Gminie Kuźnia Raciborska zakresie poprawy stanu powietrza realizowane są poniższe programy:

W maju 2025 roku przyjęto Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Kuźnia Raciborska na lata 2025-2028”.

W programie przyjęto plan działań Gminy (harmonogram) będący kontynuacją działań realizowanych w Gminie. Został opracowany na podstawie inwestycji realizowanych przez mieszkańców od roku 2021 (poprzednia wersja PONE).

Przyjęty harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji działań gminnych na lata 2025-2028 zakłada:

- dofinansowanie do wymiany niskosprawnych kotłów na paliwa na biomasę spełniających wymagania Ekoprojektu, w tym likwidację 20 szt./rok niskosprawnych kotłów na paliwa stałe z zakupem i instalacją 20 nowych kotłów (Ecodesign) na biomasę; dofinansowanie do jednej inwestycji zgodnie z Regulaminem dofinansowania - kwota: 6.000,00 zł; budżet Gminy łączny (dofinansowanie) 120.000,00/rok, tj. maks. 480.000 zł łącznie;
 - dofinansowanie do wymiany niskosprawnych kotłów na paliwa stałe na pompy ciepła lub ogrzewanie elektryczne, w tym likwidacja 20 szt. niskosprawnych kotłów na paliwa stałe z zakupem i instalacją 20 szt. pomp ciepła lub ogrzewania elektrycznego; dofinansowanie do jednej inwestycji zgodnie z Regulaminem dofinansowania - kwota: 10.000,00 zł; budżet Gminy łączny (dofinansowanie) 200.000,00 tj. maks. 800.000 zł łącznie.
- **„Czyste Powietrze”** to kompleksowy program, którego celem jest poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych poprzez wymianę źródeł ciepła i poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych jednorodzinnych. Program jest przeznaczony dla właścicieli lub współwłaścicieli jednorodzinnych budynków mieszkalnych, lub wydzielonych w budynkach jednorodzinnych lokali mieszkalnych z wyodrębnioną księgą wieczystą. W ramach programu „Czyste Powietrze” można otrzymać dofinansowanie na wymianę starych i nieefektywnych źródeł ciepła na paliwo stałe na nowoczesne źródła ciepła spełniające najwyższe normy, oraz przeprowadzenia kompleksowej termomodernizacji budynku.

Gmina Kuźnia Raciborska podpisała porozumienie z WFOŚiGW w Katowicach w sprawie partnerstwa w programie „Czyste powietrze”. W ramach partnerstwa w Gminie Kuźnia Raciborska prowadzony jest Gminny punkt konsultacyjno-informacyjny programu „Czyste powietrze” w ramach Referatu Ochrony Środowiska i Rolnictwa. Mieszkańcy Gminy Kuźnia Raciborska mogą uzyskać pomoc pracownika w wypełnianiu wniosków o dofinansowanie oraz wniosków o płatność w ramach programu „Czyste Powietrze”.

W ramach programu „Czyste powietrze” w Gminie Kuźnia Raciborska (stan na dzień 31.03.2025 r.):

- liczba złożonych wniosków o dofinansowanie - 644;
- liczba zawartych umów o dofinansowanie – 597;
- liczba zrealizowanych przedsięwzięć – 468;
- sumaryczna kwota wypłaconych dotacji - 7 509 051,69 zł.⁶

Działania związane z gospodarką niskoemisyjną zrealizowane w 2023 roku:

- edukacja lokalnej społeczności w zakresie efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii – informacje na stronach internetowych Gminy: <https://kuzniaraciborska.pl/dotacje-na-odnawialne-zrodla-energii/>. Dyżury Ekodoradcy Subregionu Zachodniego. Spotkanie informacyjno-edukacyjne dla mieszkańców odbyło się 13 czerwca 2023 r. w Sali MOKSIR, które koordynował Ekodoradca;
- systematyczne informowanie mieszkańców o stanie jakości powietrza na terenie Gminy poprzez informacje zamieszczane na stronie internetowej.: <https://kuzniaraciborska.pl/jakosc-powietrza-na-terenie-gminy-kuznia-raciborska;>
- przeprowadzono łącznie 30 kontroli palenisk domowych w budynkach mieszkalnych, w tym 10 kontroli rutynowych, 4 kontrole interwencyjne oraz 16 kontroli po ogłoszeniu alarmów smogowych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska;
- wymiana kotłowni lub palenisk węglowych na źródła o wyższej niż dotychczas sprawności wytwarzania ciepła spełniające wymagania emisyjne – w roku 2023 wykonano 76 modernizacji kotłowni w budynkach indywidualnych w ramach realizacji „Programu Czyste Powietrze”;
- w 2023 roku w 8 budynkach wielorodzinnych (Wspólnoty Mieszkaniowe) zlikwidowano kotły węglowe, budynki zostały podłączone do sieci ciepłowniczej

Działania związane z gospodarką niskoemisyjną zrealizowane w 2022 roku:

- edukacja lokalnej społeczności w zakresie efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii – udział Gminy w projekcie Subregionu Zachodniego „Gmina z dobrą energią” jako modelowa kampania informacyjno-edukacyjna, której celem było szerzenie wiedzy na temat niskiej emisji oraz metod walki z nią;
- realizacja wniosku w konkursie RPO WSL Odnawialne źródła energii – montaż instalacji fotowoltaicznych 219 instalacji fotowoltaicznych, 32 instalacji pomp ciepła c.o.+c.w.u oraz 3 instalacji pomp ciepła c.w.u, montaż 106 instalacji solarnych;

⁶ Źródło: https://wfosigw.katowice.pl/wp-content/uploads/2025/04/GminyCzP_31_03_2025.pdf

- przeprowadzono łącznie 46 kontroli palenisk domowych w budynkach mieszkalnych, w tym kontrole rutynowe oraz po ogłoszeniu alarmów smogowych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska;
- zrealizowano wymianę kotłowni lub palenisk węglowych na źródła o wyższej niż dotychczas sprawności wytwarzania ciepła spełniające wymagania emisyjne – w roku 2022 wykonano 169 modernizacji kotłowni w budynkach indywidualnych, w tym 145 modernizacji w ramach realizacji „Programu Czyste Powietrze” i 24 modernizacje w ramach realizacji PONE;
- podpisano umowę z przewoźnikiem którego tabor samochodowy spełnia standard emisyjności euro 5 i euro 6;
- zakupiono nowy autobus szkolny o standardzie emisyjności euro 6.

Ważne, z punktu widzenia ochrony powietrza atmosferycznego były również podejmowane działania w zakresie ograniczenia wtórnej emisji zanieczyszczeń. Polegały one głównie na poprawie nawierzchni dróg.

Działania prowadzone przez Gminę Kuźnia Raciborska w ostatnich latach pokazują wyraźny spadek zanieczyszczeń powietrza. Tą tendencję obrazują wskaźniki zanieczyszczeń w postaci średnio rocznego zanieczyszczenia PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenem.

Podsumowanie oraz analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z klimatem i powietrzem.

Na analizowanym obszarze Gminy Kuźnia Raciborska występują problemy z jakością powietrza związane z ogrzewaniem budynków mieszkalnych. Jednocześnie podejmowane są działania zapobiegające pogorszeniu się istniejącego obecnie stanu oraz poprawę jakości powietrza.

1. Zalecane jest przyspieszenie wymiany źródeł ciepła:
 - Zasób komunalny: Zwiększenie tempa likwidacji starych, niskosprawnych kotłów w zasobie komunalnym, dążąc do jak najszybszego osiągnięcia celu wyznaczonego w Programie Ochrony Powietrza.
 - Zasób prywatny: Aktywne pozyskiwanie środków finansowych z programów krajowych (np. "Czyste Powietrze") i regionalnych. Kontynuacja i zwiększenie skali gminnego programu dopłat do wymiany pieców. Rekomenduje się zwiększenie maksymalnej wysokości dotacji dla beneficjentów, aby zachęcić większą liczbę mieszkańców do skorzystania z programu. Należy również promować nowoczesne, niskoemisyjne źródła ciepła, takie jak pompy ciepła, ogrzewanie gazowe, czy ogrzewanie elektryczne, zamiast kotłów na paliwa stałe, nawet tych spełniających wymogi Ekoprojektu, aby w perspektywie długoterminowej całkowicie wyeliminować spalanie paliw stałych.
2. Termomodernizacja budynków: Kontynuacja i intensyfikacja działań termomodernizacyjnych w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej. Gmina powinna aktywnie wspierać mieszkańców w pozyskiwaniu środków na ten cel, zarówno poprzez własne programy, jak i współpracę z programem "Czyste Powietrze".
3. Rozwój zrównoważonego transportu:
 - Budowa sieci ścieżek rowerowych: Kontynuacja budowy nowych odcinków oraz łączenie istniejących, tworząc spójny system komunikacji rowerowej.
 - Promocja transportu publicznego: Rozważenie możliwości rozszerzenia sieci komunikacji publicznej w gminie a także zwiększenie częstotliwości kursowania.
 - Utrzymanie czystości ulic: Czyszczenie na mokro i zmiatanie ulic, zwłaszcza w okresach bezdeszczowych i po sezonie zimowym. Warto rozważyć częstsze wykonywanie tych działań na głównych ciągach komunikacyjnych.
 - Zakaz używania dmuchaw do liści: Bezwzględne egzekwowanie zakazu używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści, ponieważ generują one wtórną emisję pyłów. Warto zintensyfikować kontrole w tym zakresie.

4. Ochrona i rozwój terenów zielonych:

- Tworzenie zielonej infrastruktury: Projektowanie i wdrażanie rozwiązań opartych na zieleni, takich jak zielone dachy, ściany, parki kieszonkowe, które poprawiają mikroklimat i redukują zanieczyszczenia.
- Zwiększanie udziału zieleni: Sadzenie nowych drzew i krzewów, szczególnie wzdłuż dróg i w pobliżu obszarów zabudowanych, a także rewitalizacja istniejących terenów zielonych. Warto postawić na gatunki drzew o wysokiej zdolności do pochłaniania zanieczyszczeń.
- Promocja ogrodów deszczowych i obszarów retencji wody: Pomagają one w redukcji spływu powierzchniowego i poprawiają jakość powietrza.



5. Monitoring jakości powietrza.

6. Edukacja ekologiczna:

- Organizacja cyklicznych kampanii edukacyjnych (przynajmniej jednej rocznie) promujących proekologiczne postawy, takie jak: wymiana starych źródeł ciepła, termomodernizacja, korzystanie z transportu publicznego i roweru, prawidłowe segregowanie odpadów, ograniczenie spalania odpadów.
- Organizacja warsztatów dla mieszkańców na temat efektywności energetycznej, dostępnych dofinansowań, wyboru ekologicznych źródeł ciepła.
- Kontynuacja działań edukacyjnych w szkołach podstawowych, wykorzystując zainstalowane czujniki jakości powietrza do praktycznych zajęć z uczniami.

Syntetyczną analizę SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z klimatem i powietrzem na podstawie, której wskazane zostaną cele w zakresie ochrony środowiska przedstawiają tabele poniżej.

Tabela 13 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z klimatem i powietrzem – słabe i mocne strony

 MOCNE STRONY	SŁABE STRONY 
<ul style="list-style-type: none">– Dotowanie wymiany starych nieekologicznych źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych na terenie Gminy.	<ul style="list-style-type: none">– Występowanie zjawiska „niskiej emisji” w okresie grzewczym.– Nie wszystkie podmioty mogą korzystać z dofinansowań – ograniczenia programowe.

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 14 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z klimatem i powietrzem – szanse i zagrożenia

 SZANSE	ZAGROŻENIA 
---	---

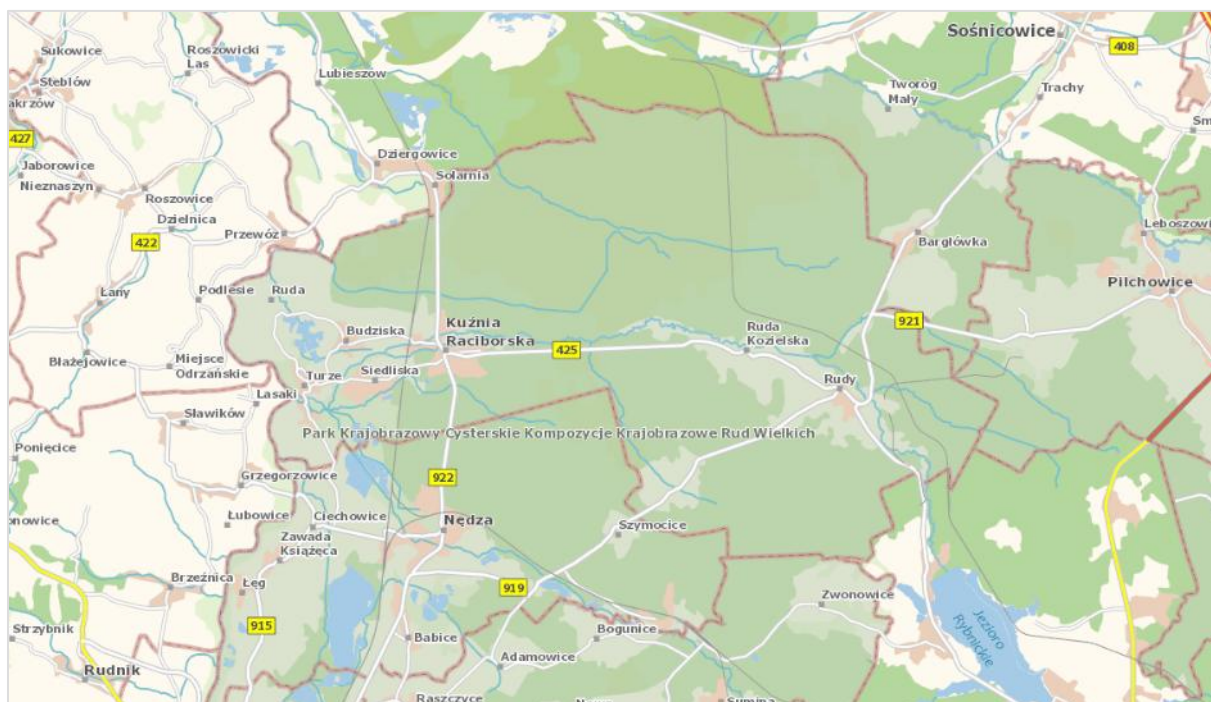
- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Realizacja postanowień Programu Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Kuźnia Raciborska na lata 2025-2028.- Inwestycje w zakresie modernizacji źródeł ciepła i zastępowanie obecnie użytkowanych kotłów węglowych na nowoczesne, niskoemisyjne piece i kotły.- Rosnąca świadomość mieszkańców dot. konieczności ochrony powietrza. | <ul style="list-style-type: none">- Rozwój społeczno-gospodarczy powodujący zwiększone zużycie energii cieplnej.- Ograniczone możliwości finansowania mieszkańców w zakresie modernizacji źródeł ciepła czy termomodernizacji budynków z własnych środków. |
|--|---|

Źródło: Opracowanie własne.

5.2. Klimat akustyczny

Jednym z najbardziej odczuwalnych czynników negatywnie wpływających na środowisko i człowieka jest hałas, który z uwagi na rozwój przemysłu i transportu ulega podwyższeniu. Stan akustyczny dla danego obszaru oceniany jest na podstawie przeprowadzonych badań w środowisku. Ze względu na źródło hałasu, dzielony jest najczęściej na hałas komunikacyjny - związany z transportem drogowym, kolejowym czy lotniczym, a także hałas przemysłowy. Dodatkową, okresową uciążliwością jest hałas związany z pracami budowlanymi i remontowymi - jednak przy każdej tego typu inwestycji opracowywana powinna zostać prognoza oddziaływania na środowisko, w której określone będą zabiegi minimalizujące negatywny wpływ na klimat akustyczny.

Główne źródła hałasu na terenie Gminy Kuźnia Raciborska to szlaki drogowe i kolejowe. Ich lokalizację prezentuje rysunek poniżej.



Rysunek 12 Szlaki drogowe i kolejowe na terenie Gminy Kuźnia Raciborska

Źródło: <https://bdot10k.geoportal.gov.pl/>

5.2.1. Hałas komunikacyjny

W Gminie Kuźnia Raciborska jednym z najważniejszych źródeł hałasu jest komunikacja drogowa. Przez teren Gminy przebiegają:

Drogi wojewódzkie:

- DW425 – droga wojewódzka o długości ok. 24 km, relacji Rudy – Bierawa; droga biegnie przez miejscowości Rudy, Ruda Kozielska, Kuźnia Raciborska, Dziergowice, Lubieszów, Bierawa; na terenie Gminy Kuźnia Raciborska ma długość ok. 13,70 km;
- DW 919 – droga wojewódzka o długości ok. 36 km, relacji Racibórz – Sośnicowice; droga biegnie przez miejscowości Racibórz, Babice, Nędza, Szymocice, Jankowice, Rudy, Bargłówka, Trachy, Sośnicowice; na terenie Gminy Kuźnia Raciborska ma długość ok. 9,4 km,
- DW920 – droga wojewódzka o długości ok. 13 km, relacji Rudy – Rybnik, na terenie Gminy Kuźnia Raciborska ma długość ok. 2,7km;
- DW921 – droga wojewódzka o długości ok. 38 km, relacji Rudy – Zabrze; droga biegnie przez miejscowości Zabrze, Przyszowice, Gierałtowice, Knurów, Kuźnia Nieborowska, Pilchowice, Stanica, Rudy; na terenie Gminy Kuźnia Raciborska ma długość ok. 1,1km;
- DW922 – droga wojewódzka o długości ok. 6 km, relacji Nędza – Kuźnia Raciborska; na terenie Gminy Kuźnia Raciborska ma długość ok. 1,1 km.

Natężenie ruchu (średni dobowy ruch roczny SDRR pojazdów silnikowych ogółem) na podstawie Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/21 na drogach wojewódzkich w obrębie Gminy Kuźnia Raciborska wynosiło:

- DW nr 425:
 - o na odcinku Dziergowice /gr. woj./ - Kuźnia Raciborska /DW922/; (pikietaż 10,612 - 14,092); długość odcinka 3,480 km - SDRR pojazdów silnikowych ogółem wynosił 3152 poj./dobę;
 - o na odcinku Kuźnia Raciborska /DW922/ - Rudy /DW919/; (pikietaż 14,092 - 24,303); długość odcinka 10,211 km - SDRR pojazdów silnikowych ogółem wynosił 2840 poj./dobę;
- DW 919:
 - o na odcinku Nędza /DW922/ - Rudy /DW425/ (pikietaż 9,786 - 22,298); długość odcinka 12,512 km - SDRR pojazdów silnikowych ogółem wynosił 4956 poj./dobę.
 - o na odcinku Rudy /DW425/ - Rudy /DW920/ (pikietaż 22,298 - 22,893); długość odcinka 0,595 km - SDRR pojazdów silnikowych ogółem wynosił 8509 poj./dobę;
 - o na odcinku Rudy /DW920/ - Przerycie /DW921/ (pikietaż 22,893 - 25,374); długość odcinka 2,481 km - SDRR pojazdów silnikowych ogółem wynosił 6826 poj./dobę;

- na odcinku Przerycie /DW921/ - Sośnicowice /DW408/ (pikietaż 22,893 - 25,374); długość odcinka 2,481 km - SDRR pojazdów silnikowych ogółem wynosił 6826 poj./dobę;
- DW 920:
 - na odcinku Rudy /DW919/ - Rybnik /gr. miasta/ (pikietaż 0,000 - 2,657); długość odcinka 2,657 km - SDRR pojazdów silnikowych ogółem wynosił 4743 poj./dobę;
- DW 921:
 - na odcinku Przerycie /DW919/ - Pilchowice /ul. Dworcowa/ (pikietaż 0,000 - 7,343); długość odcinka 7,343 km - SDRR pojazdów silnikowych ogółem wynosił 2579 poj./dobę;
- DW 922:
 - na odcinku Kuźnia Raciborska /DW425/ - Nędza /DW421// (pikietaż 0,000 - 4,461); długość odcinka 4,461 km - SDRR pojazdów silnikowych ogółem wynosił 4531 poj./dobę.

Obciążenie ruchem na drogach wojewódzkich DW 425, DW 921 923 było mniejsze od średniego dobowego ruchu rocznego pojazdów silnikowych (SDRR) w GPR 2020/21 na sieci dróg wojewódzkich, który wyniósł 4 230 poj./dobę. Na DW 919 na wszystkich odcinkach objętych pomiarem oraz na DW 920 i DW 922 obciążenie ruchem było większe od SDRR. Ruch na drogach jest coraz większy, pomiędzy GPR 2015 i GPR 2020/21, ruch na drogach wojewódzkich wzrósł o 20%.

Drogi powiatowe

Przez Gminę Kuźnia Raciborska przebiegają drogi powiatowe nadzorowane przez Powiatowy Zarząd Dróg w Raciborzu.

Zestawienie dróg powiatowych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska ujęto w tabeli poniżej.

Tabela 15 Zestawienie dróg powiatowych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska.

Nr drogi	Przebieg odcinka	Długość odcinka drogi [m]
3509S	Kuźnia Raciborska – Ciechowice	5 778
3533 S	Turze – Budziska	4 275
3534 S	Turze – Kuźnia Raciborska	3 835
Razem w gminie		13 888

Drogi Gminne

Długość dróg gminnych w roku 2023 wynosiła 22,5 km, wszystkie drogi były drogami o nawierzchni twardej ulepszonej⁷.

Drogi gminne publiczne stanowią uzupełnienie układu podstawowego sieci dróg Gminy, są to:

- Nr 603 001 S Jankowice,
- Nr 603 101 S Rudy,
- Nr 603 102 S Rudy,
- Nr 603 103 S Rudy,
- Nr 603 104 S Rudy,
- Nr 603 105 S Rudy,
- Nr 603 201 S Ruda Kozielska,
- Nr 603 301 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 302 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 303 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 304 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 305 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 306 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 307 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 308 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 309 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 310 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 311 S Kuźnia Raciborska,
- Nr 603 401 S Budziska,
- Nr 603 402 S Budziska,
- Nr 603 403 S Budziska,
- Nr 603 404 S Budziska,
- Nr 603 405 S Budziska,
- Nr 603 406 S Budziska.

Ww. drogi publiczne uzupełniają drogi wewnętrzne gminne, w tym dojazdowe do gruntów rolnych.

Drogi gminne zarówno publiczne jak i niepubliczne będąc uzupełnieniem układu podstawowego sieci dróg Gminy, stanowią jednocześnie ważny element w kołowej

⁷ Źródło: GUS stan na 31.12.2023 r.

komunikacji wewnętrznej. Umożliwiają połączenie pomiędzy wsiami oraz osiedlami, ponadto pełniąc rolę dróg dojazdowych do gruntów rolnych.⁸

W ramach działalności inwestycyjnej, na drogach gminnych, mającej na celu poprawę stanu dróg w latach 2021- 2024 roku wykonano:

- budowę nowej drogi - 1065 mb,
- remonty dróg - 1860 mb,.

Do roku 2032 planowany jest remont 7200 mb dróg gminnych.

Hałas drogowy generowany jest przez pojazdy, w tym samochody osobowe, ciężarowe autobusy oraz silnikowe pojazdy jednośladowe. Jako jeden z najbardziej ekspansywnych rodzajów hałasu, istotnie wpływa on na kształtowanie się klimatu akustycznego środowiska.

Najistotniejszy wpływ na emisję hałasu drogowego wywiera natężenie ruchu pojazdów.

Na terenie kraju co 5 lat GDDKiA przeprowadza Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który obejmuje drogi krajowe oraz wojewódzkie.

W GPR 2020/21 na sieci dróg krajowych objętej pomiarem ruchu zanotowano wzrost ruchu średnio o 21% względem 2015 roku, SDRR 2020/21 na sieci dróg krajowych wyniósł 13 568 poj./dobę. Średni dobowy ruch roczny (SDRR) pojazdów silnikowych w GPR 2020/21 na sieci dróg wojewódzkich wynosił 4 231 poj./dobę i podobnie jak w roku 2015, był ponad trzykrotnie mniejszy od SDRR na zamiejskiej sieci dróg krajowych. Pomiędzy GPR 2015, a GPR 2020/21 na sieci dróg wojewódzkich objętej pomiarem ruchu zanotowano wzrost ruchu średnio o 20% względem roku 2015.

Na podstawie przeprowadzonego w 2020 r. GPR na zlecenie GDDKiA opracowano Mapy akustyczne dla dróg krajowych i wojewódzkich o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie tj. około 8 200 poj. na dobę.

Podstawę oceny klimatu akustycznego w strategicznej mapie hałasu stanowią wskaźniki:

- L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony zgodnie z ISO 1996-2:1987 w ciągu wszystkich dób w roku (rozumianym jako dany rok kalendarzowy w odniesieniu do emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków meteorologicznych), z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰);

⁸ Źródło *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kuźnia Raciborska*

- L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A, wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony zgodnie z ISO 1996-2:1987 w ciągu wszystkich pór nocy (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰) w roku (rozumianym jako dany rok kalendarzowy w odniesieniu do emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków meteorologicznych).

Zgodnie z art. 112a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U 2025 r. poz. 647) wartości wskaźnika L_{DWN} służą do oceny oddziaływania akustycznego w kontekście ogólnej dokuczliwości hałasu, a wskaźnika L_N do oceny oddziaływania akustycznego w kontekście zaburzeń snu.

Głównym celem opracowania strategicznych mapy hałasu jest określenie stopnia narażenia na hałas drogowy terenów w otoczeniu dróg.

W ramach zadania polegającego na sporządzeniu strategicznych map hałasu dla dróg powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w obrębie województwa śląskiego opracowano:

- w 2022 roku na zleceni e Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach - Strategiczną mapę hałasu dla dróg wojewódzkich o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie zlokalizowanych w województwie śląskim.

Na terenie powiatu raciborskiego, mapowaniem objęto:

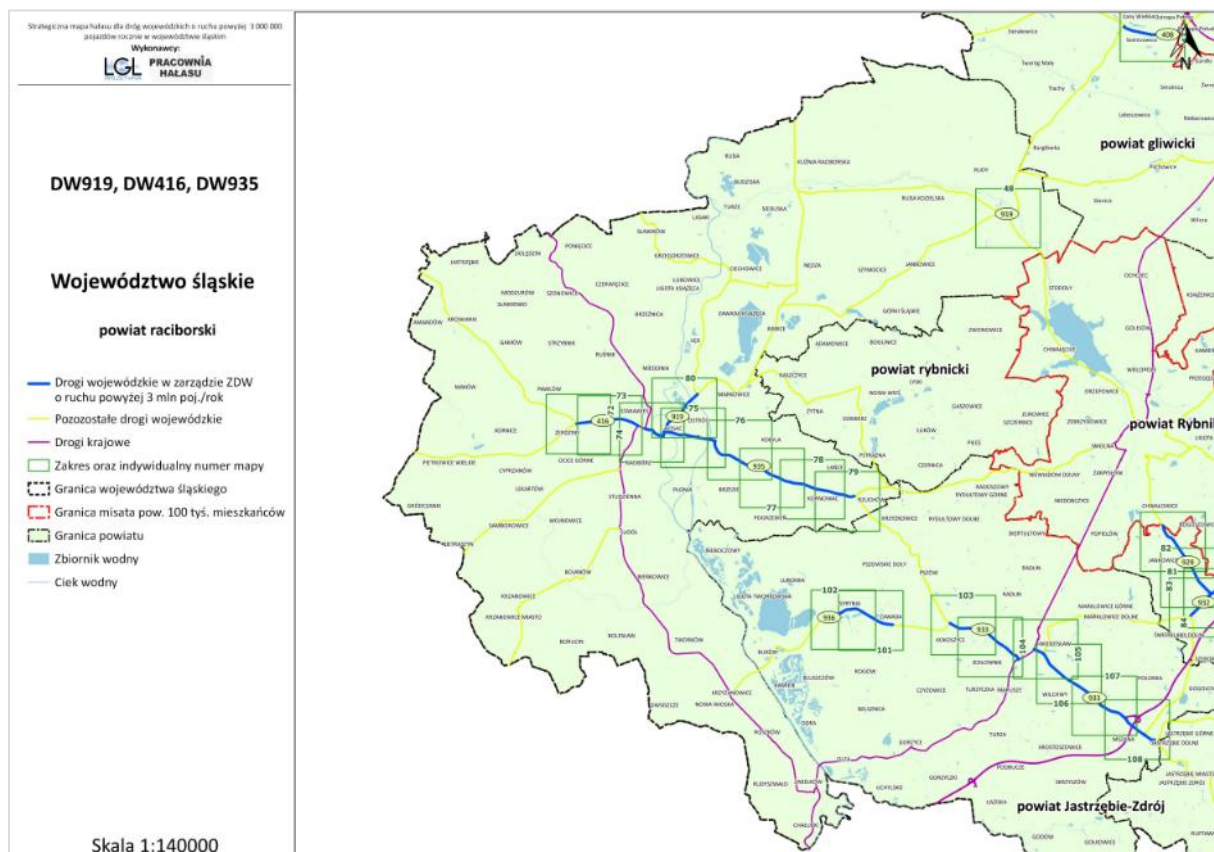
- DW416, DW417 - Racibórz /DK45/, długość odcinka 3,033 km;
- DW 919 - odcinek Rudy /DW425/ - Rudy /DW920/; długość 0,595 km, w obrębie Gminy Kuźnia Raciborska;
- DW 919 – odcinek Racibórz /DW935/ - Racibórz /DW915/, długość odcinka 2,475 km
- DW 935 – odcinek Racibórz /DK45/ - Racibórz /DW919/, Racibórz /DW919/ - Kornowac, Kornowac - Rzuchów /DW933/

W obrębie powiatu raciborskiego wyznaczono tereny zagrożone hałasem:

- dla wskaźnika L_{DWN} :
 - przekroczenia w zakresie od 1dB do 5 dB występują na powierzchni 0,061 km²(liczba zagrożonych mieszkańców 300); przekroczenia w zakresie od 5,1 dB do 10 dB występują na powierzchni 0,015 km² (liczba zagrożonych mieszkańców 100); przekroczenia w zakresie od 10,1 dB do 15 dB i w zakresie > 15 nie występują;
- dla wskaźnika L_N :
 - przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB występują na powierzchni 0,054 km²(liczba zagrożonych mieszkańców 300); przekroczenia w zakresie od 5,1 dB do 10 dB występują na powierzchni 0,002 km² (liczba zagrożonych

mieszkańców 0; przekroczenia w zakresie od 10,1 dB do 15 dB i w zakresie > 15 nie występują.

Dla badanych odcinków dróg w obrębie Gminy Kuźnia Raciborska nie zaplanowano działań inwestycyjnych.⁹



Rysunek 13 Strategiczna mapa hałasu dla dróg powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie śląskim – powiat raciborski

Źródło: <https://www.zdw.katowice.pl/wp-content/uploads/2022/12/22/1671693289/1671693788.pdf>

Monitoring klimatu akustycznego realizowany jest zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 647) – uwzględniającą wymogi dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 r., odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. Urz. WE L 189 z 18.07.2002, str. 12). Celem funkcjonowania podsystemu monitoringu klimatu akustycznego jest gromadzenie, przetwarzanie i rozpowszechnianie informacji o stanie akustycznym środowiska. Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

⁹ Źródło: Wykonanie strategicznej mapy hałasu dla dróg wojewódzkich województwa śląskiego, dla których Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach pełni funkcję Zarządu, o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów / rok.

Działania te prowadzone są zarówno dla terenów objętych obowiązkiem sporządzania map strategicznych, jak i terenów pozostałych, na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu lub innych metod oceny poziomu hałasu.

Wyniki pomiarów hałasu w środowisku gromadzone są w systemie informatycznym Inspekcji Ochrony Środowiska, w bazie danych E-HAŁAS. Dane obejmują 4 kategorie źródeł hałasu: droga, linie szynowe, lotnisko oraz instalacje i zakłady przemysłowe.

Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w środowisku określone są w zależności od rodzaju źródła hałasu oraz sposobu zagospodarowania i funkcji terenu, rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. 2014 r., poz. 112).

Obowiązujące standardy określone zostały przy pomocy wskaźników długookresowych tj. poziomu dzienne-wieczorno-nocnego L_{DWN} i długookresowego poziomu nocnego L_N , mających zastosowanie w dokumentach strategicznych, takich jak strategiczne mapy hałasu i programy ochrony przed hałasem, oraz – niezależnie – jako poziom równoważny hałasu w porze dnia (6.00-22.00) – L_{AeqD} i w porze nocy (22.00-6.00) – L_{AeqN} , stosowane dla celów kontrolnych.

Przeznaczenie terenu określa plan zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – przeważający faktyczny sposób zagospodarowania danego terenu i terenów sąsiednich.

Na potrzeby oceny stanu klimatu akustycznego środowiska, na obszarach objętych przekroczeniami dopuszczalnych wartości poziomu hałasu w środowisku przyjmuje się następującą klasyfikację:

- przekroczenie wartości dopuszczalnej poziomu hałasu do 10 dB – stan niedobry,
- przekroczenie wartości dopuszczalnej poziomu hałasu powyżej 10 dB i do 20 dB – stan zły,
- przekroczenie wartości dopuszczalnej poziomu hałasu powyżej 20 dB – stan bardzo zły.

Zachowanie wartości dopuszczalnych poziomu hałasu nie zawsze gwarantuje eliminację uciążliwości akustycznych w środowisku. Ustalone standardy są bowiem pewnym kompromisem pomiędzy potrzebą zachowania komfortu akustycznego a aktualnymi technicznymi, technologicznymi i ekonomicznymi możliwościami ograniczania emisji hałasu.

Ostatnia ocena klimatu akustycznego województwa śląskiego została wykonana na podstawie wyników pomiarów wykonanych w roku 2023, przez Centralne Laboratorium Badawcze GIOŚ oddział w Katowicach, w oparciu o zlecenia wewnętrzne oraz wyniki pomiarów uzyskanych od podmiotów zewnętrznych wykonujących pomiary hałasu na terenie województwa śląskiego, gromadzone w bazie EHAŁAS oraz strategiczne i lokalne mapy akustyczne.

W 2023 r. badania monitoringowe hałasu drogowego wykonano w 15 punktach pomiarowych na terenie miast i gmin: Bobrowniki, Czechowice-Dziedzice, Ciasna, Sosnowiec, Wilamowice.

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w latach 2020-2024 nie wykonywano pomiarów hałasu drogowego w ramach państwowego monitoringu środowiska.

5.2.2. Hałas kolejowy

Hałas generowany przez ruch pojazdów szynowych związany jest z hałasem trakcyjnym pochodzącym od silników trakcyjnych i wentylatorów, hałasem toczenia - powstającym na styku kół pociągu z szynami, a także hałasem aerodynamicznym - związanym z opływem powietrza.

Przez gminę Kuźnia Raciborska przebiega:

- linia kolejowa o znaczeniu państwowym nr 151 Kędzierzyn – Koźle – Chałupki (granica państwa).

W ramach projektu pn.: „Prace na linii kolejowej E-59 na odcinku Kędzierzyn Koźle – Chałupki (granica Państwa)", wartego ponad 296 mln zł, finansowanego z budżetu państwa, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w grudniu 2018 r. zakończyły rewitalizację linii Kędzierzyn Koźle – Chałupki na odcinkach Bierawa – Nędza i Racibórz – Krzyżanowice. PLK przebudowały 3 stacje: Nędza, Kuźnia Raciborska i Dziergowice oraz przystanek osobowy Tworków.

Na stacji Kuźnia Raciborska została wyremontowana kładka dla pieszych, łącząca perony z budynkiem dworca.

Linia od Kędzierzyna Koźla do Chałupek, która po inwestycji zwiększyła swoje możliwości, stanowi ważne połączenie w ciągu komunikacyjnym E 59, łączącym porty w Szczecinie i Świnoujściu ze Śląskiem i przejściem granicznym w Chałupkach. Poprawa połączeń między województwami oraz wzmacnianie roli transportu kolejowego jest ważne dla polepszenia warunków życia mieszkańców oraz gospodarki. Dzięki rewitalizacji linii (nr 151) na odcinkach Bierawa – Nędza i Racibórz – Krzyżanowice zwiększono prędkość do 120 km/h dla pociągów pasażerskich i do 100 km/h dla pociągów towarowych (dotychczas 50/60 km/h), co wpłynie na lepszą przepustowość linii i sprawniejszy ruch pasażerski i towarowy,

- linia kolejowa nr 302 (KPK-LK)/221 (Infra Silesia) relacji stacja Kotlewnia – stacja kolei piaskowej KWK Makoszowy (element sieci linii kolejowych łączących stację kolei piaskowej KWK Makoszowy oraz Pawłowice Górnicza ze stacją Kotlewnia), zwanej zwyczajowo Zachodnią Magistralą Piaskową;
- linia kolejki wąskotorowej Bytom Karb – Racibórz Markowice Górnośląskich Kolei Wąskotorowych, wpisana do rejestru zabytków na odcinku Rudy – Racibórz wraz z zespołem stacyjnym kolejki wąskotorowej w Rudach (zlokalizowanym w kilometrze 41,1). W latach 1899-1945 odcinek, na którym znajduje się stacja, był częścią kolei

Gliwice – Trynek – Racibórz. Od 19 października 2006 roku znajduje się na trasie Szlaków Zabytków Techniki Województwa Śląskiego. Obecnie oferowane są trasy turystyczne przejazdu kolejką wąskotorową na odcinkach Rudy – Stodoły (miasto Rybnik) i Rudy – Stanica (gmina Pilchowice)¹⁰.

Badania hałasu kolejowego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2023 roku zostały przeprowadzone w 3 punktach pomiarowych, jeden na terenie miasta Gliwice i dwa na terenie gminy Chybie. Pomiarami objęto dwie linie kolejowe: nr 135 (Gliwice) i 93 (Chybie). W latach 2020-2024 nie wykonywano badań i oceny hałasu wzdłuż linii kolejowych w obrębie Gminy Kuźnia Raciborska.

5.2.3. Hałas lotniczy

Hałas lotniczy związany jest z ruchem lotniczym, pasażerskim i transportowym, a także z lokalnymi lotniskami sportowymi i rekreacyjnymi. Hałas ten jest szczególnie uciążliwy w bezpośrednim sąsiedztwie lotnisk a jego natężenie zależy od użytkowanych statków powietrznych, tras dolotowych i odlotowych, profili startów i lądowań, progów podejścia i odejścia oraz od rozkładu intensywności lotów.

W ramach monitoringu hałasu lotniczego w 2023 roku zostały wykonane pomiary hałasu w rejonie Lotniska Katowice-Muchowiec. Badania wykonano w dwóch punktach pomiarowych w rejonie ul. Drozdów i ul. Krzemiennej. Pomiary przeprowadzono tylko dla pory dnia ze względu na brak eksploatacji lotniska w porze nocy. Przeprowadzone pomiary hałasu lotniczego w najbliższym sąsiedztwie lotniska Katowice-Muchowiec nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w obrębie obu punktów w porze dnia.

Ponadto na terenie województwa śląskiego, zgodnie z bazą EHałas, w 2023 roku przeprowadzono badania hałasu w rejonie 2 lotnisk:

- Lotniska Gliwice – Trynek;
- Międzynarodowego Portu Lotniczego Katowice – Pyrzowice.

Dla lotniska Gliwice – Trynek przeprowadzone zostały badania na zlecenie zarządzającego w 4 punktach pomiarowych położonych na terenie: miasta Gliwice, miasta Knurów oraz gminy Pilchowice. Wyniki w żadnym z punktów nie wykazały przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku.

Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice – Pyrzowice na mocy prawa (zgodnie z art. 175 ustawy Prawo ochrony środowiska) zobowiązany jest do ciągłego monitorowania hałasu

¹⁰ *Studium Uwarunkowań I Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kuźnia Raciborska*

pochodzącego z operacji lotniczych. Badania są przeprowadzane w sposób ciągły dla wszystkich dób w roku, w 2 punktach pomiarowych. Oba punkty położone są w strefie ograniczonego użytkowania, z tego względu nie mają określonych dopuszczalnych poziomów hałasu.¹¹

Z uwagi na dużą odległość Gminy od lotniska w Pyrzowicach, oraz lotnisk Katowice – Muchowiec i Gliwice -Trynek wpływ hałasu lotniczego na analizowany obszar jest znikomy.

5.2.4. Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy pochodzi od źródeł znajdujących się na terenie zakładów przemysłowych, wytwórczych i rzemieślniczych. Jego intensywność zależy m.in. od rodzaju maszyn, wentylacji i charakteru produkcji, od ilości źródeł i czasu ich pracy oraz stopnia wytłumienia. Występuje lokalnie w obrębie zakładów, zakłady na ogół nie generują przekroczenia norm hałasu poza granicami swojej działalności.

Hałas przemysłowy od instalacji lub urządzeń jest główną przyczyną interwencji oraz skarg osób zamieszkujących obszary wokół obiektów prowadzących działalność generującą hałas do środowiska.

Zgodnie z danymi zawartymi w bazie EHAŁAS w 2023 r. na terenie województwa śląskiego przeprowadzono pomiary hałasu przemysłowego dla 191 zakładów.

Pomiary wykonano w 566 punktach dla pory dnia oraz 495 punktach dla pory nocy.

W obrębie Gminy Kuźnia Raciborska w 2023 roku przeprowadzono pomiary hałasu instalacyjnego w 1 zakładzie.¹²

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w 2024 roku działały łącznie 872 podmioty gospodarcze, z czego przeważały mikroprzedsiębiorstwa zatrudniające do 9 pracowników, 829 podmiotów gospodarczych zarejestrowanych na terenie Gminy.

Przedsiębiorstwa z terenu Kuźni Raciborskiej najczęściej zajmowały się handlem hurtowym i detalicznym; naprawą pojazdów samochodowych, budownictwem, przetwórstwem przemysłowym, pozostałą działalnością usługową. oraz transportem i gospodarką magazynową.

Zakłady przemysłowe zlokalizowane na terenie Gminy mogą być źródłem hałasu.

Do największych przedsiębiorstw, w szczególności przemysłowych funkcjonujących na terenie gminy Kuźnia Raciborska należą:

¹¹ Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa śląskiego w roku 2023.

¹² Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa śląskiego w roku 2023.

- Fabryka Obrabiarek RAFAMET S.A.,
- Zespół Odlewni RAFAMET Sp. z o. o.,
- Zakład Przetwórstwa Mięsnego MAXPOL Sp. z o. o.,
- Przedsiębiorstwo Prefabrykacji Górniczej PREFROW Sp. z o. o. – Zakład Produkcyjny Rudy,
- Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Rudy Raciborskie,
- Kopalnia Piasku „KOTLARNIA” S.A. – punkt sprzedaży Siedliska,
- Górażdże Kruszywa Sp. z o. o. – Kopalnia Surowców Mineralnych Ruda,
- DREW – POL Sp. z o. o.,
- Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Kuźni Raciborskiej,
- Firma Remontowo – Budowlana (...), Kuźnia Raciborska,
- Firma Remontowo – Budowlana (...), Turze.

Podsumowanie oraz analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z klimatem akustycznym



Działające w Gminie przedsiębiorstwa, w niewielkim stopniu generują hałas przemysłowy. Na terenie Gminy głównym źródłem hałasu jest ruch samochodowy i kolejowy. Zaleca się:

1. Współpracę z zarządcami dróg (ZDW, PZD Racibórz):
 - Promowanie i wnioskowanie o stosowanie nawierzchni o obniżonej emisji hałasu (tzw. cichych nawierzchni) podczas remontów i budowy nowych odcinków dróg. To efektywne rozwiązanie, które powinno być standardem w planowanych inwestycjach.
 - Współpraca w zakresie optymalizacji sygnalizacji świetlnej i organizacji ruchu na drogach wojewódzkich i powiatowych w celu upłynnienia ruchu i zmniejszenia zjawiska "stop-and-go", które generuje dodatkowy hałas.
2. Modernizację dróg gminnych:
 - Modernizacji dróg gminnych poprzez budowę nawierzchni na drogach nieutwardzonych oraz remonty istniejących, co przyczyni się do zmniejszenia hałasu generowanego przez nierówności nawierzchni i ograniczy emisję pyłów.
 - Stosowanie nawierzchni o obniżonej emisji hałasu (tzw. cichych nawierzchni) podczas remontów i budowy nowych odcinków dróg.
 - Wprowadzanie elementów uspokajających ruch (np. progi zwalniające, zwężenia jezdni, ronda, szykany) na drogach gminnych, szczególnie w rejonach zabudowy mieszkaniowej, szkół i przedszkoli, aby zmniejszyć prędkość pojazdów i związany z nią hałas.
3. Rozwój infrastruktury dla pieszych i rowerzystów:
 - Kontynuacja budowy i modernizacji chodników oraz dróg rowerowych w miejscach o natężonym ruchu pieszym, co będzie sprzyjać ograniczeniu korzystania z samochodów na krótkich dystansach i zmniejszy ogólne natężenie hałasu.
4. Wspieranie elektromobilności:
 - Budowa sieci stacji ładowania pojazdów elektrycznych w gminie, co zachęci mieszkańców do przesiadki na cichsze środki transportu.
5. Edukacja i świadomość społeczna:
 - Organizowanie kampanii edukacyjnych na temat negatywnych skutków hałasu dla zdrowia i środowiska. Promowanie cichych środków transportu (rower, spacer, transport publiczny), ekonomicznej jazdy samochodem oraz odpowiedzialnego użytkowania urządzeń generujących hałas (np. narzędzi budowlanych, kosiarek).

- Wymaganie od inwestorów dokładnych prognoz oddziaływania na środowisko w zakresie hałasu dla wszelkich prac budowlanych i remontowych, wraz z określeniem konkretnych działań minimalizujących jego negatywny wpływ.



Syntetyczną analizę SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z klimatem akustycznym na podstawie, której wskazane zostaną cele w zakresie ochrony środowiska przedstawiają tabele poniżej.

Tabela 16 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z klimatem akustycznym – mocne i słabe strony

 MOCNE STRONY	SŁABE STRONY 
<ul style="list-style-type: none"> – Bieżące remonty dróg – Brak źródeł hałasu lotniczego i przemysłowego wykazującego przekroczenia poziomu dopuszczalnego. 	<ul style="list-style-type: none"> – Brak stałego punktu pomiaru hałasu drogowego i kolejowego; – Możliwość występowania hałasu komunikacyjnego na drogach przebiegających przez Gminę. – Rosnąca liczba pojazdów na drogach.

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 17 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z klimatem akustycznym – szanse i zagrożenia

 SZANSE	ZAGROŻENIA 
<ul style="list-style-type: none"> – Inwestycje w poprawę stanu technicznego dróg. – Uwzględnianie problemów związanych z hałasem w planach zagospodarowania przestrzennego – Konieczność prowadzenia ocen oddziaływania inwestycji na środowisko i monitoringu środowiska w zakresie zagrożenia hałasem. 	<ul style="list-style-type: none"> – Wzrost ruchu drogowego – Powstanie zakładu mogącego generować przekroczenia norm hałasu.

Źródło: Opracowanie własne.

5.3. Pola elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne dzieli się na promieniowanie jonizujące - którego energia wywołuje zjawisko jonizacji, a źródłem są substancje promieniotwórcze i niejonizujące - związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne. Przekroczenia w dopuszczalnych dawkach mogą powodować poważne choroby wśród ludzi i zwierząt, a także wpływać na roślinność danego terenu.

5.3.1. Promieniowanie jonizujące

Promieniowanie jonizujące, dzięki odpowiednio wysokiej energii promieniowania, przenika przez materię i powoduje oderwanie elektronów od atomu. Jest to naturalnie występujące zjawisko w kosmosie, wywołane samorzutnie przez pierwiastki promieniotwórcze, na stałe obecne w przyrodzie jako promieniowanie tła o średnim poziomie dawki w Polsce wynoszącym 2,5 mSv rocznie. Innym źródłem promieniowania są izotopy pierwiastków promieniotwórczych, powstające w wyniku rozpadów wywołanych działalnością człowieka, w związku z użytkowaniem aparatury rentgenowskiej czy przeprowadzania badań naukowych. Zarówno naturalnie występujące promieniowanie tła, a także antropogeniczne, odpowiednio zabezpieczone, promieniowanie jonizujące, nie stwarza na obszarze Gminy uciążliwości dla człowieka.

Prezes Państwowej Agencji Atomistyki (PAA) dokonuje systematycznej oceny sytuacji radiacyjnej w Polsce. Podstawą do takiej oceny są dane pozyskiwane z monitoringu radiacyjnego, informacje na temat zdarzeń radiacyjnych w kraju oraz informacje pozyskiwane od innych państw i organizacji międzynarodowych.

Systematyczna ocena sytuacji radiacyjnej kraju jest prowadzona przez **Centrum ds. Zdarzeń Radiacyjnych (CEZAR)**. Zadania Centrum ds. Zdarzeń Radiacyjnych obejmują:

- zbieranie, weryfikację oraz analizę danych monitoringowych,
- prowadzenie baz danych i obsługę systemów informatycznych istotnych dla oceny sytuacji radiacyjnej kraju,
- weryfikację i analizę informacji na temat zdarzeń radiacyjnych oraz reagowanie na zdarzenia radiacyjne (w tym prowadzenie Krajowego Punktu Kontaktowego oraz funkcjonowanie Służby Awaryjnej Prezesa PAA),
- współpracę z krajowymi instytucjami oraz z centrami awaryjnymi innych państw i organizacji międzynarodowych w zakresie monitoringu radiacyjnego i zarządzania kryzysowego,
- prognozowanie rozwoju sytuacji radiacyjnej kraju oraz zagrożeń dla ludności i środowiska.

Na terenie Polski prowadzony jest stały monitoring mocy dawki promieniowania gamma oraz pomiary zawartości izotopów promieniotwórczych w środowisku i produktach spożywczych. System monitoringu funkcjonuje 24 godziny na dobę 7 dni w tygodniu i pozwala na bieżące śledzenie sytuacji radiacyjnej na terenie kraju oraz wczesne wykrywanie potencjalnych zagrożeń.

Wyróżnia się dwa rodzaje monitoringu:

1. **ogólnokrajowy** – pozwalający na uzyskanie danych niezbędnych do oceny sytuacji radiacyjnej na obszarze całego kraju w warunkach normalnych i w sytuacjach zagrożenia radiacyjnego. Na tej podstawie prowadzone jest badanie długookresowych zmian sytuacji radiacyjnej środowiska i produktów żywnościowych;
2. **lokalny** – pozwalający na uzyskanie danych z terenów, na których jest (lub była) prowadzona działalność mogąca powodować lokalne zwiększenie narażenia radiacyjnego ludności (dotyczy to ośrodka jądrowego w Świerku, Krajowego Składowiska Odpadów Promieniotwórczych w Różanie oraz terenów byłych zakładów wydobywczych i przeróbczych rud uranu w Kowarach).

W Polsce w skład systemu monitoringu promieniowania wchodzi:

- **stacje systemu wczesnego wykrywania skażeń promieniotwórczych.** Zadaniem stacji pomiarowych sieci wczesnego wykrywania skażeń promieniotwórczych jest umożliwienie bieżącej oceny sytuacji radiacyjnej kraju, jak również wczesne wykrywanie skażeń promieniotwórczych w razie zaistnienia zdarzenia radiacyjnego.

W skład tego systemu wchodzi tzw. stacje podstawowe i wspomagające:

stacje podstawowe:

- a) **39 stacji PMS** (ang. *Permanent Monitoring Station*) należące do PAA, które wykonują pomiary ciągłe:
 - o mocy dawki oraz widma promieniowania gamma powodowanego obecnością pierwiastków promieniotwórczych w powietrzu i na powierzchni ziemi,
 - o podstawowych parametrów meteorologicznych (opad deszczu i temperatura otoczenia), co pozwala na weryfikację poprawności wskazań przyrządów radiometrycznych w zmiennych warunkach pogodowych.),
- b) **13 stacji typu ASS-500** należących do Centralnego Laboratorium Ochrony Radiologicznej, które wykonują ciągłe zbieranie aerozoli atmosferycznych na filtrach, spektrometryczne oznaczanie zawartości poszczególnych radioizotopów półtygodniowych (zwiększono częstotliwość oznaczeń

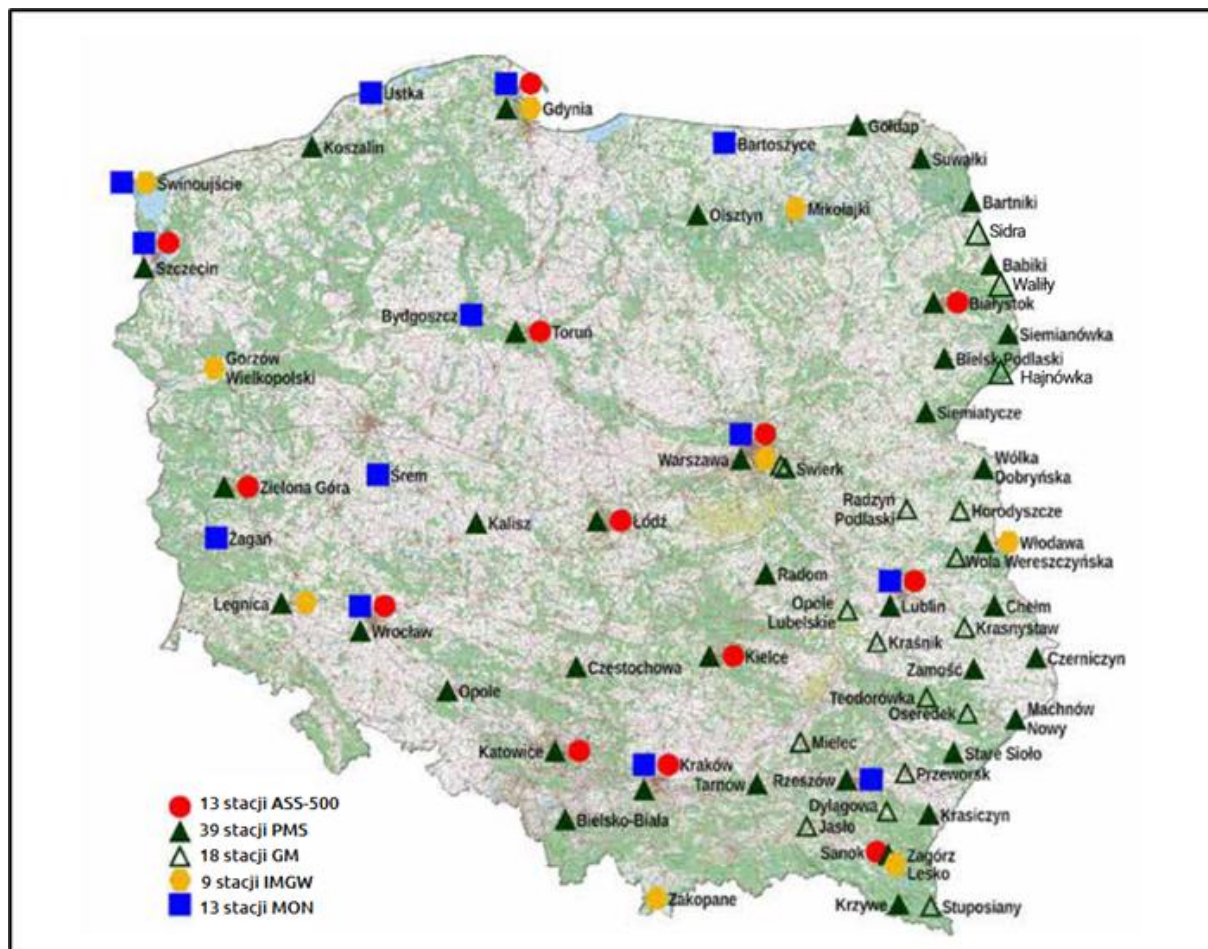
w stosunku do poprzednich lat ze względu na potencjalne zagrożenia spowodowane sytuacją w Ukrainie),

- c) **9 stacji IMGW-PIB** należących do Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowego Instytutu Badawczego (w: Warszawie, Gdyni, Włodawie, Świnoujściu, Gorzowie/Poznaniu, Lesku, Zakopanem, Legnicy i Mikołajkach), które wykonują:
 - o ciągły pomiar mocy dawki promieniowania gamma,
 - o ciągły pomiar aktywności alfa aerozoli atmosferycznych pochodzącej od izotopów naturalnych oraz aktywności alfa i beta tych aerozoli powodowanej obecnością izotopów pochodzenia sztucznego (7 stacji),
 - o pomiar aktywności całkowitej promieniowania beta w próbach dobowych i miesięcznych opadu całkowitego,
 - o oznaczanie zawartości Cs-137 (spektrometrycznie) i Sr-90 (radiochemicznie) w połączonych próbach miesięcznych opadu całkowitego ze wszystkich 9 stacji (raz w miesiącu).

Stacje wspomagające:

- a) **18 stacji GM** należących do PAA, które wykonują · ciągłe pomiary mocy dawki promieniowania gamma;
 - b) **13 stacji MON** należących do Ministerstwa Obrony Narodowej, które wykonują ciągłe pomiary mocy dawki promieniowania gamma, rejestrowane automatycznie w Centralnym Ośrodku Analizy Skażeń (COAS).
- **placówki pomiarowe**, prowadzące pomiary skażeń promieniotwórczych materiałów środowiskowych i żywności - jest to sieć placówek wykonujących metodami laboratoryjnymi pomiary zawartości skażeń promieniotwórczych w próbkach materiałów środowiskowych oraz w żywności i paszach. W skład sieci wchodzi:
- a) 28 placówek podstawowych, działających w Wojewódzkich Stacjach Sanitarno-Epidemiologicznych we współpracy z podległymi stacjami wykonującymi:
 - oznaczanie zawartości Cs-137 w próbach mleka i produktów spożywczych (raz na kwartał),
 - oznaczanie zawartości Cs-137 oraz Sr-90 w wybranych artykułach rolno-spożywczych (średnio dwa razy w roku),
 - b) placówki specjalistyczne, wykonujące bardziej rozbudowane analizy skażeń prób środowiskowych.
- **slużby jednostek eksploatujących obiekty jądrowe oraz dozór jądrowy** prowadzące monitoring lokalny.

Rozmieszczenie stacji wczesnego wykrywania skażeń promieniotwórczych prezentuje rysunek poniżej.



Rysunek 14 Lokalizacja stacji wczesnego wykrywania skażeń promieniotwórczych

Źródło: Raport roczny Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki za 2023

Pomiary badanych wielkości są wykonywane zgodnie z metodyką zatwierdzoną przez Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki.

Wyniki monitoringu radiacyjnego kraju są podstawą dokonywanej przez Prezesa PAA oceny sytuacji radiacyjnej Polski, która systematycznie prezentowana jest:

- na stronie internetowej Państwowej Agencji Atomistyki – moc dawki promieniowania gamma;
- w systemie EURDEP (European Radiological Data Exchange Platform) – moc dawki promieniowania gamma całkowita aktywność alfa i beta pochodząca od radionuklidów sztucznych w aerozolah atmosferycznych;
- w komunikatach kwartalnych publikowanych w Monitorze Polskim – moc dawki promieniowania gamma oraz zawartość izotopu Cs-137 w powietrzu i mleku;
- w raporcie rocznym Prezesa PAA – pełny zakres wyników pomiarowych.

W raporcie rocznym Prezesa PAA za 2023 r., w podsumowaniu stwierdzono, iż wyniki programów monitoringowych prowadzonych w 2023 r. na terenie Polski pokazują, że zarówno środowisko, żywność oraz woda pitna są bezpieczne dla ogółu ludności.

Skażenie radioizotopem Cs-137 powstałe w wyniku awarii w Czarnobylu przeważnie utrzymuje się na bardzo niskim poziomie, nie mającym istotnego wpływu na zdrowie ludzi. Wyższe stężenie Cs-137 można zaobserwować w produktach leśnych, które również nie mają istotnego wpływu na zdrowie ludzi, a wyniki pobranych próbek żywności pochodzącej z terenów leśnych nie przekraczały w 2023 r. wartości granicznych dopuszczających do spożycia.

Ostatnie, aktualne podsumowanie badań wykonane przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy zostało zawarte w Opracowaniu wyników uzyskanych w pomiarach radioaktywności w powietrzu w roku 2023. Zgodnie z raportem pt. *Opracowanie wyników uzyskanych w pomiarach radioaktywności w powietrzu w roku 2023* poziom promieniotwórczości w przyziemnej warstwie atmosfery związany z obecnością izotopów promieniotwórczych sztucznych i naturalnych w 2023 roku nie odbiegał w sposób znaczący od poziomu, który obserwowano w poprzednich latach z wyjątkiem epizodycznej sytuacji w październiku. Podsumowanie otrzymanych wyników przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 18 Wykonywanie pomiarów na stacjach wczesnego wykrywania skażeń promieniotwórczych IMGW – Zestawienie wyników uzyskanych w roku 2023

Lp.	Rodzaj pomiaru	Wartość średnia/ Suma roczna Suma roczna dotyczy tylko wyników spektrometrycznych oraz opadu całkowitego dobowego	Ocena stanu
1	Moc dawki promieniowania gamma	Wartość średnia: 80,9 nSv/h	Wartości na poziomie tła
2	Stężenie promieniotwórcze izotopów alfa pochodzenia naturalnego w aerozolach powietrza	Wartość średnia: 5,327 Bq/m³	Wartości na poziomie tła
3	Stężenie promieniotwórcze izotopów alfa pochodzenia sztucznego w aerozolach	Wartość średnia: 0,051 Bq/m³	Wartości na poziomie tła
4	Stężenie promieniotwórcze izotopów beta pochodzenia sztucznego w aerozolach powietrza	Wartość średnia: 0,243 Bq/m³	Wartości na poziomie tła
5	Globalna aktywność beta całkowitego opadu dobowego oraz roczna suma aktywności beta całkowitego opadu dobowego	Wartość średnia: 0,9 Bq/m² Suma roczna: 0,326 kBq/m²	Wartości na poziomie tła
6	Globalna aktywność beta wody opadowej	Wartość średnia 319mBq/litr	Wartości na poziomie tła
7	Globalna aktywność beta całkowitego opadu miesięcznego	Wartość średnia 7,9 Bq/m²	Wartości na poziomie tła
8	Stężenie promieniotwórcze ¹³⁷ Cs w zbiorczych próbkach całkowitego opadu miesięcznego	Wartość średnia 0,021 Bq/m² Suma roczna 0,249 Bq/m²	Bardzo niskie wartości z tendencją malejącą
9	Stężenie promieniotwórcze ¹³⁴ Cs w zbiorczych próbkach całkowitego opadu miesięcznego	Wartość średnia, Suma roczna: <i>Poniżej zdolności detekcji</i>	Bardzo niskie wartości na poziomie zdolności detekcyjnych aparatury
10	Stężenie promieniotwórcze ⁹⁰ Sr w zbiorczych próbkach całkowitego opadu miesięcznego	Wartość średnia: 0,010 Bq/m² Suma roczna: 0,125 Bq/m²	Bardzo niskie wartości z tendencją malejącą
11	Sumy roczne aktywności ²²⁸ Ac, ⁷ Be, ⁴⁰ K, ²²⁶ Ra, w zbiorczych próbkach całkowitego opadu miesięcznego. [Bq/m ²]	Suma roczna Ac-228: 0,575 Bq/m² Suma roczna Be-7: 759,63Bq/m² Suma roczna K-40: 22,636 Bq/m² Suma roczna Ra-226: 1,168 Bq/m²	Wartości na poziomie tła

Źródło: Opracowanie wyników uzyskanych w pomiarach radioaktywności w powietrzu w roku 2023

Monitoring Cs-137 w glebie ma na celu określanie aktualnego rozkładu depozycji cezu-137 oraz stężeń radionuklidów naturalnych w powierzchniowej warstwie gleby. Pomiaru realizowane są co dwa lata, na terenie całej Polski w 149 punktach zlokalizowanych

w ogródkach meteorologicznych stacji i posterunków Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej.

Ostatnie badanie odbyło się jesienią 2022 roku. Wyniki badania zostały zaprezentowane w opracowaniu pn. „Monitoring promieniowania jonizującego realizowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w latach 2022-2024. Zadanie 3: Monitoring stężenia cezu-137 w glebie”.

Na terenie województwa śląskiego zlokalizowano 22 punkty poboru próbek gleby.

Tabela 19 Lokalizacje punktów pomiarowych na terenie województwa śląskiego i wyniki oznaczeń depozycji ¹³⁷Cs w próbkach gleby pobranych jesienią 2022 r.

Lp.	Numer punktu	Miejscowość	Depozycja Cs [kBq/m ²]
191	6	Laliki	1,10
192	19	Nowy Dwór	2,10
193	88	Międzybrodzie Bialskie	4,95
194	157	Ząbkowice	3,47
195	158	Częstochowa	0,98
196	159	Bieruń Stary	1,19
197	160	Katowice Pyrzowice LBM	0,57
198	161	Czekanów	0,80
199	162	Wisła	3,01
200	164	Świerklaniec	0,54
201	168	Bielsko Biała	1,63
202	170	Brenna	1,26
203	173	Jastrzębie	2,86
204	174	Racibórz	3,00
205	175	Lgota Górna	0,96
206	177	Pszczyna	1,26
207	178	Cieszyn	1,18
208	180	Istebna Kubalonka	3,59
209	181	Rybnik	1,76
210	182	Katowice	3,36
211	182.1	Katowice (25cm)	6,40
212	367	Droniowice	0,51

Źródło: „Monitoring Promieniowania Jonizującego Realizowany W Ramach Państwowego Monitoringu Środowiska W Latach 2022-2024”

Na podstawie przeprowadzonych badań, pobieranych w cyklu dwuletnim próbek, średnie stężenie ¹³⁷Cs w powierzchniowej warstwie gleby w siedmiu województwach jest ciągle powyżej 1 kBq/m² i wynosi średnio dla całej Polski 1,96 kBq/m² (dane dla próbek pobranych jesienią 2022 r.). Otrzymane wyniki nie wskazują na istnienie realnego zagrożenia, jednak ze względu na przekroczenie wartości dopuszczalnej niezbędne jest kontynuowanie badań w przyszłości.

5.3.2. Promieniowanie niejonizujące

Pole elektromagnetyczne, które nie jest w stanie doprowadzić do rozpadu wiązań międzycząsteczkowych zwane jest promieniowaniem niejonizującym. Promieniowanie niejonizujące może być wytwarzane w postaci naturalnej, którego źródłem jest Słońce. Głównymi źródłami pól elektromagnetycznych sztucznie wytworzonych (na skutek działalności człowieka) w środowisku są instalacje radiokomunikacyjne, do których zaliczamy: stacje bazowe telefonii komórkowych, systemy nadawcze radiowo-telewizyjne, bezprzewodowe sieci komputerowe oraz elektroenergetyczne stacje i linie przesyłowe. Istotne jest, aby cała aparatura wytwórcza była odpowiednio zabezpieczona i aby spełniała normy odległościowe. Niezbędna jest jednak kontrola natężenia i gęstości mocy szczególnie w centrach miast i przy liniach przesyłowych energii elektrycznej

Od 2008 roku na terenie województwa śląskiego Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach prowadzi badania monitoringowe poziomów promieniowania elektromagnetycznego w środowisku (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 roku, w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku; Dz.U. 2020 poz.2311). Przedmiotowe rozporządzenie określa zakres i sposób prowadzenia okresowych (monitoringowych) badań poziomów PEM, w tym:

- sposób wyboru punktów pomiarowych,
- wymaganą częstotliwość prowadzenia pomiarów,
- sposoby prezentacji wyników pomiarów.

Aktualnie obowiązującym aktem prawnym regulującym poziomy dopuszczalne pól elektromagnetycznych w środowisku jest rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, które określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc dostępnych dla ludności.

Szczegółowe informacje o dopuszczalnych poziomach pól elektromagnetycznych zawierają poniższe tabele:

Tabela 19 Częstotliwość pola elektromagnetycznego, dla której określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pola elektromagnetycznego na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
Częstotliwość pola elektromagnetycznego				
Lp.	1	2	3	4
1	50 Hz	1000	60	ND

Oznaczenia:

ND – nie dotyczy

Źródło: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku Dz.U. 2019, poz. 2448)

Tabela 20 Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności.

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
Częstotliwość pola elektromagnetycznego				
Lp.	1	2	3	4
1	0 Hz	10000	2500	ND
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	ND	3/f	ND
5	od 1 kHz do 3 kHz	250/f	5	ND
6	od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
7	od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73 / f	ND
8	od 1 MHz do 10 MHz	87 / f ^{0,5}	0,73 / f	ND
9	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
10	od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 x f ^{0,5}	0,0037 x f ^{0,5}	f/200
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Oznaczenia:

f- wartość częstotliwości pola elektromagnetycznego z tego samego wiersza kolumny „Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego”

ND – nie dotyczy

Źródło: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku Dz.U. 2019, poz. 2448)

Monitoring pól elektromagnetycznych na terenie województwa śląskiego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzi Centralne Laboratorium Badawcze

Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska Oddział w Katowicach. elektromagnetycznych w środowisku Dz.U. 2019, poz. 2448).

Ostatnia Ocena poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa śląskiego została wykonana na podstawie pomiarów wykonanych w 2023 roku.

Zgodnie z wykonawczym programem PMŚ w 2023 r. na terenie województwa śląskiego przeprowadzono łącznie 94 pomiary monitoringowe, z czego 71 w ramach stałej sieci monitoringu obejmującej tereny miejskie i 23 w ramach monitoringu badawczego prowadzonego na terenach wiejskich.

Punkty stałej sieci monitoringu z roku 2023 były powtórzeniem tych samych punktów z roku 2021.¹³

Na obszarze Gminy Kuźnia Raciborska zlokalizowano punkt pomiarowy pól elektromagnetycznych w ramach stałej sieci monitoringu w 2023 r.:

- S_2021_E_14 Kuźnia Raciborska, ul. Browarna.

Tabela 21 Wyniki pomiarów stałej sieci monitoringu w 2023 – punkt pomiarowy S_2021_E_14 Kuźnia Raciborska, ul. Browarna

Kod punktu pomiarowego	Wynik 0,5 godz. pomiaru [V/m]	Niepewność pomiaru [V/m]	Stwierdzenie zgodności		
			E max	E max	Wartość wskaźnika WM _E
O_2021_D_8	1,0	0,38	1,1	0,4	0,05

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GIOŚ, Ocena PEM w środowisku w roku 2023 w województwie śląskim

W ramach realizacji pomiarów monitoringowych PEM w latach 2021-2023 na terenie województwa śląskiego przeprowadzono łącznie 292 pomiary okresowe. Z dokonanej analizy wynika, iż w 154 punktach zarejestrowano średnie natężenia PEM poniżej progu czułości sondy pomiarowej, tj. 0,7 V/m. Wyznaczone na podstawie wszystkich wykonanych pomiarów średnie arytmetyczne natężenia pola elektrycznego, wyniosły w 2021 roku 0,73 V/m, w 2022 roku 0,83 V/m, natomiast w 2023 roku 0,78 V/m. Średnie natężenia PEM wyznaczone dla punktów w stałej sieci monitoringu wyniosły: 0,79 V/m w 2021 roku, 0,93 V/m w 2022 roku i 0,86 V/m w 2023 roku. Analizując średnie poziomy PEM z pomiarów wykonanych w tych samych lokalizacjach w latach 2021 i 2023, zauważyć można ich niewielki wzrost względem pierwszego cyklu pomiarowego. Dla punktów monitoringu badawczego średnie wyznaczono na poziomie 0,55 V/m w 2021 roku, 0,53 V/m w 2022 roku i 0,52 V/m w 2023 roku. W żadnym przypadku nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego, a tym samym nie wystąpiło przekroczenie wartości 1 wskaźnika WME.

¹³ Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2023 w województwie śląskim

Głównymi źródłami pól elektromagnetycznych sztucznie wytworzonych (na skutek działalności człowieka) w środowisku są instalacje radiokomunikacyjne, do których zaliczamy:

- stacje bazowe telefonii komórkowych,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- bezprzewodowe sieci komputerowe,
- elektroenergetyczne stacje i linie przesyłowe.

Pod kątem monitoringu środowiska brane są pod uwagę głównie częstotliwości znajdujące się pomiędzy falami radiowymi a mikrofalowymi. W tym szerokim zakresie częstotliwości znajdują się podzakresy powszechnie wykorzystywane w radiokomunikacji.

Według publicznej bazy danych SI2PEM, zawierającej informacje o polu elektromagnetycznym w środowisku, można odczytać, że na obszarze woj. śląskiego nadaje i odbiera sygnał 5200 stacji bazowych telefonii komórkowej oraz 94 nadajników telewizyjnych DVB-T (stan na dzień 7.06.2025).¹⁴

Należy wspomnieć, iż na terenie Gminy Kuźnia Raciborska znajdują się stacje bazowe telefonii komórkowej, m.in.:

- Play - Ruda Kozielska - gm. Kuźnia Raciborska; wieża Cellnex;
- Play - Rudy - gm. Kuźnia Raciborska, ul. Cegielska; wieża Cellnex;
- Plus, Orange, T-Mobile - Rudy - gm. Kuźnia Raciborska, strunobetonowa własna wieża przy ośrodku BUK;
- Plus - Kuźnia Raciborska, ul. Staszica 1 - wieża Cellnex / Towerlink;
- T-Mobile Orange - Kuźnia Raciborska, ul. Staszica 9 - własna wieża
- Play - Kuźnia Raciborska, ul. Staszica - maszt własny.¹⁵

Maszty telefonii komórkowej są sztucznym źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego, które jednak zgodnie z aktualną wiedzą naukową nie powodują negatywnych konsekwencji zdrowotnych.

5.3.3. Elektroenergetyczne stacje i linie przesyłowe

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska znajdują się będące własnością i w eksploatacji TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach:

- linie napowietrzne i kablowe średniego napięcia (SN) 15 kV,
- linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia (nN),
- linie napowietrzne i kablowe oświetlenia ulicznego niskiego napięcia (nN),

¹⁴ Źródło: <https://si2pem.gov.pl/stats/>

¹⁵ Źródło <https://beta.btsearch.pl/>

- stacje transformatorowe SN/nN (słupowe, wolnostojące, kontenerowe, inne).

W układzie normalnym zasilanie odbiorców zlokalizowanych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska odbywa się na średnim napięciu 15 kV liniami napowietrznymi i kablowymi oraz sieciami niskiego napięcia, zasilanymi ze stacji elektroenergetycznej WN/SN 110/15 kV Kuźnia Raciborska (KUR), zlokalizowanej na terenie Gminy Kuźnia Raciborska, która stanowi własność TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach.

Sieć elektroenergetyczna 110 kV (napowietrzna) łącząca stacje WN/SN obsługiwana jest przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach i pracuje w układzie zamkniętym. W związku z czym w przypadkach awaryjnych istnieje możliwość wzajemnego połączenia stacji WN/SN. Ponadto istnieją również powiązania sieci na średnim napięciu między stacjami transformatorowymi, które mogą być odpowiednio konfigurowane w zależności od układu awaryjnego sieci.¹⁶

¹⁶ Źródło: „*Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kuźnia Raciborska*”

Podsumowanie oraz analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z polami elektromagnetycznymi

Na obszarze Gminy w 2023 roku został zlokalizowany punkt pomiarowy w ramach monitoringu pól elektromagnetycznych prowadzonego przez Centralne Laboratorium Badawcze Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska Oddział w Katowicach. Na podstawie wyników pomiarów wykonanych, na terenie Gminy i w województwie śląskim można stwierdzić, iż na obszarze Gminy Kuźnia Raciborska wartość niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego jest na tyle mała, że nie powoduje uciążliwości dla środowiska. Zaleca się następujące działania:

- Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jasnych wytycznych dotyczących lokalizacji nowych instalacji radiokomunikacyjnych i elektroenergetycznych, z uwzględnieniem minimalnych odległości od zabudowy mieszkaniowej, szkół, przedszkoli i innych miejsc wrażliwych.
- Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi.
- Publikowanie na stronie internetowej Gminy aktualnych komunikatów i raportów dotyczących wyników pomiarów PEM



Syntetyczną analizę SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z polami elektromagnetycznymi, na podstawie, której wskazane zostaną cele w zakresie ochrony środowiska przedstawiają tabele poniżej.

Tabela 22 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z polami elektromagnetycznymi – mocne i słabe strony

 MOCNE STRONY	SŁABE STRONY 
– Potencjalnie niskie wartości promieniowania niejonizującego na obszarze Gminy i województwa.	– Zlokalizowanie na terenie Gminy Kuźnia Raciborska stacji bazowych telefonii komórkowej.

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 23 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z polami elektromagnetycznymi – szanse i zagrożenia

 SZANSE	ZAGROŻENIA 
- Skutecznie działający krajowy system ochrony przed polami elektromagnetycznymi.	– Planowane inwestycje w zakresie linii przesyłowych i możliwe zwiększanie nadajników telefonii komórkowej.

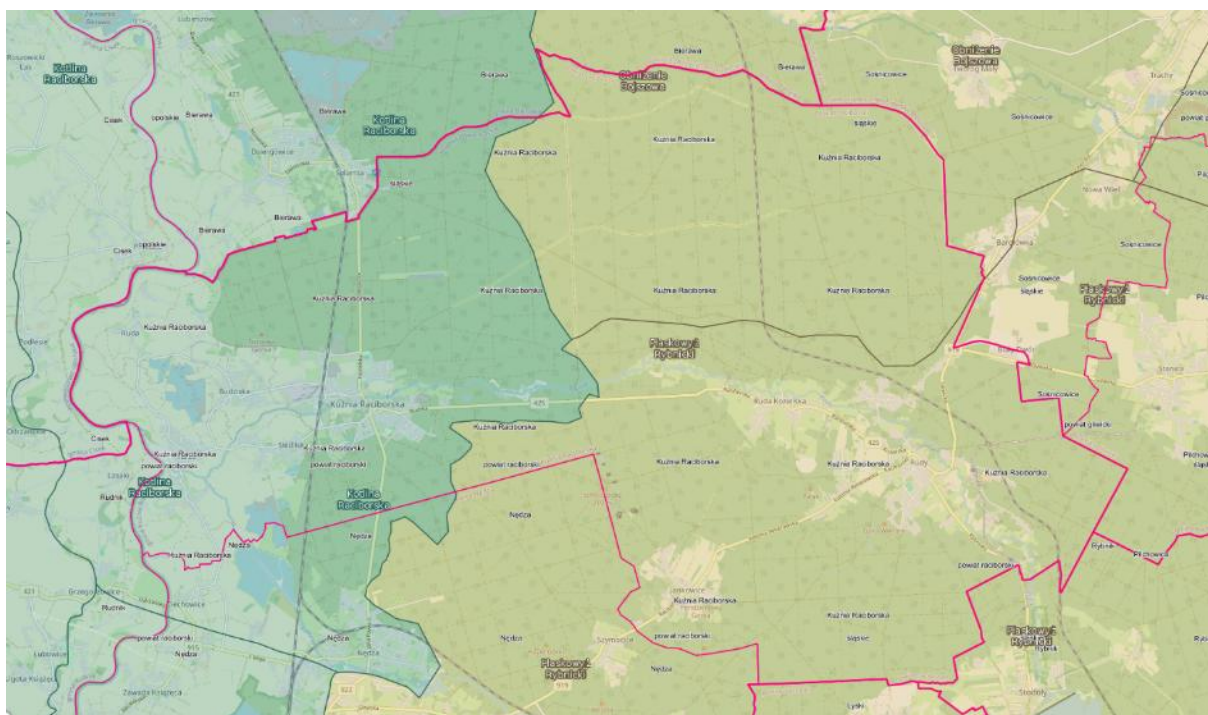
Źródło: Opracowanie własne.

5.4. Zasoby przyrodnicze

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną Gmina Kuźnia Raciborska położona jest w obszarze trzech rozległych prowincji geograficznych, a tym samym odmiennych podprowincji, makroregionów i mezoregionów:

- zachodnia część Gminy na obszarze prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Niziny Środkowopolskie, Makroregion Nizina Śląska, Mezoregion Kotlina Raciborska;
- północno-wschodnia część Gminy na obszarze prowincji Wyżyny Polskie, podprowincji Wyżyna Śląsko-Krakowska, makroregion Wyżyna Śląska, mezoregion Obniżenie Bojszowa;
- południowo-wschodnia część Gminy na obszarze prowincji Wyżyny Polskie, podprowincji Wyżyna Śląsko-Krakowska, makroregion Wyżyna Śląska, mezoregion: Płaskowyż Rybnicki¹⁷

Lokalizację Gminy Kuźnia Raciborska względem mezoregionów Polski przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 15 Lokalizacja Gminy Kuźnia Raciborska względem mezoregionów Polski

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

¹⁷(Regionalna geografia fizyczna Polski pod red. Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M., 2021

Krótką charakterystykę mezoregionów przedstawiono poniżej.

Kotlina Raciborska (318.59) – mezoregion fizycznogeograficzny w południowej Polsce, stanowiący południowo-wschodnią część Niziny Śląskiej. Region zajmuje terytorium 726 km². Wysokość bezwzględna wynosi od 157,7 do 251,5 m n.p.m. Pod względem tektonicznym leży w obrębie pasma fałdowego morawsko-śląskiego, niecki opolskiej.

- przeważające typy utworów przypowierzchniowych: mady rzeczne, piaski i żwiry wodnolodowcowe, gliny zwałowe, gliny lessopodobne;
- przeważające typy genetyczne rzeźby: równiny wodnolodowcowe, wysoczyzna morenowa płaska, doliny z terasami zalewowymi i nadzalewowymi, równiny piasków przewianych, wydmy, równiny torfowe, miejscami kemy i ozy, stożki napływowe;
- przeważające typy gleb: gleby płowe, bielicowe, rdzawe, brunatne, mady;
- główne ciek: Odra, Ruda, Kłodnica, Stradunia, Osobłoga;
- największe sztuczne zbiorniki wodne: Wyrobiska koło Zdieszowic;
- przeważające siedliska roślinności potencjalnej: grąd subkontynentalny, odmiana małopolska, forma wyżynna (Tilio-Carpinetum), łąg jesionowo-olszowy (Fraxino-Alnetum), łąg jesionowo-wiązowy (Ficario-Ulmetum typicum), kontynentalny bór mieszany sosnowo-dębowy (Quercus roboris-Pinetum), acidofilny środkowoeuropejski las dębowy (Calamagrostio arundinaceae-Quercetum);
- przeważające typy krajobrazów naturalnych: krajobraz równinny i falisty peryglacialny, zalewowych dolin rzecznych na terenach nizinnych; krajobraz wyżynny lessowy wysoczyzn słabo rozciętych.

Obszar charakteryzuje się dużymi walorami przyrodniczymi chronionymi w Parkach Krajobrazowych: PK Góra św. Anny, PK Cysterskie Kompozycja Krajobrazowe Rud Wielkich, obszarach Natura 2000: PLH160002 „Góra Świętej Anny”, PLH160019 „Żywocickie Łęgi”, PLH160011 „Łęg Zdieszowicki”.

Obniżenie Bojszowa (341.16) mezoregion fizycznogeograficzny, stanowi zachodnią część makroregionu Wyżyna Śląska. Region zajmuje powierzchnię 362 km². Wysokość bezwzględna obszaru wynosi od 185,0 – 266,5 m n.p.m. Pod względem tektonicznym leży w obrębie zachodniej krawędzi Zapadliska Górnośląskiego, na zachód graniczy z Pasmem Fałdowym Morawsko-Śląskim.

- przeważające typy utworów przypowierzchniowych: gliny zwałowe, piaski i żwiry wodnolodowcowe i rzeczne, mady rzeczne, osady denudacyjne;
- przeważające typy genetyczne rzeźby: wysoczyzna morenowa płaska, równiny wodnolodowcowe, równiny piasków przewianych, wydmy, równiny denudacyjne, dna dolin rzecznych z terasami zalewowymi, terasy nadzalewowe;

- przeważające typy gleb: gleby płowe, bielicowe i rdzawe oraz mady;
- główne ciek: Kłodnica, Bierawka, Drama, Pniówka, Przykopa, Potok Sierakowicki;
- największe sztuczne zbiorniki wodne: Zbiornik Jezioro Dzierżno Duże (pow. 516 ha, głęb. maks. 20 m), Zbiornik Dzierżno Małe (pow. 120 ha, głęb. maks. 25 m), Zbiornik Jezioro Pławniowice (pow. 250 ha);
- przeważające siedliska roślinności potencjalnej: dominują siedliska grądu subkontynentalnego, odmiana małopolska, forma wyżynna (Tilio-Carpinetum); subdominującą rolę odgrywają siedliska acidofilnego środkowoeuropejskiego lasu dębowego (Calamagrostio arundinaceae-Quercetum) i kontynentalnego boru mieszanego sosnowo-dębowego (Querco roboris-Pinetum); w dolinach cieków przeważają siedliska niżowego łągu jesionowo-olszowego (Fraxino-Alnetum);
- przeważające typy krajobrazów naturalnych: krajobraz peryglacjalny równinny i falisty, fluwioglacjalny równinny;

Obszar charakteryzuje się dużymi walorami przyrodniczymi chronionymi w Parku Krajobrazowym „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich” z otuliną.

W pokryciu terenu przeważają lasy (60%) kompleksu Lasów Raciborskich. Mniejszość (30%) stanowią grunty rolne, uzupełnione obszarami zabudowanymi. Pod względem ukształtowania powierzchni jest to w części południowo-zachodniej równina porośnięta lasami sosnowymi na glebach bielicowych i rdzawych, które wykształciły się tu na piaskach i żwirach pochodzących z akumulacji rzeczno-lodowcowej. Część północno-wschodnia ma charakter falistej wysoczyzny z glebami płowymi osadzonymi na glinach polodowcowych, gdzie występują buk, dąb i grab.

Płaskowyż Rybnicki - mezoregion fizycznogeograficzny (341.15) położony w południowej Polsce, stanowiący południową część Wyżyny Śląskiej. Region zajmuje powierzchnię 966 km². Wysokość bezwzględna obszaru wynosi od 190,0 – 368,5 m n.p.m. Pod względem tektonicznym leży w obrębie zachodniej krawędzi Zapadliska Górnośląskiego, na zachód graniczy z Pasmem Fałdowym Morawsko-Śląskim.

- przeważające typy utworów przypowierzchniowych: występują utwory lodowcowe, wodnolodowcowe, rzeczne i denudacyjne, wychodnie starszego podłoża (trias);
- przeważające typy genetyczne rzeźby: wysoczyzna morenowa płaska, miejscami wysoczyzna morenowa falista, równiny wodnolodowcowe, równiny denudacyjne, obszary wyżynne, moreny czołowe, równiny zastoiskowe, dna dolin rzecznych z terasami zalewowymi, terasy nadzalewowe, długie stoki, pokrywy lessowe; formy antropogeniczne: hałdy;
- przeważające typy gleb: gleby płowe i brunatne, bielicowe, płowe;

- główne ciek: Ruda, Sumina, Pleśnica, Syrynka, Lesznica, Szotkówka, Pielgrzymówka, Pszczyńska, Bierawka, Wierzbnik;
- największe sztuczne zbiorniki wodne: Zbiornik Rybnicki (pow. 450 ha), Staw Papierok, Pniowiec, Gzel, Grabownia;
- przeważające siedliska roślinności potencjalnej: dominują siedliska żyznej buczyny niżowej (*Galio odorati-Fagetum*); subdominującą rolę odgrywają siedliska grądu subkontynentalnego, odmiana małopolska, forma wyżynna (*Tilio-Carpinetum*), acidofilnego środkowoeuropejskiego lasu dębowego (*Calamagrostio arundinaceae-Quercetum*) i kontynentalnego boru mieszanego sosnowo-dębowego (*Querco roboris-Pinetum*); w dolinach cieków przeważają siedliska niżowego łęgu jesionowo-olszowego (*Fraxino-Alnetum*);
- przeważające typy krajobrazów naturalnych: krajobrazy wzgórzowe, równinne i faliste, równinne zalewowe,

Obszar charakteryzuje się dużymi walorami przyrodniczymi chronionymi w Parku Krajobrazowym „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich” z otuliną; obszarze specjalnej ochrony ptaków PLB240003 „Stawy Wielikąt i Las Tworkowski”.

Na obszarze występują złoża węgla kamiennego, soli, siarki i gipsu. Główną formą korzystania z surowców naturalnych jest przemysł wydobywczy. Na Płaskowyżu Rybnickim rozwinął się Rybnicki Okręg Węglowy. Obszar jest gęsto zaludniony, główne miasta: Jastrzębie-Zdrój, Rybnik, Wodzisław Śląski, Żory.¹⁸

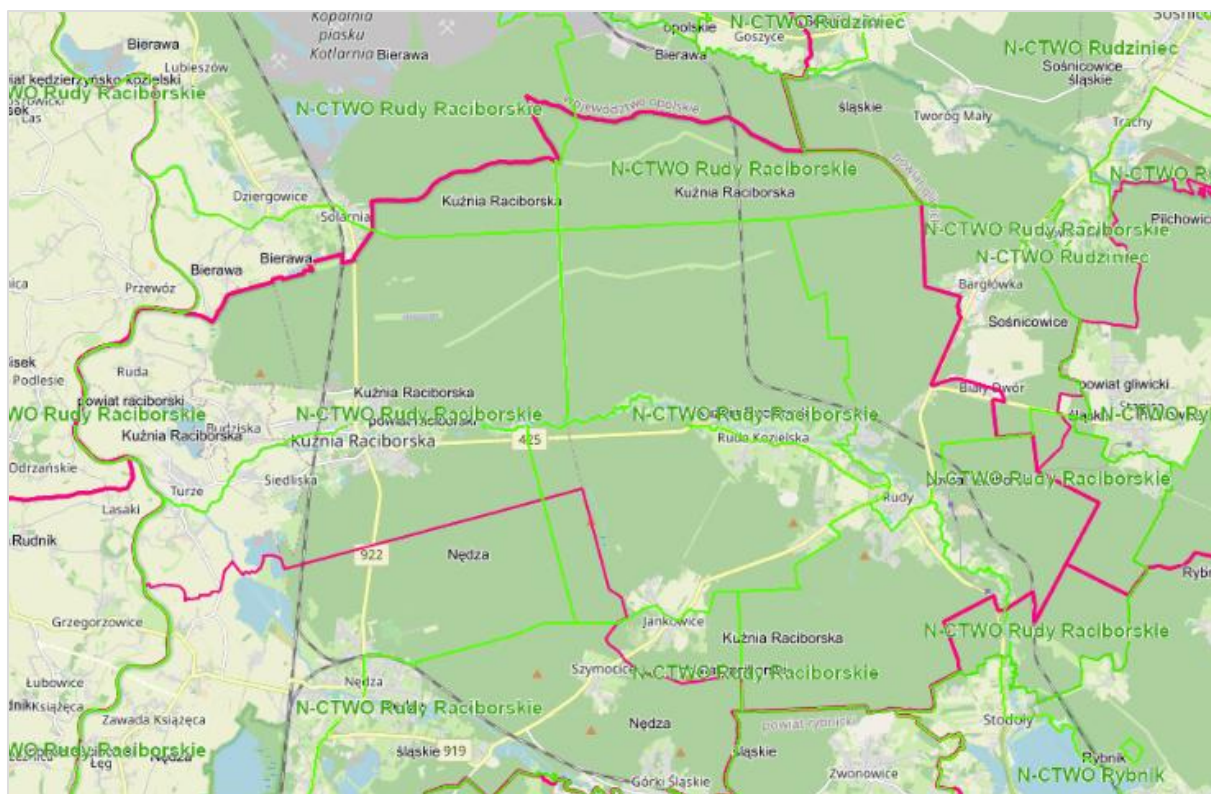
Gmina Kuźnia Raciborska posiada dużą lesistość, wynosi według danych GUS za 2023 rok 73 % całej powierzchni Gminy. W 2023 roku powierzchnia lasów wynosiła 9 246,46 ha, w tym lasy publiczne 8 966,45 ha, w tym lasy publiczne Skarbu Państwa 8 953,55 ha, lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych 8 944,09 ha, lasy publiczne gminne 12,90 ha, lasy prywatne ogółem 280,00 ha.¹⁹

Gmina Kuźnia Raciborska leży w obrębie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie, które jest pod nadzorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach.

Mapę Nadleśnictwa prezentuje rysunek poniżej:

¹⁸ Źródło: RGFP_karty_informacyjne_mezoregionów; Regionalna geografia fizyczna Polski pod red. Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M., 2021

¹⁹ Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/dane/teryt/tablica>



Rysunek 16 Mapa nadleśnictw obejmujących teren Gminy Kuźnia Raciborska

Źródło <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>

W obecnym swym zasięgu Nadleśnictwo Rudy Raciborskie obejmuje w części lub w całości 20 miast i gmin województw śląskiego i opolskiego, a powierzchnia administrowanych przez nie gruntów wynosi 17 780 ha, w tym 16 913 ha lasów. Obszar terytorialny Nadleśnictwa Rudy Raciborskie podzielony zostało na 12 leśnictw: Leśnictwo Kotlarnia, Leśnictwo Borowiec, Leśnictwo Bargłówka, Leśnictwo Krasiejów, Leśnictwo Stanica, Leśnictwo Rudy, Leśnictwo Lubieszów, Leśnictwo Solarnia, Leśnictwo Nędza, Leśnictwo Szymocice, Leśnictwo Ponięcice, Leśnictwo Baborów.

Lasy Nadleśnictwa zlokalizowane są w 150 kompleksach. Główny kompleks leśny wokół Rud i Kuźni łączy się z lasami Nadleśnictw Rybnik, Rudziniec i Kędzierzyn. Dwa leśnictwa - Baborów i Ponięcice zlokalizowane są po zachodniej stronie Odry i składają się z wielu małych, otoczonych uprawami rolnymi, kompleksów leśnych. Zwarte, duże kompleksy leśne stwarzają dobre warunki dla bytowania licznych gatunków zwierząt a także występowania roślin typowych dla terenów leśnych. Z kolei małe kompleksy leśne odgrywają istotną rolę w kształtowaniu krajobrazu. Stanowią także ostoję dla zwierząt i roślin występujących w strefie ekotonu, czyli na pograniczu pól i lasów. W lasach nadleśnictwa dominuje sosna.

Udział siedlisk leśnych:

- 64,4 % – borowe, czyli drzewostany z przewagą gatunków iglastych, najczęściej sosny i świerku,

- 33,4 % – lasowe, czyli drzewostany z przewagą gatunków liściastych,
- 2,2 % – olsy, czyli lasy porastające żyzne, bagienne tereny,

Powierzchniowy udział gatunków lasotwórczych:

- 66,4 % – sosna, modrzew,
- 6,3 % – świerk,
- 8,2 % – dąb, klon, jawor, wiąz, jesion,
- 5,7 % – brzoza,
- 7,7 % – buk,
- 1,6 % - jodła, daglezwia,
- 4,1% – pozostałe.

Drzewostany Nadleśnictwa Kuźnia Raciborska odznaczają się znacznym zróżnicowaniem wiekowym. Udział poszczególnych klas wiekowych jest następujący:

- 13,5 % – I klasa (do 20 lat),
- 17,4 % – II klasa (21 – 40 lat),
- 19,8 % – III klasa (41 – 60 lat),
- 16,3 % – IV klasa (61 – 80 lat),
- 13,6 % – V klasa (81 – 100 lat)
- 4,1 % – VI klasa i starsze (więcej niż 101 lat).
- 1 % - pozostałe; Soc, Sow, Św, Jd, Dbc, Jw, Js, Gb, Lp, Ols, Ak, Tp, Wb.²⁰

Punktem zwrotnym w historii Nadleśnictwa Rudy Raciborskie był wielki pożar lasu w 1992 r. W sierpniu 1992 roku wybuchł największy pożar lasów w Europie. W wyniku pożaru spłonęło ok. 9 tysięcy ha lasów. Obecnie trwa proces zagospodarowywania pożarzyska, obejmujący również wdrożenie nowoczesnego systemu przeciwpożarowego.

Nadzór nad gospodarką leśną w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa sprawuje Starosta Raciborski na podstawie art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach.

Udział obszarów prawnie chronionych stanowi 100 % powierzchni Gminy Kuźnia Raciborska. Obszary prawnie chronione, parki krajobrazowe zajmują powierzchnię 12 680,04 ha.²¹

Na obszarze Gminy Kuźnia Raciborska występują formy ochrony przyrody zarejestrowane w centralnym rejestrze form ochrony przyrody <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP>, w tym:

²⁰ <https://rudy-raciborskie.katowice.lasy.gov.pl>

²¹ Źródło: GUS stan na 31.12.2023 r.

➤ park krajobrazowy

Obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania i popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

PL.ZIPOP.1393.PK.54 Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich; utworzony 4.01.1994 r. na mocy Rozporządzenia nr 181/93 Woj. Katowickiego z 23 listopada 1993 r. w sprawie utworzenia parku Krajobrazowego: "Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich z późn. zmianami.

Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich położony jest w południowo-zachodniej części województwa śląskiego i zajmuje wschodnią część Kotliny Raciborskiej oraz północne fragmenty Płaskowyżu Rybnickiego. Położony jest w gminach Gaszowice, Suszec, Czerwionka-Leszczyny, Sośnicowice, Rybnik, Orzesze, Lyski, Kuźnia Raciborska, Kornowac, Nędza, Żory, Racibórz, Knurów, Pilchowice, Jejkowice. Park obejmuje obszar o pow. 49 387 ha łącznie. Powierzchnia otuliny wynosi 12 100 ha.

Celem utworzenia Parku obejmującego tereny leśne, obszary rzek i stawów, upraw polnych i zabudowań jest zachowanie i ochrona dóbr i walorów przyrodniczych, przyrodniczo-kulturowych, kulturowych i rekreacyjnych.

Ochroną prawną objęto zwarte połączenie lasów rudzkich i pszczyńskich, łąki i nieużytki towarzyszące gęstej sieci rzecznej, a także bardzo tu popularne stawy rybne oraz inne elementy przestrzenne, bezpośrednio lub pośrednio związane z zapoczątkowaną tu 750 lat temu działalnością Cystersów. Wzajemne przenikanie się elementów przyrodniczych i kulturowych stanowi charakterystyczną cechę tego obszaru. Ważną przesłanką utworzenia Parku była ochrona korytarza ekologicznego łączącego dorzecza górnej Wisły i górnej Odry, a poprzez Bramę Morawską również struktury przyrodnicze Europy Środkowej ze strukturami przyrodniczymi Europy Południowej.

Obszar Parku położony jest w obrębie zlewni rzek Rudy, Suminy i Bierawki. Wymienione rzeki, choć stosunkowo krótkie, odznaczają się znaczną zasobnością w wodę. Obfitość wód, zwłaszcza powierzchniowych, przyczyniła się do znacznego zróżnicowania warunków siedliskowych, a co za tym idzie do rozwoju wielu cennych gatunków flory i fauny. W systemie wodnym Parku znaczną rolę odgrywają zbiorniki wodne. Naliczono ich tutaj ponad 270. Obecnie lesistość obszaru Parku wynosi około 57 %. Dominują tu drzewostany sosnowe, rosnące na siedliskach borowych, wykształconych na glebach bielcowych, ale także wprowadzone sztucznie na siedliska żyznych lasów liściastych. Wykaz objętych ochroną ścisłą roślin naczyniowych Parku obejmuje jednocześnie 47 gatunków (m.in. skrzyp olbrzymi,

długosz królewski, pióropusznik strusi, salwinia pływająca, bagno zwyczajne, wawrzynek wilczelyko, wierzba borówkolistna, cebulica dwulistna, centuria pospolita, ciemiężca zielona, kosaciec syberyjski, kotewka orzech wodny, liczydło górskie, lilia złotogłów, mieczyk dachówkowaty, rosziczka okrągłolistna, zerwa kulista i zimowit jesienny oraz storczykowate: kruszczyk błotny, kruszczyk połabski, kukulka szerokolistna i podkolan biały).

Do Fauny kręgowców Parku wlicza się 14 gatunków płazów, 6 gatunków gadów, 236 gatunków ptaków oraz 56 gatunków ssaków. Spośród ptaków 154 gatunki należą do awifauny lęgowej, a pozostałe to gatunki przelotne, zimujące bądź zalatujące przypadkowo. Z kręgowców uznanych za zagrożone w skali kraju, zakwalifikowanych do „Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt”, w granicach Parku przystępują do rozrodu: traszka grzebieniasta, hełmiatka, bąk, bączek, bielik, zielonka, podróżniczek i przedstawiciel nietoperzy – borowiaczek.

Najbogatszym przyrodniczo terenem w obrębie Parku jest kompleks leśno-stawowy Łęczczok w okolicach Raciborza, będący obecnie jedynym rezerwatem w granicach Parku. Ochronę prawną Łęczczoka wprowadzono w celu zachowania wielogatunkowego lasu lęgowego, alei zabytkowych drzew, starorzeczy rzeki Odry ze stanowiskiem kotewki orzecha wodnego oraz miejsc lęgowych awifauny. Obszar ten należy do ogólnoeuropejskiej sieci Natura 2000. Na obszarze Parku istnieją obecnie 4 użytki ekologiczne: „Kencierz”; „Łąka trzęślicowa w Małej Nędzy”, „Meandry rzeki Rudy” oraz „Starorzecze przy klasztorze w Rudach”.

Ważnym powodem zainicjowania działań zmierzających do utworzenia Parku była troska o zachowanie materialnych i niematerialnych zabytków kultury regionu, będących ważnym elementem składowym krajobrazu. Najcenniejszy zabytek parku stanowi Zespół klasztorno-pałacowy w Rudach wraz z pocysterskim, XIII-wiecznym kościołem.

Do pozostałych, zasługujących na uwagę zabytków architektury sakralnej i świeckiej należą drewniane kościoły: w Wilczej p.w. św. Mikołaja z 1755 r., Bełku p.w. św. Marii Magdaleny z 1753 r., Ligockiej Kuźni p.w. św. Wawrzyńca z 1717 r., Palowicach z XVI w. z wieżą z 1606 r.; dwór i zabudowania gospodarcze z XIX w. w Kuźni Nieborowickiej, klasycystyczny dwór z 1800 r. w Lyskach, przebudowany dwór z XVI w. w Pilchowicach, późnoklasycystyczny dwór z 1910 r. w Rudziczce, rozbudowany, późnoklasycystyczny pałac z XVII w. w Baranowicach, barokowy pałac z 1755 r. w Sośnicowicach, neogotycki pałac z II połowy XIX w. w Wilczej, dwór myśliwski z XIX w. w Zwonowicach.

➤ **Pomniki przyrody:**

Pomnik przyrody – prawnie chroniony twór przyrody, szczególnie cenny ze względów naukowych, zabytkowych, kulturowych i innych.

- PL.ZIPOP.1393.PP.2411053.762 - pomnik przyrody: drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - *Quercus robur*; pierśnica: 192cm; obwód: 603cm); rośnie w pobliżu kanału wodnego byłej elektrowni wodnej w Rudach;
- PL.ZIPOP.1393.PP.2411053.763 - pomnik przyrody: drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - *Quercus robur*; pierśnica: 153cm; obwód: 481cm); rośnie w Rudach w pobliżu grobli nad rzeką Rudą, przy ul. Cysterskiej
- PL.ZIPOP.1393.PP.2411053.764 - pomnik przyrody: drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - *Quercus robur*; pierśnica: 164cm; obwód: 515cm); drzewo martwe, cenny element przyrodniczy ze względu na faunę bytującą w próchnie drzewa, nie zagraża bezpieczeństwu; rośnie w Rudach przy ul. Zamkowej obok kościoła na polanie widokowej;
- PL.ZIPOP.1393.PP.2411053.767 - pomnik przyrody: drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - *Quercus robur*; pierśnica: 157cm; obwód: 493cm); rośnie w Rudach nad rzeką Rudą przy ul. Cysterskiej;
- PL.ZIPOP.1393.PP.2411053.768 - pomnik przyrody: drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - *Quercus robur*; pierśnica: 118cm; obwód: 371cm) - drzewo martwe cenny element przyrodniczy ze względu na faunę bytującą w próchnie drzewa, nie zagraża bezpieczeństwu; zlokalizowany w Rudach oddz. 242;
- PL.ZIPOP.1393.PP.2411053.769 - pomnik przyrody: drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - *Quercus robur*; pierśnica: 238cm; obwód: 748cm); rośnie w Rudach przy ul. Zamkowej obok kościoła na tyłach parku;
- PL.ZIPOP.1393.PP.2411053.770 - pomnik przyrody: drzewo (gatunek: Jodła pospolita (*Jodła biała*) - *Abies alba*; pierśnica: 98cm; obwód: 308cm); rośnie w Leśnictwie Nędza, oddz. 458;
- PL.ZIPOP.1393.PP.2411053.772 - pomnik przyrody: drzewo (gatunek: Sosna zwyczajna (*Sosna pospolita*) - *Pinus sylvestris*; pierśnica: 76cm; obwód: 239cm); rośnie w Leśnictwie Nędza, oddz. 458;
- PL.ZIPOP.1393.PP.2411053.773 - pomnik przyrody: drzewo (gatunek: Sosna zwyczajna (*Sosna pospolita*) - *Pinus sylvestris*; pierśnica: 81cm; obwód: 254cm); rośnie w Leśnictwie Nędza, oddz. 458;
- PL.ZIPOP.1393.PP.2411053.774 - pomnik przyrody: drzewo (gatunek: Sosna zwyczajna (*Sosna pospolita*) - *Pinus sylvestris*; pierśnica: 80cm; obwód: 251cm); rośnie w Leśnictwie Nędza, oddz. 458;
- PL.ZIPOP.1393.PP.2411053.775 - pomnik przyrody: drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - *Quercus robur*; pierśnica: 135cm; obwód: 424cm); rośnie w Leśnictwie Nędza, oddz. 458;

- PL.ZIPOP.1393.PP.2411053.776 - pomnik przyrody: drzewo (gatunek: Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - Pinus sylvestris; pierśnica: 69cm; obwód: 217cm); rośnie w Leśnictwie Nędza, oddz. 457;
- PL.ZIPOP.1393.PP.2411053.777 - pomnik przyrody: drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - Quercus robur; pierśnica: 175cm; obwód: 550cm); rośnie w Leśnictwie Nędza, oddz. 457;
- PL.ZIPOP.1393.PP.2411053.779 - pomnik przyrody Grab Jankowicki: drzewo (gatunek: Grab zwyczajny (Grab pospolity) - Carpinus betulus; pierśnica: 132cm; obwód: 415cm); rośnie w Nadleśnictwie Rudy Raciborskie, Leśnictwo Krasiejów oddz. 232 w pobliżu drogi Rudy-Racibórz;

➤ **Użytek ekologiczny**

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

- PL.ZIPOP.1393.UE.2411053.52 - użytek ekologiczny Starorzecze przy Klasztorze w Rudach; ustanowiony 23.02.2008 r. na mocy Rozporządzenia Nr 2/08 Wojewody Śląskiego z dnia 30 stycznia 2008 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego pod nazwą "Starorzecze przy Klasztorze w Rudach Wielkich" w gminie Kuźnia Raciborska, obecnie Uchwałą Nr Ix/91/2011 Rady Miejskiej w Kuźni Raciborskiej z dnia 25 sierpnia 2011 r. w sprawie użytku ekologicznego "Starorzecze przy Klasztorze w Rudach Wielkich"; rodzaj: siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków; powierzchnia 2,1121 ha; położony przy Klasztorze w Rudach Wielkich; cele ochrony: zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych ekosystemów hydrogenicznych ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin; na obszarze użytku ekologicznego ustalono zadanie ochrony czynnej polegające na utrzymaniu urządzeń wodnych w stanie technicznym pozwalającym na utrzymaniu właściwego dla zbiorowisk łągowych poziomu wód gruntowych.

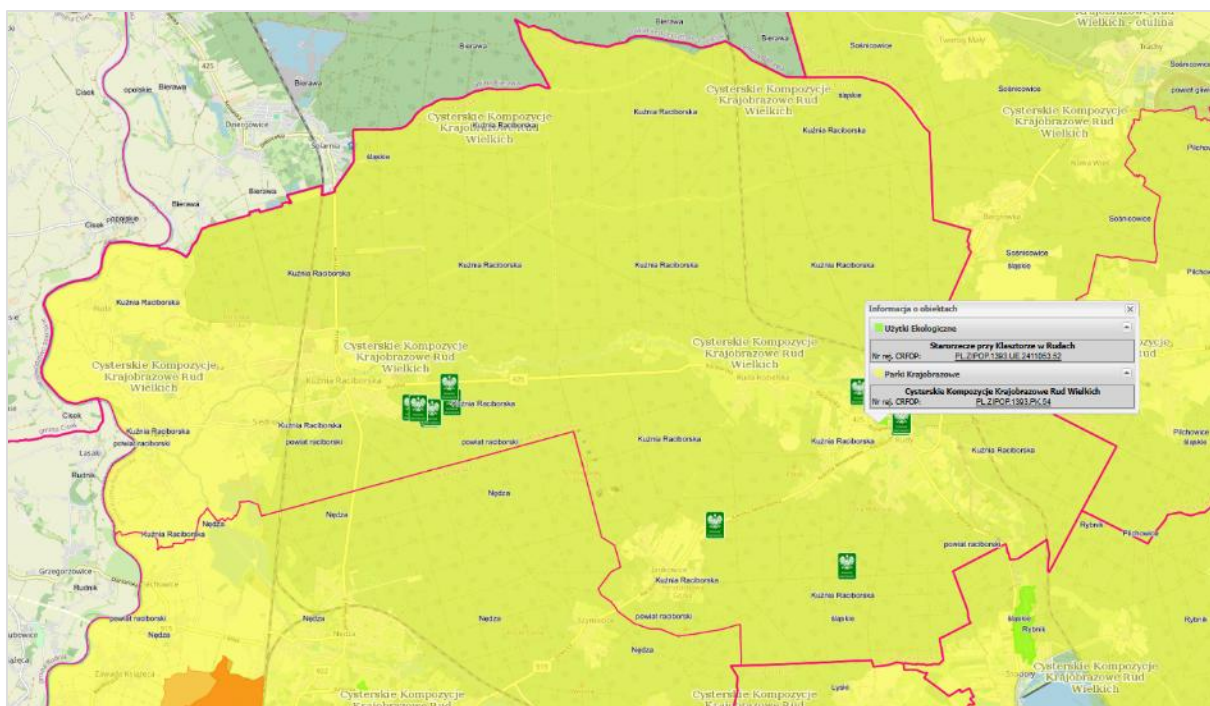
Na terenie użytku ekologicznego, wprowadzono następujące zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub

przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;

- 3) uszkodzania i zanieczyszczania gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 10) zbioru, niszczenia, uszkodzania roślin i grzybów;
- 11) umieszczania tablic reklamowych.²²

²² Źródło: <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>



Rysunek 16 Lokalizacja formy ochrony przyrody na terenie Gminy Kuźnia Raciborska

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

Oprócz walorów przyrodniczych i krajobrazowych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska występuje wiele cennych zabytków.

Do rejestru A zabytków z terenu województwa śląskiego zostały wpisane obiekty nieruchomości, wymienione w poniższej tabeli.

Tabela 24 Wykaz zabytków na terenie Gminy Kuźnia Raciborska

NR REJESTRU, województwo	WPIS DO REJESTRU (organ, data, nr decyzji) * w tym: zmiany decyzji, sprostowania, nadanie nowego numeru, itd.	PRZEDMIOT OCHRONY	MIEJSCOWOŚĆ
1643/97 katowickie P/2 opolskie	1) WKZ, dn. 15.12.1997, PSOZ-53400/R/338/2/97 2) WKZ, dn. 17.04.1954 - park	zespół klasztorno-pałacowo-parkowy: a) dawny klasztor cystersów b) kościół cysterski obecnie kościół parafialny pw. Wniebowzięcia NMP c) park krajobrazowy	Rudy
341/11 śląskie	ŚWKZ, dn. 27.05.2011 K-RD-KL/4160/5347/208/10	budynek kościoła cmentarnego pw. św. Marii Magdaleny - obiekt w obrysie murów zewnętrznych - zgodnie z planem	Rudy
1644/97 katowickie R/341 katowickie	1) WKZ, dn. 15.12.1997, PSOZ-53400/R/338/2/97 2) WKZ, dn. 15.10.1951 Kult.IV-36a/18/341/51	kościół pocysterski, dawniej opacki, obecnie parafialny pw. Wniebowzięcia NPM - obiekt - zgodnie z planem	Rudy
A/615/2020 śląskie	3) ŚWKZ, dn. 02.04.2020, K-RD.5130.58.2020.MB - pismo z nowym nr rej.		

1425/91 katowickie	WKZ, dn. 31.05.1991, PSOZ-53400/R/93/2/91	Szpital Sióstr Świętego Franciszka obiekt - zgodnie z załącznikiem graficznym	Rudy
A/754/2021 śląskie	ŚWKZ, dn. 26.01.2021 K-RD.5130.14.2021.MB - pismo z nowym nr rej.		
1656/97 katowickie	WKZ, dn. 17.12.1997	kapliczka drewniana (<i>św. Jana Nepomucena</i>) przy rzece, zbudowana w pierwszej połowie XIX wieku bez wyraźnych cech stylowych, o wymiarach 240 x 250 cm - granice ochrony zabytku obejmują kapliczkę	Kuźnia Raciborska ul. Kościelna
A/927/2022 śląskie	ŚWKZ, dn. 10.01.2022 K-RD.5130.3.2022.MB - pismo z nowym nr rejestru		
1476/93, katowickie	WKZ, dn. 01.03.1993, PSOZ-53400/R/145/2/93	linia kolejki wąskotorowej Bytom- Karb-Markowice na odcinku Rudy- Markowice czyli: - układ torowy - budynki lokomotywowni w Rudach i Nędzy - budowle inżynierskie - zgodnie z zał.	1) Rudy 2) Szymocice 3) Nędza 4) Babice 5) Racibórz Markowice

Źródło <https://bip.katowice.wkz.gov.pl/artukul/spis-obiektow-wpisanych-do-rejestru-tabela>

Przez teren Gminy przebiega kilka szlaków turystycznych:

- Szlak Husarii Polskiej – upamiętniający przemarsz wojsk króla Jana III Sobieskiego w 1683 r. na odsiecz Wiednia;
- Szlak Polskich Szkół Mniejszościowych – łączy on miejscowości, w których w latach międzywojennych działały polskie szkoły mniejszościowe;
- Szlak okrężny wokół Gliwic – biegnie on przez najciekawsze miejscowości otaczające Gliwice

Na obszarze Gminy wytyczono kilka szlaków, będących jednocześnie ścieżkami rowerowymi.

Przez teren Gminy Kuźnia Raciborska biegną:

- trasa rowerowa nr 6 – od Raciborza w kierunku Łęgu, Zawady Książęcej, Ciechowic, Nędzy – dalej lasem do leśniczówki Wildek, dalej kierunku Rud,
- trasa rowerowa 202 – 5: Kuźnia Raciborska – Siedliska – Rudy – Dziergowice,
- trasa rowerowa 30-S: Stodoły – Rudy – Brantółka – Goszyce,
- trasa rowerowa 345 – Z: Dziergowice – Solarnia – Kuźnia Raciborska – Rudy,
- trasa rowerowa 314 – N: Rudy – Jankowice – Górki Śląskie – Lyski – Łuków – Czernica,
- trasa rowerowa 342 – S: Kuźnia Raciborska – Rogal – Nędza kąpielisko Szymocice – Bogunice – Lyski.

Podsumowanie oraz analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z zasobami przyrodniczymi

Pod względem przyrodniczym Gmina Kuźnia Raciborska jest bardzo atrakcyjna, posiada wiele obiektów i obszarów cennych przyrodniczo, w tym prawnie chronionych, posiada liczne

atrakcje turystyczne i walory krajobrazowe. Aby zachować wspomniane przymioty zaleca się następujące działania:

- 1) Zwiększanie lesistości i terenów zielonych poza obszarami chronionymi poprzez:
 - Aktywne wspieranie i inicjowanie nasadzeń drzew i krzewów na terenach gminnych, prywatnych i nieużytkach, w celu zwiększenia lesistości Gminy. Należy promować nasadzenia rodzimych gatunków drzew i krzewów, odpowiednich dla siedlisk (grądy, bory, olsy, łągi).
 - Uruchomienie lub kontynuacja programów dotacyjnych dla mieszkańców i właścicieli gruntów na sadzenie drzew i tworzenie zieleni na prywatnych posesjach, zwłaszcza wzdłuż dróg i w sąsiedztwie zabudowy.
 - Projektowanie i realizacja "zielonych korytarzy" łączących istniejące obszary leśne i zielone, co ułatwi migrację zwierząt i zwiększy spójność ekologiczną terenu.
- 2) Ochrona i zarządzanie istniejącymi drzewostanami i zadrzewieniami przez:
 - Przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji wszystkich wartościowych obiektów przyrody żywej (pojedyncze okazy sosen, dębów, wiązów, cenne aleje), które nie są jeszcze objęte formami ochrony.
 - Opracowanie i wdrożenie planu zarządzania tymi zadrzewieniami, obejmującego pielęgnację, nasadzenia uzupełniające oraz ochronę egzemplarzy drzew dziuplastych jako siedlisk dla fauny.
- 3) Współpraca z Nadleśnictwem Rudy poprzez:
 - Organizowanie wspólnych z Nadleśnictwem akcji edukacyjnych dla mieszkańców na temat zrównoważonej gospodarki leśnej, roli lasów i bioróżnorodności.
 - Utrzymywanie ścisłej współpracy w zakresie planów zagospodarowania lasów, w tym tych niepaństwowych, nad którymi Nadleśnictwo sprawuje nadzór.
- 4) Ochrona mokradeł poprzez:
 - Identyfikacja i opracowanie planów renaturyzacji zdegradowanych obszarów mokradłowych, co przyczyni się do zwiększenia bioróżnorodności i poprawy retencji wodnej.
 - Podnoszenie świadomości mieszkańców na temat roli mokradeł w ekosystemie i ich znaczenia dla bioróżnorodności.
- 5) Rozbudowa i konserwacja szlaków rowerowych i pieszych:
 - Budowa i utrzymanie odpowiedniej infrastruktury turystycznej (tablice informacyjne, wiaty, miejsca odpoczynku, kosze na śmieci) wzdłuż szlaków, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów chronionych.

6) Promocja dziedzictwa przyrodniczego przez:



- Tworzenie i rozpowszechnianie materiałów promocyjnych (mapy, przewodniki, aplikacje mobilne) prezentujących walory przyrodnicze Gminy, w tym Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich, obszarów Natura 2000, pomników przyrody i wartościowych obiektów.
- Organizowanie wycieczek edukacyjnych i wydarzeń promujących dziedzictwo przyrodnicze Gminy, z udziałem lokalnych przewodników i ekspertów.

7) Planowanie przestrzenne i zrównoważony rozwój:

- Włączanie zasad zrównoważonego rozwoju w procesy planowania przestrzennego, aby harmonizować rozwój Gminy z ochroną środowiska przyrodniczego.
- Zapewnienie konsultacji społecznych w procesie tworzenia planów zagospodarowania przestrzennego i innych dokumentów strategicznych, aby uwzględnić opinie mieszkańców i interesariuszy w kwestii ochrony przyrody
- udział w inicjatywach i projektach prowadzonych przez Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich, Obszary Natura 2000 oraz inne podmioty regionalne i lokalne, które mają na celu ochronę bioróżnorodności i zrównoważony rozwój regionu.



Syntetyczną analizę SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z zasobami przyrodniczymi na podstawie, której wskazane zostaną cele w zakresie ochrony środowiska przedstawiają tabele poniżej.

Tabela 24 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z zasobami przyrodniczymi – mocne i słabe strony

 MOCNE STRONY	SŁABE STRONY 
<ul style="list-style-type: none">– Duże walory przyrodnicze i krajobrazowe Gminy;– Obszary i obiekty chronionego krajobrazu;– Atrakcyjność przyrodnicza regionu (wiele cenionych gatunków zwierząt)	<ul style="list-style-type: none">– Prowadzenie niekontrolowanej wycinki leśnej w lasach prywatnych.

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 25 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z zasobami przyrodniczymi – szanse i zagrożenia

 SZANSE	 ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - Możliwość uzyskania środków dotacyjnych na tworzenie nowych ścieżek rowerowych. - Propagowanie walorów turystycznych Gminy i całego obszaru, a także tworzenie gospodarstw agroturystycznych bazujących na potencjale krajobrazowym Gminy - Wzrost popularności regionu, rozwój przedsiębiorczości mieszkańców Gminy. - Rozwój turystyki, turystyka o charakterze rekreacyjnym; alternatywne sposoby na spędzanie wolnego czasu; rozbudowa tras narciarskich biegowych, usytuowanie geograficzne umożliwiające rozwój turystyki, - Zwiększająca się świadomość konieczności ochrony zasobów przyrodniczych. 	<ul style="list-style-type: none"> - Brak działań ze strony Gminy w wyniku braku dotacji z środków zewnętrznych; - Utrata zasobów leśnych w wyniku zmian klimatu (susze, obniżenie poziomu wód gruntowych, erozje gleby).

Źródło: Opracowanie własne.

5.5. Zasoby wodne

Zasoby wodne są znaczącym składnikiem środowiska, wpływającym pośrednio i bezpośrednio na warunki gleby, mikroklimat regionu, a także faunę i florę. Przyjęto dzielić zasoby na wody powierzchniowe – w tym: jeziora, rzeki, strumienie i inne zbiorniki wodne, oraz wody podziemne - definiowane jako wody przemieszczające się w ośrodkach skalnych pod powierzchnią ziemi.

5.5.1. Wody powierzchniowe

Obszar Gminy Kuźnia Raciborska znajduje się w obszarze dorzecza Odry w regionie wodnym Górnej Odry. Podmiotem odpowiedzialnym za gospodarkę wodną na terenie Gminy Kuźnia Raciborska jest Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach, Zarząd Zlewni w Gliwicach, Nadzór wodny w Rybniku i Nadzór wodny w Raciborzu.

Obszar Gminy Kuźnia Raciborska należy w całości do zlewni Odry, na której opiera się zachodnia granica Gminy. Najważniejszym ciekim Gminy jest rzeka Ruda, ale znaczny północny obszar Gminy należy do zlewni rzeki Bierawki, chociaż ta rzeka przez teren Gminy nie przepływa.

Z mniejszych dopływów Odry na uwagę zasługuje Pogonica odwadniająca teren wielkiego pożarzyska lasu na północny wschód od Kuźni Raciborskiej. Ruda wraz z głównymi prawobrzeżnymi dopływami Rudka i Wierzbnik oraz z lewobrzeżnymi: Rzeczką i Suminą odprowadza wody z południowej części obszaru.

Odra ma długość 854 km i zlewnię o powierzchni 118 861 km². Największe wody rzeka prowadzi w miesiącach letnich (lipiec-sierpień), po okresach kilkudniowych opadów rozlewnych. Ta fala może powodować zagrożenie powodziowe. Wezbrania wiosenne (roztopowe) nie są groźne. Amplituda średnich stanów i przepływów wody w Odrze jest niewielka. Średnio w cyklu rocznym maksymalne przepływy w profilu Miedonia występują w okresie wiosennym (marzec – kwiecień), a maksimum letnie nie jest w przebiegu wieloletnim obserwowane. Wezbrania wiosenne mają charakter wezbrań roztopowych, a czas trwania wysokich stanów i przepływów jest w każdym roku zależny od warunków hydrometeorologicznych okresu zimowego. Spłaszczenie fali wezbrań roztopowych jest spowodowane głównie selektywnym topnieniem śniegu (wcześniej na obszarach odkrytych i niżej położonych, później w lasach i na terenach o wyższej wysokości bezwzględnej). Rzadziej występujące wezbrania letnie są spowodowane głównie deszczami rozlewnymi i cechują się krótszym od wezbrań roztopowych okresem trwania. Wezbrania te powodują, co kilka, kilkanaście lat, przepływy o charakterze powodziowym, jak powódź z czerwca 1952 roku i z lipca 1997 roku.

Maksymalny obserwowany stan Odry w profilu Racibórz Miedonia wyniósł 1 045 cm (9 lipca 1997 roku, w godzinach od 2 do 4). Do czasu powodzi z 1997 roku absolutne maksimum wynosiło 838 cm (sierpień 1985 roku). Maksymalne przepływy wystąpiły również w okresach notowania maksymalnych stanów rzeki. W lipcu 1997 roku zanotowano przepływ 3260 m³/s, a w sierpniu 1985 roku 1270 m³/s. Najniższy notowany przepływ w Miedoni wyniósł zaledwie 10,2 m³/s w lipcu 1963 roku. Z kolei 13 października 2015 roku odnotowano przepływ wynoszący 9,14 m³/s, a w całym październiku 2015 średnio 10,8 m³/s. Bardzo niskie poziomy wód Odry notowano od średniowiecza, np. w latach 1455, 1469, 1473, 1479, 1532, 1534, 1536 czy 1540. Rzeką Odra na opisywanym odcinku charakteryzuje się śnieżno-deszczowym reżimem zasilania, kształtowanym w źródłowej części jej dorzecza, a więc na obszarze Republiki Czeskiej. Z uwagi na charakter zasilania dominują wiosenne, roztopowe wezbrania oraz pojawiające się okresowo wezbrania letnie, powodowane opadami o charakterze nawalnym lub rozlewnym. Szczególnie niebezpieczne są wezbrania z deszczów rozlewnych, które co kilkanaście lat powodują powodzie.

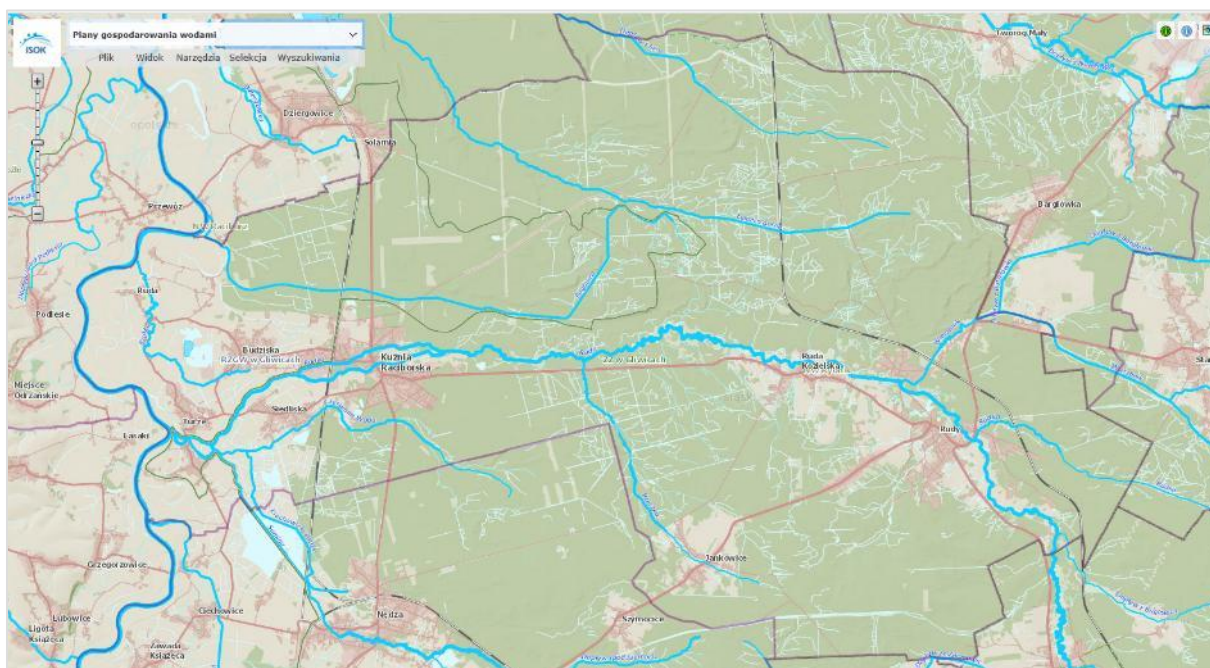
Ruda ma długość 52,32 km i powierzchnię zlewni 416,4 km². Jej zlewnia poza źródłową częścią znajduje się w całości na obszarze Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich. Koryto rzeki niemal od samych źródeł jest zabudowane hydrotechnicznie. W górnym odcinku swego biegu Ruda przyjmuje cały szereg dopływów odznaczających się znaczną wodnością. Największe z nich to: Potok Woszczycki, Potok Szczekowicki, Przegędza, Potok z Kamienia, Potok Kłokociński, Potok Boguszowicki i Nacyna. Rzeką Nacyna pierwotnie uchodziła do Rudy w rybnickiej dzielnicy Kuźnia Rybnicka. W związku z budową Zbiornika Rybnickiego, w trosce o jakość jego wód, silnie zasolona Nacyna została poprowadzona rurociągiem poniżej zbiornika i obecnie uchodzi do Rudy w rybnickiej dzielnicy Stodoły, tuż przed granicą Gminy Kuźnia Raciborska. Wymienione ciek i z pomniejszymi dopływami budują, szczególnie na obszarach leśnych, bardzo dobrze rozwiniętą sieć rzeczną i ze względu na swoje bogactwo same w sobie stanowią wartość przyrodniczą. Dużym dopływem Rudy jest Sumina. Pierwotnie uchodziła ona do Odry w miejscowości Turze. W wyniku prac hydrotechnicznych regulujących sytuację wodną w ujściu Rudy i Suminy, Rudę przekierowano w koryto Suminy, ujście Suminy przesunięto na wschód i wprowadzono ją do Rudy dawną, krótką odnogą. Wody Białego Potoku przeprowadzono syfonem pod Suminą, a dalej zamkniętym, podziemnym rurociągiem oraz otwartym kanałem o długości 1 km aż do ujścia do Odry.

Przepływy Rudy są wyrównane. Ruda charakteryzuje się śnieżno-deszczowym reżimem zasilania, z niewielką przewagą odpływu w półroczu zimowym (około 60%). Charakter przepływów rzeki Rudy mimo lokalizacji w jej dolinie dużego zbiornika wodnego o powierzchni

555 ha i pojemności 23,5 mln m³ (Zbiornik Rybnicki) nie uległ istotnym zmianom. Decyduje o tym charakter zbiornika, którego wody wykorzystywane są do celów chłodniczych elektrowni „Rybnik”. Rezerwa powodziowa zbiornika wynosi zaledwie 1,35 mln m³ i w czasie katastrofalnych powodzi (np. takich jak w lipcu 1997 roku) nie redukuje fali wezbrania.

Charakterystyczną cechą powierzchniowej sieci hydrograficznej Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich są zbiorniki wodne. Największe zbiorniki zlokalizowane są poza terenem Gminy: na południowy - wschód – Zbiornik Rybnicki; na południowy - zachód stawy w rezerwacie Łęczczok. Dominują stawy hodowlane występujące głównie w dolinie Suminy, Potoku Woszczyckiego, Potoku Bodek. Na terenie Kuźni Raciborskiej stawów o takim charakterze jest niewiele i są niewielkie, np. na Potoku Raczok. W dolinie Odry często spotykane są zbiorniki wodne w wyrobiskach po powierzchniowej eksploatacji kruszyw, osiągające kilkanaście ha powierzchni. Do nielicznych natomiast należą zbiorniki naturalne, takie jak starorzecza występujące w dolinie Rudy i Odry (najlepiej zachowane starorzecze można obserwować w północnej części doliny na jej fragmencie przebiegającym przez Gminę Kuźnia Raciborska, między Rudą i Księżą Łąką (w województwie opolskim)).²³

Lokalizację rzek i nadzorów wodnych prezentuje rysunek poniżej.



Rysunek 17 Rzeki i nadzory wodne znajdujące się na terenie Gminy Kuźnia Raciborska

Źródło: <https://wody.isok.gov.pl>

²³ *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kuźnia Raciborska*

Na obszarze Gminy Kuźnia Raciborska znajduje się 8 zlewni jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych JCWP RW. Są to:

- **RW600011115899 Bierawka od Knurówki do ujścia** - typ JCWP - RzN - Rzeka nizinna; rzeczywista długość JCWP 62,98 km; powierzchnia zlewni JCWP 150,26 km²; obszar dorzecza Odry; region wodny Górnej Odry; Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach; Zarząd Zlewni w Gliwicach, Nadzór wodny w Rybniku; obejmuje gminy: Bierawa; Kuźnia Raciborska; M. Gliwice; M. Knurów; M. Kędzierzyn-Koźle; Pilchowice; Sośnicowice; status NAT - naturalna część wód; ocena stanu GIOŚ 2014-2019 - słaby potencjał ekologiczny, wskaźnikami determinującymi stan ekologiczny są: przewodność, azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosfor fosforanowy (V); makrobezkręgowce; stan chemiczny: poniżej dobrego; wskaźniki determinujące stan chemiczny: benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylene, fluoranten, nikiel; bromowane difenyletery; **stan (ogólny) - zły stan wód**; rodzaj użytkowania obszaru zlewni JCWP: tereny zurbanizowane 10%, tereny użytkowane rolniczo 34 %, tereny leśne 46 %; główne źródło presji troficznych: odpływ miejski (wody opadowe) oraz nawożenie i depozycja; główne źródło presji hydromorfologicznych: budowle piętrzące - rzeki główne i rzeki pozostałe, obiekty mostowe - rzeki pozostałe, górnictwo - rzeki główne; główne źródło presji chemicznych rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; osiągnięcie celów środowiskowych w 2027 roku jest zagrożone; JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi; JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych; cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód; obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie: Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich;

Cel środowiskowy:

- o Stan/potencjał ekologiczny: umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: zgodnie z zasadą braku dalszego pogorszenia)]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D;

- stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(b)fluoranten(w), benzo(g,h,i)perylen(w),fluoranten(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry;
- Klasa elementów biologicznych: klasa II.

Działania przewidziane do realizacji przez gminy, w tym Gminę Kuźnia Raciborska:

- RW600011115899__RWP_01.01__FC__05837 - uporządkowanie i poprawa infrastruktury związanej z gospodarką ściekową na obszarze gminy poza aglomeracjami; opis działania: realizacja działań wynikających z opracowania powstałego w ramach działania RWP_01.05, w tym m.in.:
 - budowa/modernizacja oczyszczalni ścieków,
 - budowa/modernizacja sieci kanalizacyjnej,
 - programy wsparcia finansowego budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków
 - programy wsparcia finansowego budowy i remont bezodpływowych zbiorników na ścieki;
 termin realizacji 2027 r.;
- RW600011115899__RWP_01.05__FC__05840 - analizy techniczno-ekonomiczne gospodarowania ściekami w obszarze gminy poza aglomeracjami; opis działania: przygotowanie analizy techniczno-ekonomicznej gospodarowania ściekami w obszarze nieurbanizowanym na obszarze gminy w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń komunalnych do wód; termin realizacji 2024 r.;
- **RW600011115699 Ruda od zb. Rybnik do ujścia** - typ JCWP - RzN - Rzeka nizinna; rzeczywista długość JCWP 29,35 km; powierzchnia zlewni JCWP 70,57 km²; obszar dorzecza Odry; region wodny Górnej Odry; Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach; Zarząd Zlewni w Gliwicach, Nadzór wodny w Rybniku; obejmuje gminy: Kuźnia Raciborska; M. Rybnik; Nędza; Pilchowice; Sośnicowice; status - NAT - naturalna część wód; ocena stanu GIOŚ 2014-2019 - słaby stan ekologiczny, wskaźnikami determinującymi potencjał ekologiczny są: przewodność; fitobentos, makrobezkręgowce; stan chemiczny poniżej dobrego; wskaźniki determinujące stan chemiczny: benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perylen, fluoranten, nikiel; bromowane difenyloetery, rtęć, heptachlor; **stan (ogólny) - zły stan wód**; rodzaj użytkowania obszaru zlewni JCWP: tereny zurbanizowane 6 %, tereny użytkowane rolniczo 13 %, tereny leśne 79 %; główne źródło presji troficznych: nie dotyczy; główne źródło presji hydromorfologicznych: budowle piętrzące - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne i rzeki pozostałe,

obiekty mostowe - rzeki pozostałe, zaporą powyżej; główne źródło presji chemicznych: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; punktowe - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk, punktowe - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk; nieznanne (substancje zakazane); osiągnięcie celów środowiskowych w 2027 roku jest zagrożone; JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi; JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych; cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód;

obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie: Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich, użytki ekologiczne Starorzecze przy Klasztorze w Rudach i Meandry rzeki Rudy; na terenie JCWP nie występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym.

Cel środowiskowy:

- stan/potencjał ekologiczny: dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: zgodnie z zasadą braku dalszego pogorszenia)];
- stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), fluoranten(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry;
- klasa elementów biologicznych: klasa II.

Działania przewidziane do realizacji przez gminy, w tym Gminę Kuźnia Raciborska:

- RW600011115699__RWP_01.01__FC__05825 - uporządkowanie i poprawa infrastruktury związanej z gospodarką ściekową na obszarze gminy poza aglomeracjami; opis działania: realizacja działań wynikających z opracowania powstałego w ramach działania RWP_01.05, w tym m.in.:
 - budowa/modernizacja oczyszczalni ścieków,
 - budowa/modernizacja sieci kanalizacyjnej,
 - programy wsparcia finansowego budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków,

- programy wsparcia finansowego budowy i remont bezodpływowych zbiorników na ścieki.
- **RW600009115669 Wierzbnik** - typ JCWP - PN - Potok lub strumień nizinny; rzeczywista długość JCWP 9,67 km; powierzchnia zlewni JCWP 28,10 km²; obszar dorzecza Odry; region wodny Górnej Odry; Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach; Zarząd Zlewni w Gliwicach, Nadzór wodny w Rybniku; obejmuje gminy: Czerwionka-Leszczyny, Kuźnia Raciborska, M. Rybnik, Pilchowice, Sośnicowice; status NAT - naturalna część wód; ocena stanu GIOŚ 2014-2019 – umiarkowany stan ekologiczny, wskaźnikami determinującymi stan ekologiczny jest: azot azotanowy; stan chemiczny brak danych; stan (ogólny) - zły stan wód; **stan (ogólny) – zły stan wód**; rodzaj użytkowania obszaru zlewni JCWP: tereny zurbanizowane 5 %, tereny użytkowane rolniczo 28 %, tereny leśne 67 %; główne źródło presji troficznych nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe); główne źródło presji hydromorfologicznych: prostowanie koryta - rzeki główne, budowle piętrzące - rzeki główne, obiekty mostowe - rzeki główne; osiągnięcie celów środowiskowych w 2027 roku jest zagrożone; JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi; JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych; cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód; obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie: Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich.

Cel środowiskowy:

- stan/potencjał ekologiczny: dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D;
- stan chemiczny: dobry stan chemiczny;
- klasa elementów biologicznych: klasa II;
- **RW6000061156899 Sumina**- typ JCWP - RW_wap - potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym; rzeczywista długość JCWP 42,78 km; powierzchnia zlewni JCWP 94,82 km²; obszar dorzecza Odry; region wodny Górnej Odry; Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach; Zarząd Zlewni w Gliwicach, Nadzór wodny w Rybniku; obejmuje gminy: Gaszowice, Kornowac, Kuźnia Raciborska, Lubomia,

Lyski, M. Pszów, M. Rybnik, M. Rydułtowy, Nędza; status SZCW - silnie zmieniona część wód; ocena stanu GIOŚ 2014-2019 - umiarkowany potencjał, wskaźnikiem determinującym potencjał ekologiczny jest fitobentos; stan chemiczny brak danych; **stan (ogólny) - zły stan wód**; rodzaj użytkowania obszaru zlewni JCWP: tereny zurbanizowane 8 %, tereny użytkowane rolniczo 53 %, tereny leśne 37 %; główne źródło presji troficznych: nie dotyczy; główne źródło presji hydromorfologicznych: prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne, obiekty gospodarki wodnej (zbiorniki, stawy rybne) - rzeki główne, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne i rzeki pozostałe, obiekty mostowe - rzeki pozostałe, górnictwo - rzeki główne i rzeki pozostałe; główne źródło presji chemicznych: nie dotyczy; osiągnięcie celów środowiskowych w 2027 roku jest zagrożone; JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi; JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych; cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód; obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie: Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich; na terenie JCWP nie występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym.

Cel środowiskowy:

- stan/potencjał ekologiczny: umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości);
 - stan chemiczny: dobry stan chemiczny;
 - klasa elementów biologicznych: klasa III.
- **RW600010115879029 Łęknica górna**- typ JCWP - PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty; rzeczywista długość JCWP 22,86 km; powierzchnia zlewni JCWP 38,43 km²; obszar dorzecza Odry; region wodny Górnej Odry; Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach; Zarząd Zlewni w Gliwicach, Nadzór wodny w Rybniku; obejmuje gminy: Bierawa, Kuźnia Raciborska; status: NAT - naturalna część wód; ocena stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej: nie można dokonać oceny stanu/potencjału ekologicznego; stan chemiczny dobry; **stan (ogólny) – brak danych**; rodzaj użytkowania obszaru zlewni JCWP: tereny zurbanizowane 0 %, tereny użytkowane

rolniczo 0 %, tereny leśne 97 %; główne źródło presji troficznych: nie dotyczy; główne źródło presji hydromorfologicznych: prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, obiekty mostowe - rzeki główne i rzeki pozostałe, górnictwo - rzeki główne i rzeki pozostałe; główne źródło presji chemicznych: nie dotyczy; osiągnięcie celów środowiskowych w 2027 roku jest zagrożone; JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi; JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych; cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód;

obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie: Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich;

Cel środowiskowy:

- stan/potencjał ekologiczny: dobry stan ekologiczny;
- stan chemiczny: dobry stan chemiczny;
- klasa elementów biologicznych: klasa II.

- **RW600011117159 Odra od granicy do Kanału Gliwickiego**- typ JCWP - RzN - rzeka nizinna; rzeczywista długość JCWP 87,10 km; powierzchnia zlewni JCWP 2894,24 km²; obszar dorzecza Odry; region wodny Górnej Odry; Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach; Zarząd Zlewni w Gliwicach, Nadzór wodny w Kędzierzynie-Koźlu i Raciborzu; obejmuje gminy: Bierawa, Cisek, Gorzyce, Kornowac, Krzanowice, Krzyżanowice, Kuźnia Raciborska, Lubomia, M. Kędzierzyn-Koźle, M. Racibórz, Nędza, Pietrowice Wielkie, Polska Cerekiew, Reńska Wieś, Rudnik; status SZCW - NAT - silnie zmieniona część wód; ocena stanu GIOŚ 2014-2019 - umiarkowany potencjał ekologiczny, wskaźnikami determinującymi potencjał ekologiczny są: przewodność, azot ogólny, azot azotanowy; fitoplankton, ichtiofauna; stan chemiczny poniżej dobrego; wskaźniki determinujące stan chemiczny: benzo(g,h,i)perylen, fluoranten; bromowane difenyletery; **stan (ogólny) - zły stan wód**; rodzaj użytkowania obszaru zlewni JCWP: tereny zurbanizowane 14 %, tereny użytkowane rolniczo 69 %, tereny leśne 12 %; główne źródło presji troficznych: odpływ miejski (wody opadowe); główne źródło presji hydromorfologicznych: budowle piętrzące - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy

podłużne) - rzeki główne i rzeki pozostałe, wały przeciwpowodziowe - rzeki główne, górnictwo - rzeki główne; główne źródło presji chemicznych: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; osiągnięcie celów środowiskowych w 2027 roku jest zagrożone; JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi; JCWP przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych; cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód;

obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie: Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich, obszar chronionego krajobrazu Meandry rzeki Odry, obszar Natura 2000 Stawy Wielikąt i Las Tworkowski, Las koło Tworkowa, Graniczny Meander Odry, użytki ekologiczne Kaczy Dół, Żabi Dół, Gacek; na terenie JCWP nie występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym.

Cel środowiskowy:

- stan/potencjał ekologiczny: umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 µS/cm)]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Odra od ujścia Kanału Gliwickiego do ujścia Olzy (dla łososia);
 - stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [fluoranten(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry;
 - klasa elementów biologicznych: klasa II.
- **RW6000101156929 Czerwona Woda** - typ JCWP - PNp - potok lub strumień nizinny piaszczysty; rzeczywista długość JCWP 7,75 km; powierzchnia zlewni JCWP 20,06 km²; obszar dorzecza Odry; region wodny Górnej Odry; Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach; Zarząd Zlewni w Gliwicach, Nadzór wodny w Rybniku; obejmuje gminy: Kuźnia Raciborska; Nędza; status - NAT - naturalna część wód; ocena stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej: nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP), wskaźnikami determinującymi potencjał ekologiczny są: makrofity, bezkręgowce, ichtiofauna; stan chemiczny dobry; wskaźniki

determinujące stan chemiczny: nie dotyczy; **stan (ogólny) – brak danych**; rodzaj użytkowania obszaru zlewni JCWP: tereny zurbanizowane 5 %, tereny użytkowane rolniczo 16 %, tereny leśne 72 %; główne źródło presji hydromorfologicznych: budowle piętrzące - rzeki główne, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne, obiekty mostowe - rzeki główne; osiągnięcie celów środowiskowych w 2027 roku jest zagrożone; JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi; JCWP przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych; cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód;

obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie: Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich; na terenie JCWP nie występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym.

Cel środowiskowy:

- stan/potencjał ekologiczny: dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D;
 - stan chemiczny: dobry stan chemiczny;
 - klasa elementów biologicznych: klasa II;
- **RW60001511549 Łęgoń** - typ JCWP - P_org - potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk; rzeczywista długość JCWP 19,09 km; powierzchnia zlewni JCWP 52,10 km²; obszar dorzecza Odry; region wodny Górnej Odry; Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach, Zarząd Zlewni w Gliwicach, Nadzór wodny w Raciborzu; obejmuje gminy: Kornowac, Kuźnia Raciborska; Lyski, M. Racibórz, Nędza; status - NAT - naturalna część wód; ocena stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej - słaby stan ekologiczny, wskaźnikami determinującymi potencjał ekologiczny są: makrofity, makrobezkręgowce; stan chemiczny poniżej dobrego; wskaźniki determinujące stan chemiczny: benzo(a)piren, bromowane difenylotery, heptachlor; **stan (ogólny) - zły stan wód**; rodzaj użytkowania obszaru zlewni JCWP: tereny zurbanizowane 9 %, tereny użytkowane rolniczo 68 %, tereny leśne 17 %; główne źródło presji hydromorfologicznych: prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki pozostałe, budowle regulacyjne (opaski brzegowe,

ostrog, tamy podłużne) - rzeki główne i rzeki pozostałe, obiekty mostowe - rzeki pozostałe; główne źródło presji chemicznych: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo; nieznane (substancje zakazane); osiągnięcie celów środowiskowych w 2027 roku jest zagrożone; JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi; JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych; cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód; obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie: rezerwat przyrody Łęczczok, Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich, obszar Natura 2000 Stawy Łęczczok; na terenie JCWP nie występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym.

Cel środowiskowy:

- o stan/potencjał ekologiczny: dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych;
- o stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w) poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry;
- o klasa elementów biologicznych: klasa II.

Działania przewidziane do realizacji przez gminy, w tym Gminę Kuźnia Raciborska:

- o RW60001511549__RWP_09.01__CH__32178 - Aktualizacja programu ochrony środowiska pod kątem poprawy efektywności dotyczącej ograniczania dopływu zanieczyszczeń do JCWP; opis działania: Aktualizacja programu ochrony środowiska w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń do wody i powietrza, substancji będących czynnikami stwierdzonej presji chemicznej w wodzie oraz redukcji dopływu substancji priorytetowych ze zlewni do JCWP.

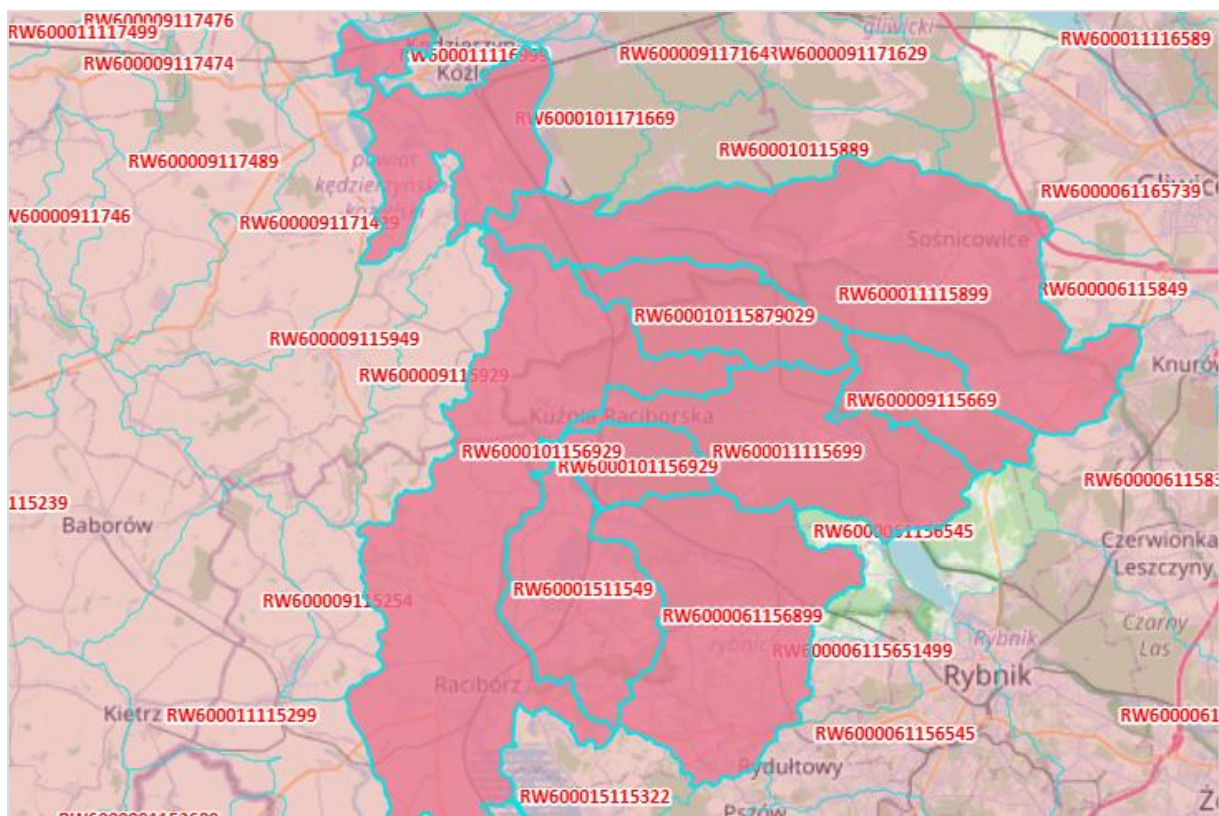
W poniższej tabeli przedstawiono ocenę jednolitych części wód powierzchniowych znajdujących się na terenie Gminy.

Rysunek 18 Ocena JCWP płynących na terenie Gminy Kuźnia Raciborska.

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Rok najnowszych badań	Klasa elementów w biologicznych	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego		Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu JCWP
				Klasa	stan/potencjał ekologiczny		
RW600011115899	Bierawka od Knurówki do ujścia	2020	5	5	zły potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
RW600011115699	Ruda od zb. Rybnik do ujścia	2019, 2021	4	4	słaby potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
RW600009115669	Wierzbnik	2021	4	4	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
RW6000061156899	Sumina	2021	2	2	dobry stan ekologiczny	b.d.	brak możliwości wykonania oceny
RW600010115879029	Łęknica górna	-	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
RW600011117159	Odra od granicy do Kanalu Gliwickiego	2021	4	4	słaby potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
RW6000101156929	Czerwona Woda	-	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
RW60001511549	Łęgoń	2021	4	4	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

Źródło: <https://wody.gios.gov.pl/> Klasyfikacja_ocena_2016-2021_RW

Lokalizację poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych JCWP występujących na terenie Gminy Kuźnia Raciborska przedstawia rysunek poniżej.



Rysunek 19 Lokalizacja zlewni jednolitych części wód powierzchniowych występujących na terenie Gminy Kuźnia Raciborska

Źródło <http://karty.apgw.gov.pl:4200/mapal>

5.5.2. Wody podziemne

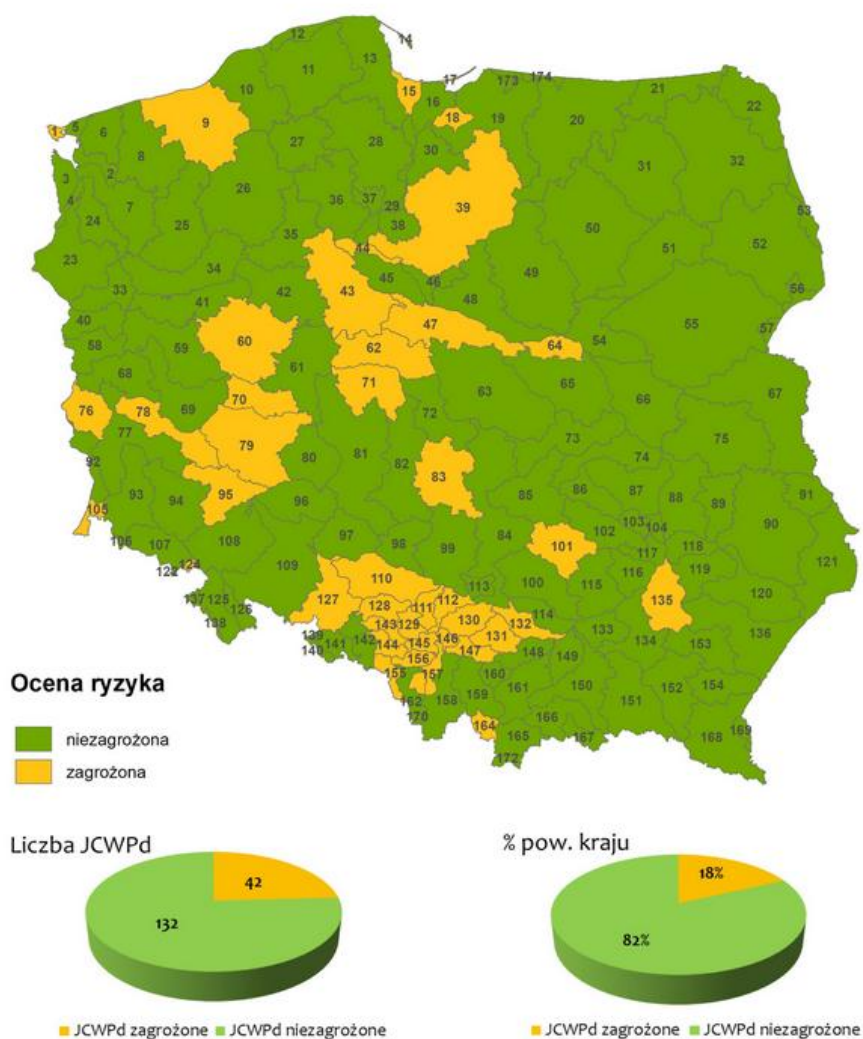
Wody podziemne ze względu na duże zasoby oraz wysoką jakość są bardzo ważnym źródłem zaopatrzenia w wodę do picia. Duże znaczenie gospodarcze oraz występujące powszechnie zagrożenie wód podziemnych, a także brak możliwości ich szybkiego odnawiania, wymusza stałą kontrolę jakości poprzez prowadzenie systemu monitoringu wód podziemnych. Monitoring Jakości Zwykłych Wód Podziemnych (MJZWP) jest elementem Państwowego Monitoringu Środowiska i funkcjonuje jako system krajowy, regionalny i lokalny. Obejmuje badania parametrów fizyczno-chemicznych wód w celu określenia klasy ich jakości. Krajowa sieć MJZWP funkcjonuje od 1991 roku i aktualnie składa się z blisko 700 punktów badawczych rozmieszczonych na terenie całego kraju. Jej zadaniem jest stała kontrola jakości wód podziemnych we wszystkich poziomach użytkowania, poza oddziaływaniem lokalnych źródeł zanieczyszczeń. Celem badań w sieci krajowej jest śledzenie zmian chemizmu wód podziemnych i sygnalizacja zagrożeń w skali kraju. Pobór prób oraz badania laboratoryjne wody wykonywane są według jednolitych metod przez Państwowy Instytut Geologiczny. Państwowa Służba Hydrogeologiczna odpowiada za wydzielenie oraz opracowuje charakterystyki geologiczne i hydrogeologiczne jednolitych części wód podziemnych

(JCWPd). Analizuje presje i oddziaływania na wody podziemne – w zakresie chemicznym i ilościowym.

W Polsce dokonano podziału wód podziemnych na Jednolite Części Wód Podziemnych – JCWPd. Obecnie, w latach 2022-2027 obowiązuje podział na 174 JCWPd.

Kolejnym etapem była identyfikacja potencjalnych presji na wody podziemne oraz odniesienie zgromadzonych informacji do wyników monitoringu wód podziemnych w JCWPd, które traktowano jako wskaźnik efektu oddziaływania presji na stan wód podziemnych. Efektem końcowym analizy było zakwalifikowanie **42 jednolitych części wód podziemnych jako zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych**. W odniesieniu do wyników z poprzedniego cyklu planistycznego (2016-2021) ocena ryzyka została podtrzymana w przypadku 25 jednolitych części wód podziemnych.

Wyniki oceny ryzyka dla poszczególnych JCWPd przedstawia poniższy rysunek:



Rysunek 20 Wyniki oceny ryzyka dla poszczególnych JCWPd

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-jcwpd.html>

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska występują 3 obszary Jednolitych Części Wód Podziemnych:

➤ JCWPd 143 kod GW6000143:

- jest przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi;
- zidentyfikowane presje znaczące oddziaływań dla JCWPd143:
 - 1) pobór na potrzeby odwodnienia wyrobisk górniczych (rejon GZW),
 - 2) presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem;
- w obrębie JCWPd 143 wyodrębniono:
 - Główne Zbiorniki Wód Podziemnych:
 - 330 Zbiornik Gliwice,
 - 332 Subniecka kędzierzyńsko-głubczycka;
 - Kompleksy wodonośne:
Kompleks nr 1: czwartorzęd - porowy;
Kompleks nr 2: neogen – porowy; trias - krasowo-szczelinowo-porowy.

➤ JCWPd 144 kod GW6000144:

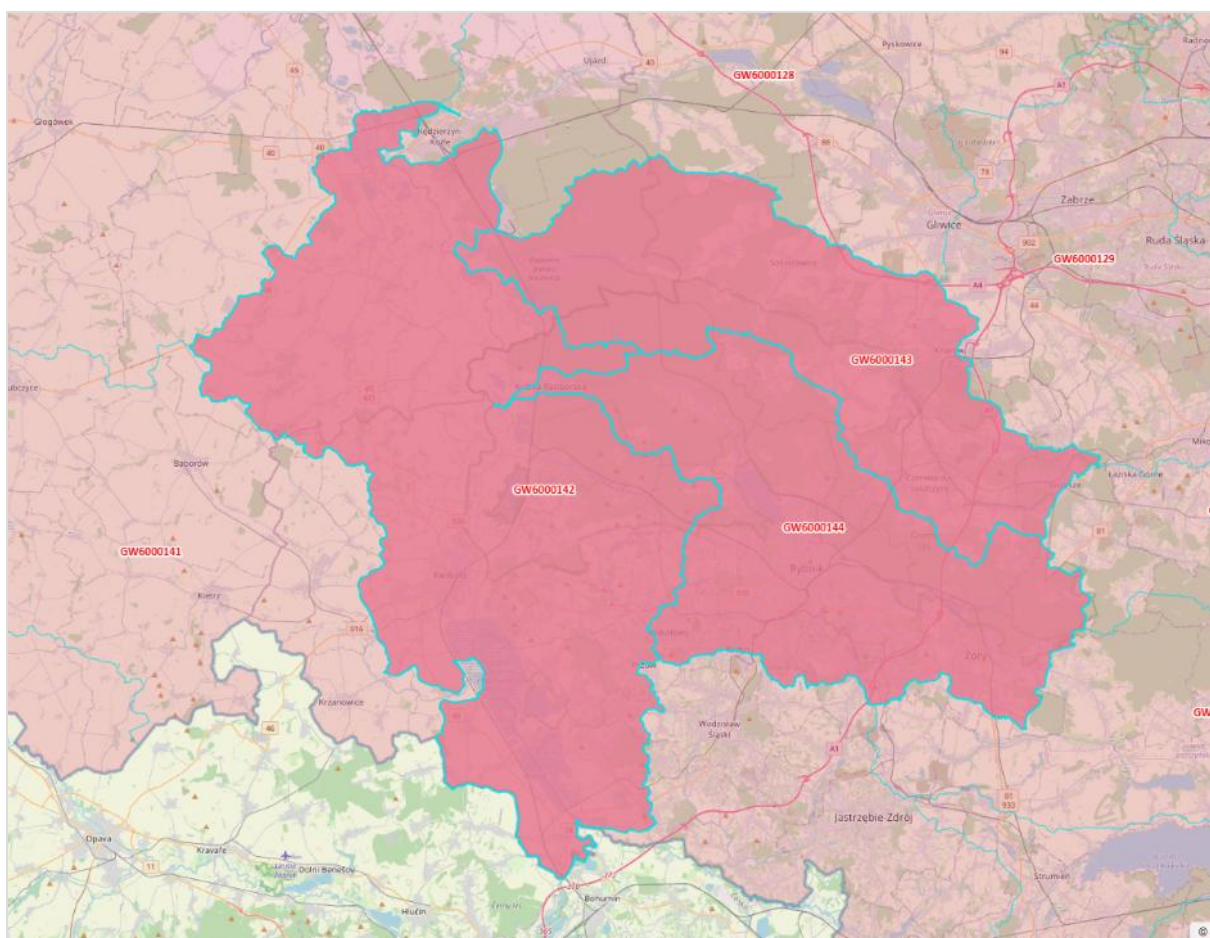
- jest przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi;
- zidentyfikowane presje znaczące oddziaływań dla JCWPd144:
 - 1) pobór punktowy z ujęć wód podziemnych oraz odwodnienia wyrobisk górniczych (rejon GZW),
 - 2) presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną i przemysłem;
- w obrębie JCWPd 144 wyodrębniono:
 - Główne Zbiorniki Wód Podziemnych: 332 Subniecka kędzierzyńsko-głubczycka, 345 Rybnik, 346 Pszczyna;
 - Kompleksy wodonośne:
Kompleks nr 1: czwartorzęd - porowy; karbon – szczelinowo-porowy;
Kompleks nr 2: karbon - szczelinowo-porowy; neogen – porowy;

➤ JCWPd 142 kod GW6000142:

- jest przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi;
- zidentyfikowane presje znaczące oddziaływań dla JCWPd 142:
 - 1) pobór punktowy z ujęć wód podziemnych,

- 2) presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem;
- w obrębie JCWPd 142 wyodrębniono:
 - Główny Zbiornik Wód Podziemnych: 332 Subniecka kędzierzyńsko-głubczycka;
 - Kompleksy wodonośne:
 - Kompleks nr 1: czwartorzęd - porowy;
 - Kompleks nr 2: neogen – nieznanany.

Usytuowanie JCWPd na mapie przedstawia rysunek poniżej.



Rysunek 21 Lokalizacja JCWPd w obrębie Gminy Kuźnia Raciborska na mapie

Źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/mapa>

Tabela 26 Podsumowanie oceny stanów i celów środowiskowych dla ww. obszarów JCWPd dla Gminy Kuźnia Raciborska

Kod JCWP	Monitowanie obszaru	Ocena stanu (2019)		Pobór z ujęć stan na rok 2018 tys. m ³ /rok	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cele środowiskowe dla JCWP	Postęp w osiągnięciu celów środowiskowych
		Stan ilościowy	Stan chemiczny				
GW6000143	Tak	słaby	dobry	4095,63	zagrożona ilościowo i chemicznie	– dobry stan chemiczny – brak pogorszenia aktualnego stanu ilościowego (słaby stan ilościowy w zakresie bilansu wodnego)	W latach 2012 i 2019: stan ilościowy słaby stan chemiczny - dobry
GW 6000144	Tak	dobry	dobry	390,11	zagrożona ilościowo i chemicznie	– dobry stan chemiczny – dobry stan ilościowy	W latach 2012 - 2019 stan ilościowy i stan chemiczny - dobry
GW 6000142	Tak	dobry	dobry	10643,66	niezagrożona	– dobry stan chemiczny – dobry stan ilościowy	W latach 2012 i 2019 stan ilościowy i stan chemiczny - dobry

Źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf>;

Szczególne znaczenie GZWP wynika przede wszystkim z ich obecnego oraz perspektywicznego zaopatrzenia w wodę do picia w stanie surowym lub po jej ewentualnym prostym uzdatnieniu przy pomocy stosowanych obecnie i uzasadnionych ekonomicznie technologii. Stąd ważna jest jakość zasobów wodnych i przeciwdziałanie zagrożeniom. Wody podziemne narażone są przede wszystkim na zagrożenia związane z działalnością człowieka, a największy wpływ na ich zanieczyszczenie mają ścieki komunalne i przemysłowe oraz składowiska odpadów komunalnych. W obrębie analizowanego obszaru, na którym znajdują się GZWP dominują obszary leśne, ale występują również tereny rolnicze, w związku z tym zagrożenie dla wód podziemnych wynika również ze stosowania środków ochrony roślin oraz nawozów mineralnych.

Północno zachodni obszar Gminy Kuźnia Raciborska położony jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych: 332 Subniecka Kędzierzyńsko-Głubczycka.

Obszar głównego zbiornika wód podziemnych nr 332 Subniecka kędzierzyńsko-głubczycka obejmuje strukturę hydrogeologiczną, którą tworzą wodonośne utwory czwartorzędu i neogenu. Na obrzeżach tej struktury, zwłaszcza od strony północnej, występują utwory

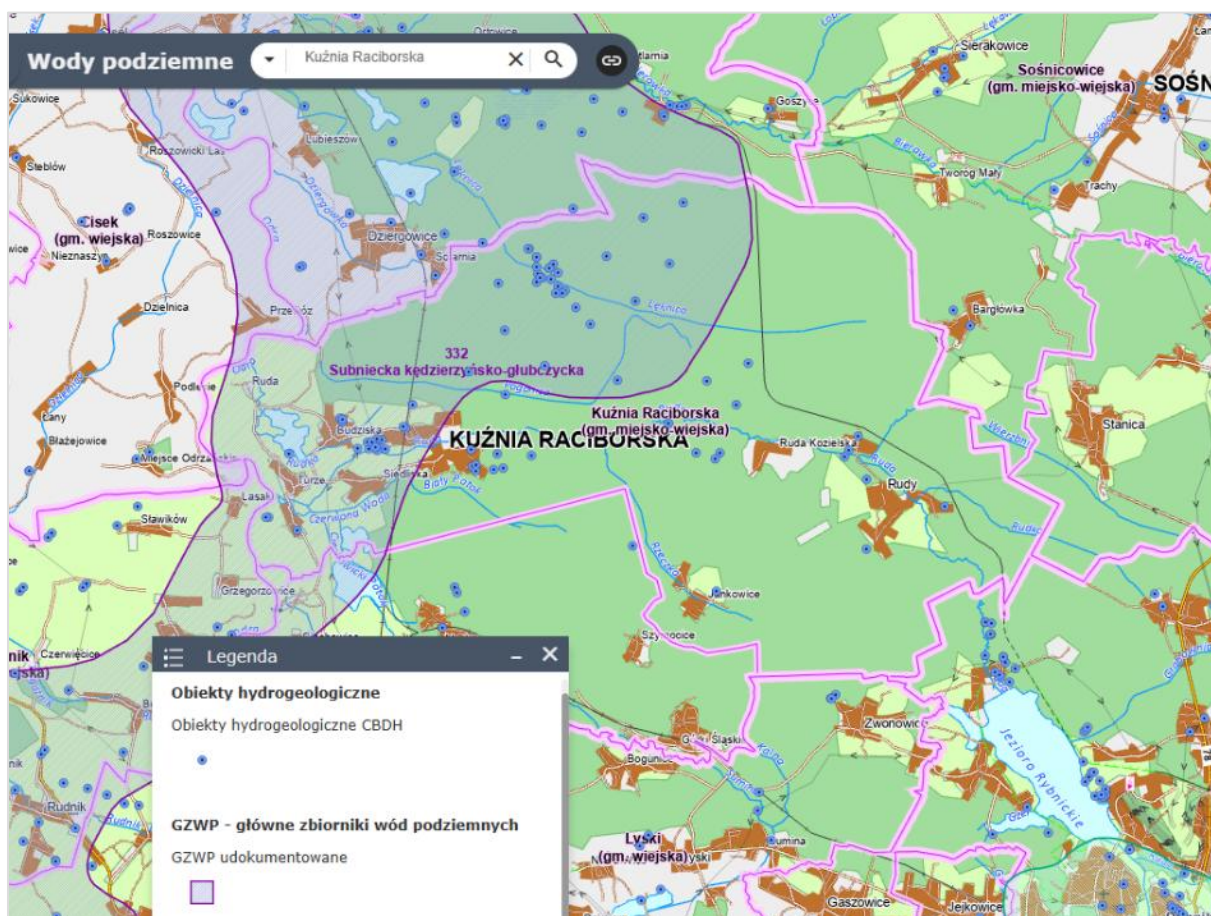
starszego podłoża (kredy, triasu i karbonu). Obecnie powierzchnia GZWP nr 332 wynosi 461,1 km². Zasilanie zbiornika Subniecka kędzierzyńsko-głubczycka następuje przez infiltrację opadów atmosferycznych (dotyczy to głównie poziomów czwartorzędowych, sporadycznie poziomów neogeńskich w obrębie okien hydrogeologicznych) oraz przez dopływ lateralny z poziomów neogeńskich w obrębie kopalnej rynny czwartorzędowej, bądź też z poziomów starszych (triasowych, kredowych, karbońskich) na obrzeżach jednostki czwartorzędowo-neogeńskiej. Granice zachodnia i północna obszaru zasilania są granicami naturalnymi, pokrywającymi się z przebiegiem działów wodnych rzek będących lewobrzeżnymi dopływami Odry. Granica wschodnia i północno-wschodnia zasadniczo pokrywa się z zasięgiem występowania utworów sarmatu. Natomiast południową granicę obszaru zasilania w dolinie Odry wyznacza obszar spływu wód do zbiornika.

Jakość wód występujących na obszarze zbiornika Subniecka kędzierzyńsko-głubczycka to ogólnie wody klasy II i III, wody dobrej i zadowalającej jakości. Wody w utworach czwartorzędowych wykazują niekiedy wysokie stężenia żelaza, dochodzące do 5 mg Fe/dm³, wysoką mętność i podwyższone stężenia manganu (dotyczy to szczególnie rejonu Raciborza). Sporadycznie obserwuje się podwyższone stężenia związków azotu (szczególnie azotanów). Natomiast wody w utworach neogeńskich cechują się podwyższonymi stężeniami amoniaku pochodzenia geogenicznego (do 2,6 mg NH₄ /dm³) oraz lokalnie podwyższonymi stężeniami związków żelaza i manganu.

GZWP nr 332 Subniecka kędzierzyńsko-głubczycka ma podstawowe znaczenie w zaopatrzeniu w wodę, zarówno aglomeracji miejskich, jak i dużych zakładów przemysłowych zlokalizowanych w dolinie Odry od Raciborza na południu, po Krapkowice na północy. Ocenia się, że z ujęć wody zlokalizowanych na obszarze zbiornika jest zaopatrywane ok. 90% ludności.²⁴

²⁴ Informator PSH Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce.2017

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska istnieją liczne ujęcia głębinowe wody. Usytuowanie ich na mapie przedstawia rysunek poniżej.



Rysunek 22 Lokalizacja GZWP i obiektów hydrogeologicznych w obrębie Gminy Kuźnia Raciborska
Źródło: <https://geologia.pgi.gov.pl/>

5.5.3. Bezpieczeństwo powodziowe

Zgodnie z ustawą Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 960 przez obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi – rozumie się obszary, na których istnieje znaczące ryzyko powodzi lub jest prawdopodobne wystąpienie znaczącego ryzyka powodzi.

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią to:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska stanowiące działki ewidencyjne,
- pas techniczny.

W celu zapewnienia ochrony ludności i mienia przed powodzią:

- a) obszary szczególnego zagrożenia powodzią uwzględnia się w planie zagospodarowania przestrzennego województwa, strategii rozwoju województwa, strategii rozwoju gminy, strategii rozwoju ponadlokalnego, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, gminnym programie rewitalizacji, decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy;
- b) poziom zagrożenia powodziowego wynikający z wyznaczenia obszarów szczególnego zagrożenia powodzią uwzględnia się w decyzjach o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz decyzjach o warunkach zabudowy, dotyczących nieruchomości w całości lub w części położonych na tych obszarach.

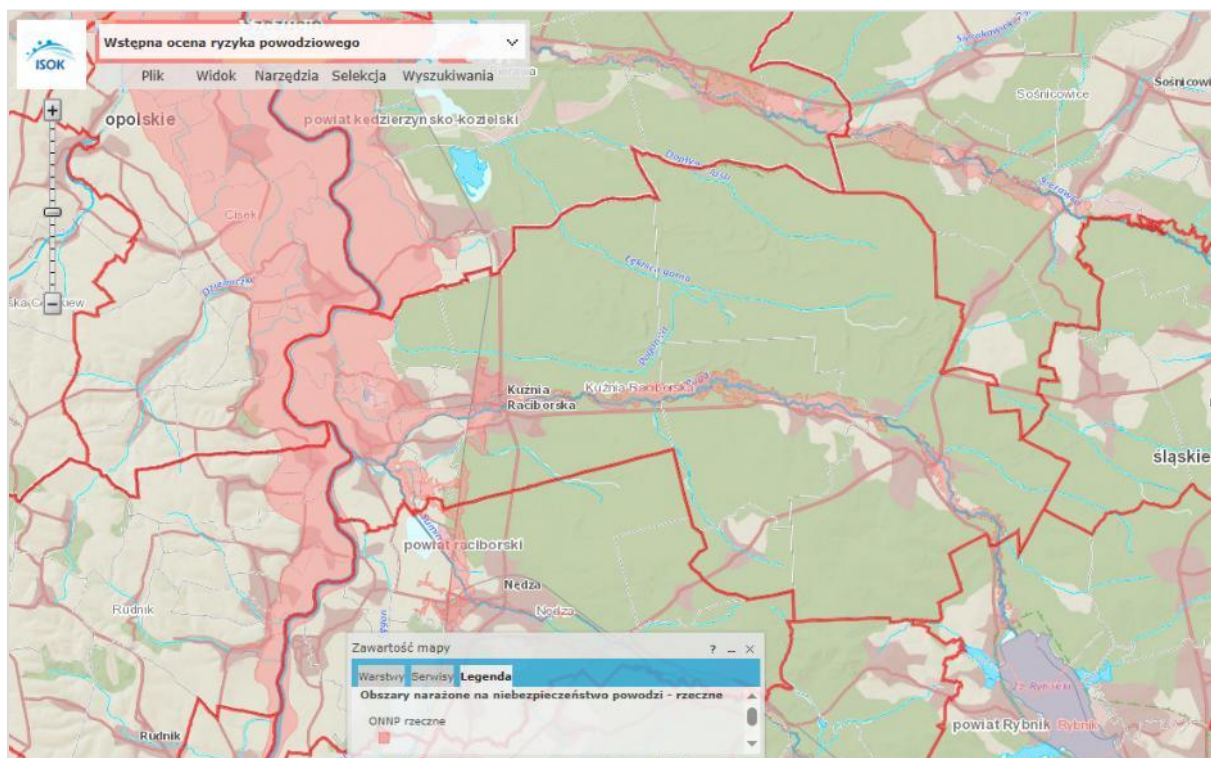
Dla obszarów dorzeczy przygotowuje się, na podstawie dostępnych lub łatwych do uzyskania informacji obejmujących także wpływ zmian klimatu na występowanie powodzi, wstępną ocenę ryzyka powodziowego. Dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego sporządza się mapy zagrożenia powodziowego.

ISOK – „Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami” – to projekt mający na celu utworzenie systemu poprawiającego osłonę gospodarki, środowiska i społeczeństwa przed nadzwyczajnymi zagrożeniami, w szczególności przed powodzią. W ramach projektu określono obszary, gdzie występuje zagrożenie dla życia i mienia, co docelowo ma prowadzić do ograniczania ekspansji gospodarczej na tych obszarach.

Mapa zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP), w ramach projektu ISOK, zostały wykonane przez IMGW-PIB dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego (WORP). MZP i MRP wykonano w formie cyfrowej. Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego są udostępnione w środowisku systemu ISOK. Przedstawione na mapach zagrożenia powodziowego powinny być uwzględniane w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, planach zagospodarowania przestrzennego województwa, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, decyzjach o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego lub decyzjach o warunkach zabudowy.

Na obszarze Gminy Kuźnia Raciborska występują obszary zagrożone podtopieniami oraz powodzią wzdłuż rzek, głównie Odry i Rudy. Dla tych obszarów w ramach projektu ISKOK została wykonana wstępna ocena ryzyka powodziowego WORP oraz mapy zagrożenia powodziowego.

Poniżej przedstawiono wycinek mapy z portalu ISOK przedstawiający potencjalne obszary zagrożenia powodziowego dla Gminy Kuźnia Raciborska.



Rysunek 23 Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi w Gminie Kuźnia Raciborska

Źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpPGW

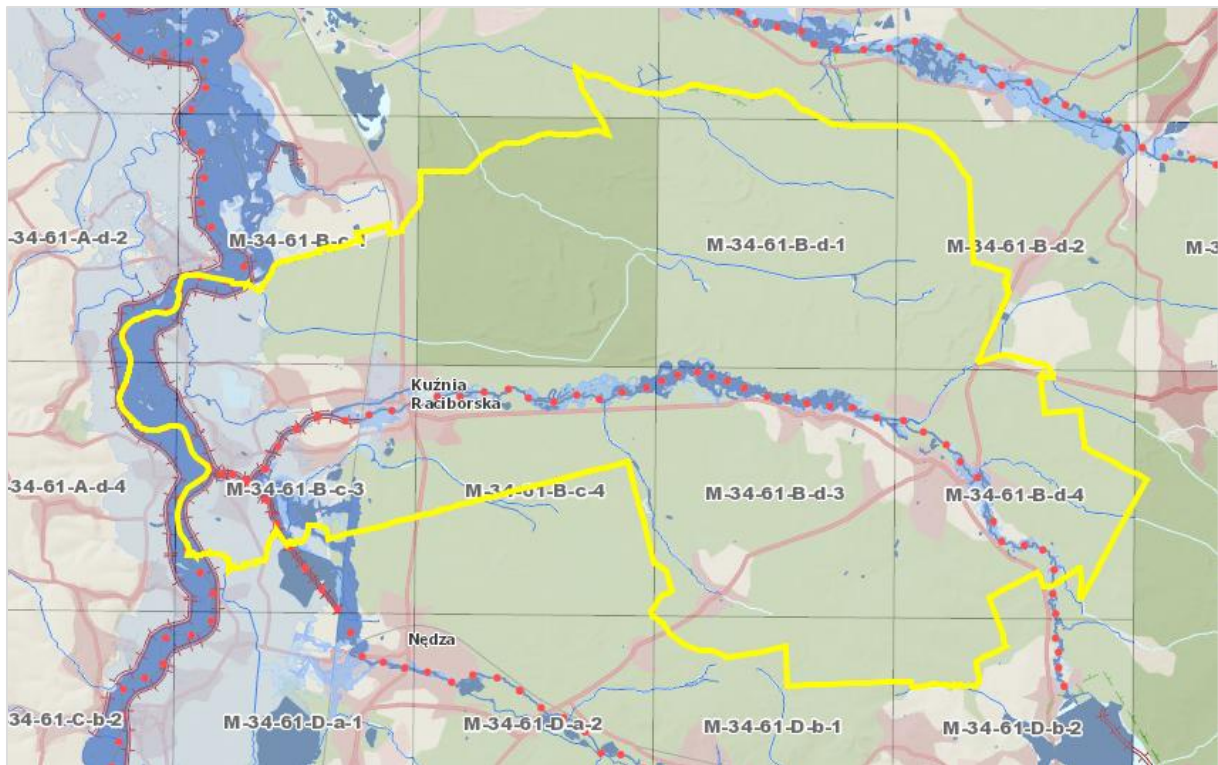
Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi w Gminie Kuźnia Raciborska - ONNP rzeczne to:

- - kod ONNP w 3 cyklu PL6000_R_A11_0211 wzdłuż cieku Ruda:
 - o km początkowy ONNP 0, km końcowy ONNP 50,8; liczba km ONNP 50,8;
 - o źródło powodzi A11 – powódź rzeczna;
 - mechanizm powodzi A21 – naturalne wezbranie;
 - o dodatkowe mechanizmy powstania powodzi:
 - A23 – awaria budowli przeciwpowodziowych;
 - potencjalne negatywne skutki dla życia i zdrowia ludzkiego: B11 – zdrowie ludzi, B12 – społeczność;
 - potencjalne negatywne skutki dla środowiska B23: źródła zanieczyszczeń;
 - potencjalne negatywne skutki dla dziedzictwa kulturowego: B31 – obiekty zabytkowe;
 - o potencjalne negatywne skutki dla gospodarki:

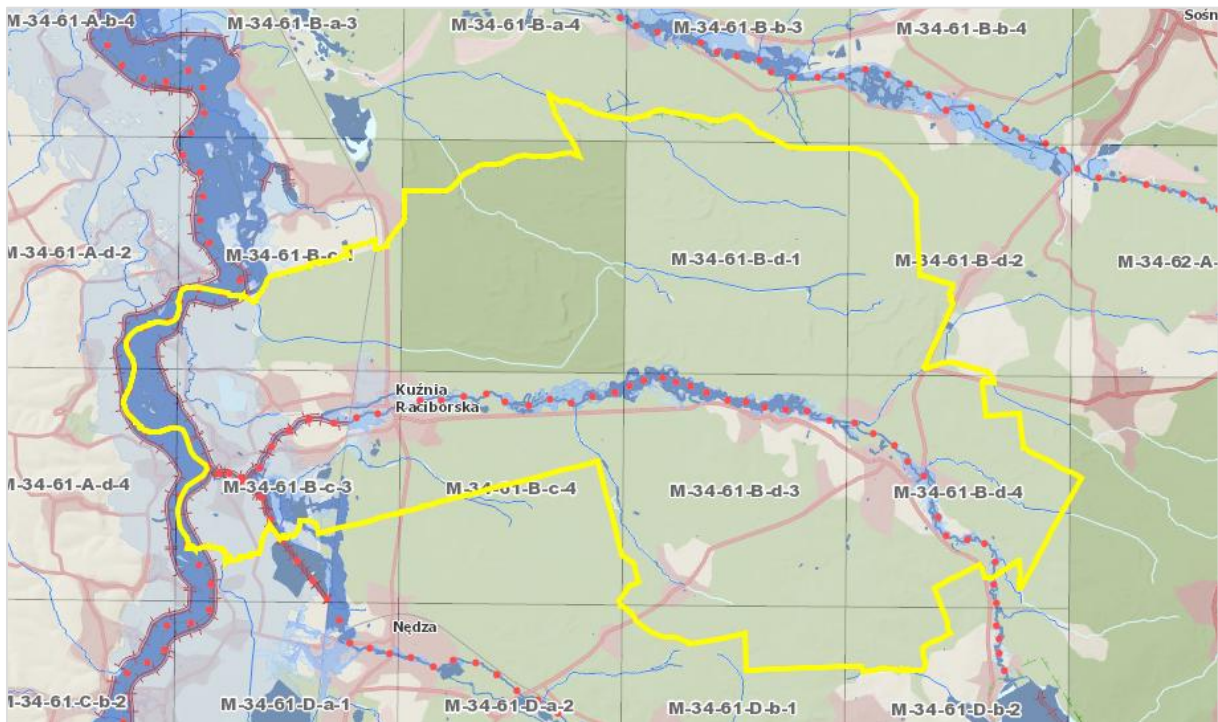
- B41 – nieruchomości, B42 – infrastruktura, B43 – użytkowanie gruntów na obszarach wiejskich, B44 – działalność gospodarcza, B45 – inne;
- Kod ONNP w 3 cyklu PL6000_R_A11_0001 - ciek: Odra; ponadregionalny zasięg powodzi:
 - km początkowy ONNP 0; km końcowy ONNP 725,8; liczba km ONNP 725,8;
 - źródło powodzi: A11 – powódź rzeczna;
 - mechanizm powodzi: A21 – naturalne wezbranie;
 - dodatkowe mechanizmy powstania powodzi: A23 – awaria budowli przeciwpowodziowych;
 - potencjalne negatywne skutki dla życia i zdrowia ludzkiego: B11 – zdrowie ludzi, B12 – społeczność;
 - potencjalne negatywne skutki dla środowiska: B22 – obszary chronione, B23 – źródła zanieczyszczeń;
 - potencjalne negatywne skutki dla dziedzictwa kulturowego B31 – obiekty zabytkowe;
 - potencjalne negatywne skutki dla gospodarki: B41 – nieruchomości, B42 – infrastruktura, B43 – użytkowanie gruntów na obszarach wiejskich, B44 – działalność gospodarcza, B45 – inne.

Mapy zagrożenia powodziowego przedstawiają obszary zagrożone powodzią o prawdopodobieństwie wystąpienia:

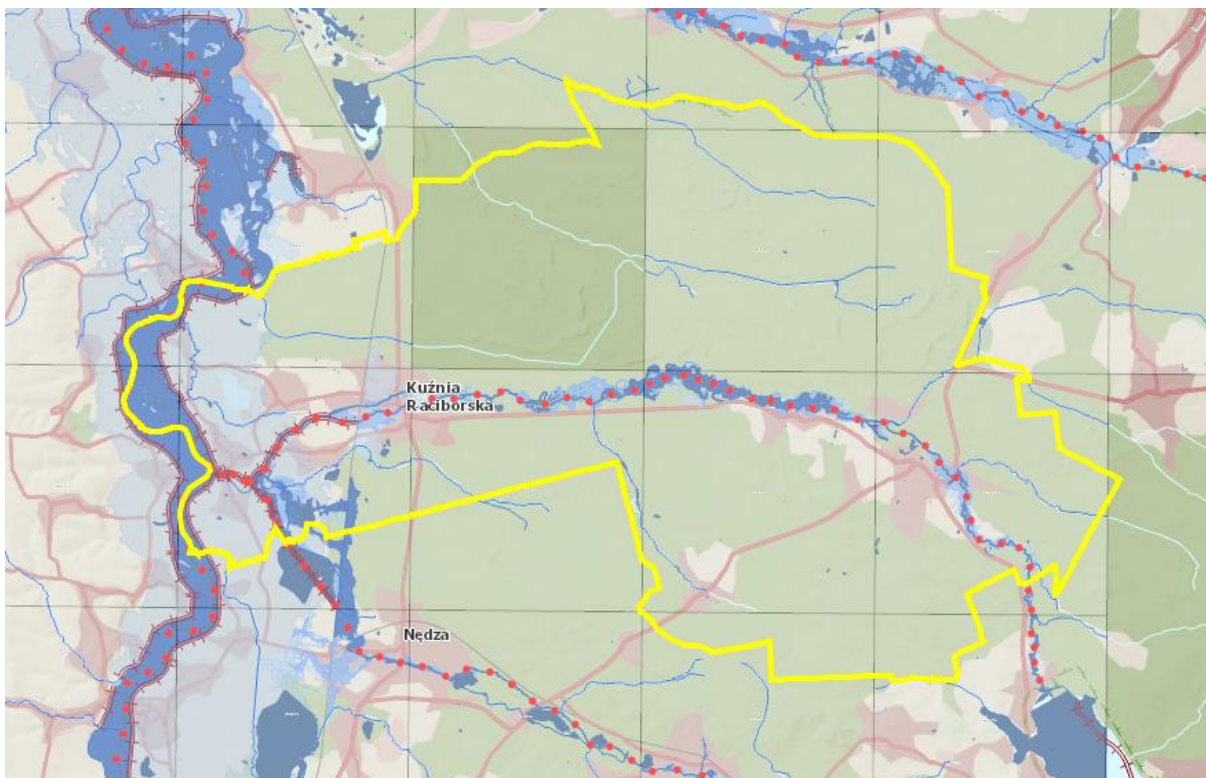
- niskim, wynoszącym 0,2% (czyli raz na 500 lat);
- średnim, wynoszącym 1% (czyli raz na 100 lat);
- wysokim, wynoszącym 10% (czyli raz na 10 lat).



Rysunek 24 MZP z głębokością wody – 0,2% (raz na 500 lat) dla Gminy Kuźnia Raciborska
 Źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpPGW

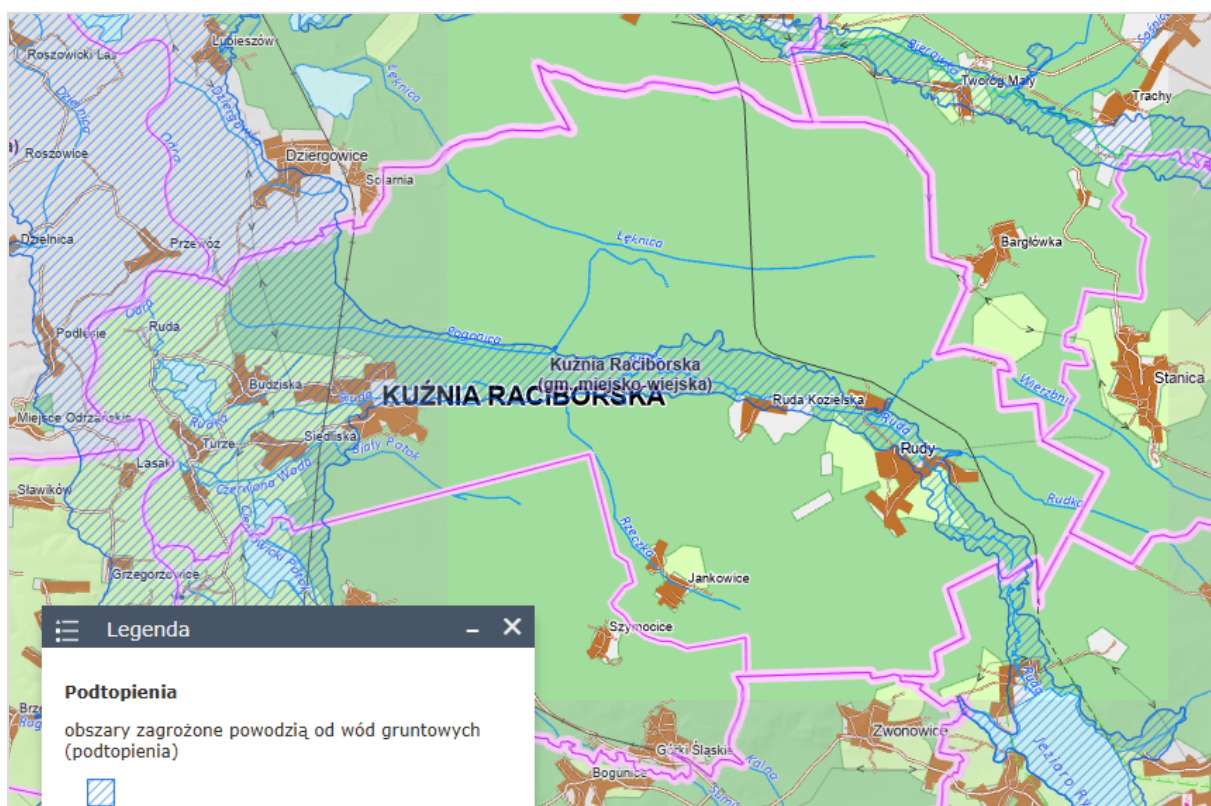


Rysunek 25 MZP z głębokością wody - 1% (raz na 100 lat) dla Gminy Kuźnia Raciborska
 Źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpPGW



Rysunek 26 MZP z głębokością wody - 10% (raz na 10 lat) dla Gminy Kuźnia Raciborska
Źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpPGW

Obszary, na których występuje potencjalne zagrożenie powodziowe o charakterze podtopień i niewielkich zalewów po nagłych wiosennych i letnich wezbraniach przedstawiono na rysunku poniżej.



Rysunek 27 Obszary zagrożone podtopieniami na terenie Gminy Kuźnia Raciborska

Źródło: <https://geologia.pgi.gov.pl/mapy/?page=Geoagro%C5%BCenia>

Lokalne zagrożenia powodziowe mogą powodować (podczas intensywnych opadów) niekonserwowane urządzenia melioracyjne.

Ważnymi elementami działań przeciwpowodziowych jest właściwe utrzymanie rowów melioracyjnych celem zapobiegania zalewaniu i zatapianiu terenu, rozwinięta sieć różnego rodzaju zbiorników wodnych, które są w stanie przejąć wodę, kiedy spływa ona w nadmiarze, a równocześnie zapewnić jej dostatek w okresach braku opadów, czy wręcz suszy.

Istotnym elementem ochrony przed powodzią są Plany zarządzania ryzykiem powodziowym.

- Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry został przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 26 października 2022 r. (Dz.U. z 2022 r. poz. 2714). Przyjęty w październiku Plan stanowi aktualizację PZRP dla obszaru Odry przyjętego do realizacji w 2016 r., w formie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz. U. poz. 1938). W Planie zidentyfikowano 62 OP (obszary problemowe), w tym 56 OP związanych z zagrożeniem powodziowym od

strony rzek, dla których prowadzono analizy mające na celu opracowanie listy zadań ograniczających zagrożenie powodziowe.

W Programie nie wskazano OP związanych z zagrożeniem powodziowym od strony rzek w Gminie Kuźnia Raciborska.

Na liście planowanych działań redukujących ryzyko powodziowe – oddziaływanie rzek w obszarze Gminy Kuźnia Raciborska uwzględniono poniższe działanie:

- działanie - PPI_350- Zbiornik Kotlarnia na rzece Bierawce – wykonanie dokumentacji analitycznej i projektowej; opis działania: Opracowanie w II cyklu planistycznym analizy wielowariantowej, wykonanie dokumentacji projektowej, przeprowadzenie konsultacji społecznych oraz uzyskanie decyzji PNRI dla zbiornika Kotlarnia; podmiot odpowiedzialny za realizację RZGW w Gliwicach; gm. Kuźnia Raciborska; gm. Bierawa, Lasy Państwowe – RDLP w Katowicach; Kopalnia Piasku "Kotlarnia"; koszt realizacji 2,6 mln zł; termin rozpoczęcia/zakończenia: 2022 – 2026.²⁵

W czerwcu 2020 r oddano do użytku największy zbiornik przeciwpowodziowy w Polsce – Racibórz Dolny dla górnego biegu Odry. Zbiornik ma powierzchnię 26,3 km² i pojemności 185 milionów metrów sześciennych, objętość obiektu będzie się stopniowo powiększać do ponad 300 mln metrów sześciennych, ze względu na wydobywane w czaszy zbiornika kruszywo (w III etapie (po wyeksploatowaniu złóż kopalin). Instalacja została zaprojektowana jako polder, czyli suchy obiekt, który będzie wypełniany wyłącznie w przypadku powodzi.

W momencie nadejścia fali polder piętrzy wodę, zabezpieczając obszar około 600 km² od Raciborza przez Kędzierzyn-Koźle, Brzeg, Opole, Oławę, aż po Wrocław. Inwestycja chroni przed żywiołem blisko 2,5 miliona mieszkańców w trzech województwach: śląskim, opolskim i dolnośląskim.

Zbiornik został wykorzystany jako zabezpieczenie przed powodzią we wrześniu 2024 roku. Czasza zbiornika Racibórz Dolny wypełniała się wezbraną wodą, przechwyconą z koryta rzeki Odry. Celem było wypłaszczenie fali wezbraniowej, która formowała się na rzece Odrze.

Inwestycje Wody Polskie

Zgodnie z aktualnym Programem planowanych inwestycji w gospodarce wodnej Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, na terenie Gminy Kuźnia Raciborska planuje realizację inwestycji pn.:

- Rozbudowa pompowni wałowej Turze w miejscowości Turze, gm. Kuźnia Raciborska.

²⁵ Źródło: *Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz.U. z 2022 r. poz. 2714).*

- Odbudowa koryta cieku Ciechowicki II w km 0+000-7+000 wraz z przebudową przepustów, pow. Raciborski.
- Prace na prawostronnym wale przeciwpowodziowym rzeki Odry w km 55+000-65+250.

5.5.4. Zagrożenia suszą

Głównym dokumentem strategicznym poruszającym temat zagrożenia zjawiskiem suszy, jak również jemu przeciwdziałanie jest Plan przeciwdziałania skutkom suszy przyjęty Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. (Dz. U. 2021, poz. 1615).

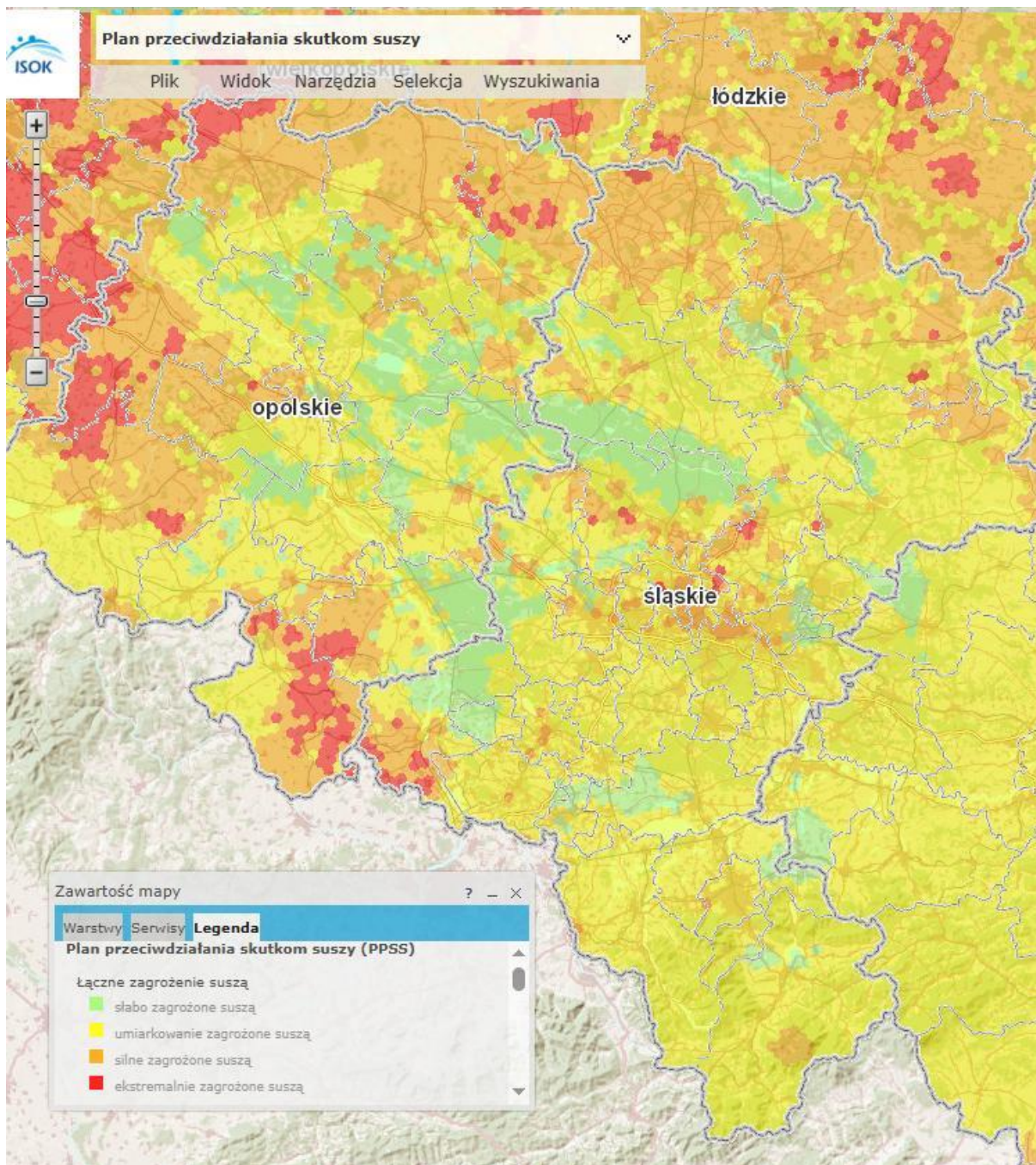
W PPSS zawarto „katalog działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy”.

Do celów szczegółowych PPSS należą:

- 1) skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych na obszarach dorzeczy,
- 2) zwiększanie retencji na obszarach dorzeczy,
- 3) edukacja i zarządzanie ryzykiem suszy,
- 4) formalizacja i zaplanowanie finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Na zarządzanie ryzykiem suszy przełożenie mają wyniki zagrożenia występowania trzech z czterech typów suszy: rolniczej, hydrologicznej i hydrogeologicznej. W kontekście przeciwdziałania skutkom suszy niemożliwe jest usunięcie czy zminimalizowanie zagrożenia suszy atmosferycznej.

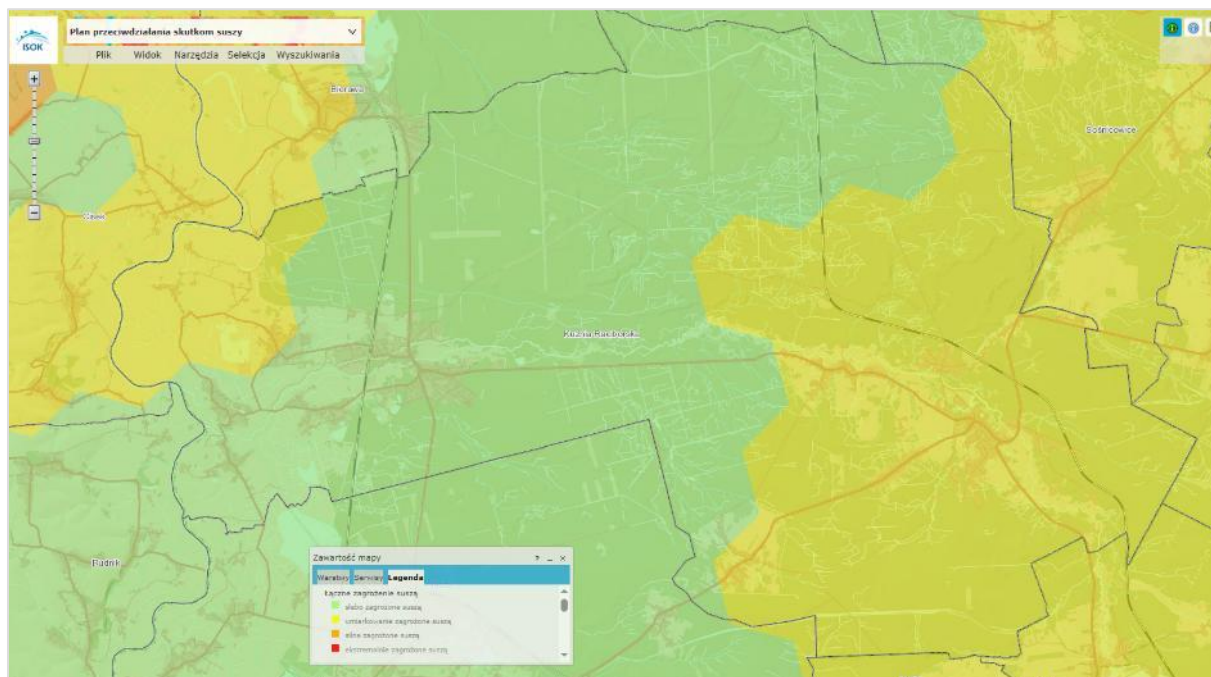
Zgodnie z mapą łącznego zagrożenia suszą (suma klas zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną) województwo śląskie praktycznie w całości jest umiarkowanie i silnie zagrożone tym zjawiskiem.



Rysunek 28 Mapa łącznego zagrożenia suszą - województwo śląskie

Źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/

Obszary łącznego zagrożenia suszą na terenie Gminy Kuźnia Raciborska przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 29 Mapa łącznego zagrożenia suszą na terenie Gminy Kuźnia Raciborska

Źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpPDF

Analizując mapy łącznego zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną dla Gminy Kuźnia Raciborska, można stwierdzić, że obszar Gminy jest słabo i umiarkowanie zagrożony suszą.

Retencjonowanie wody w rzekach i zbiornikach pozwala na racjonalne ich wykorzystanie, gromadzenie w stanach zagrożenia powodzią oraz dostarczanie jej w okresach suszy.

Realizacja retencjonowania wody może przebiegać poprzez:

- budowę obiektów inżynierskich i zbiorników;
- wykorzystanie istniejących warunków hydrologicznych, gruntowo-wodnych, szaty roślinnej, tzw. retencja naturalna w formie:
 - retencji leśnej,
 - retencji glebowo-gruntowej,
 - retencji koryt i dolin rzecznych,
 - retencji naturalnych zbiorników wodnych.

5.5.5. Zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych

Głównymi zagrożeniami mogącym wpływać na stan jakości wód podziemnych oraz powierzchniowych znajdujących się na obszarze Gminy Kuźnia Raciborska mogą być:

- intensywna produkcja rolna oraz szerokie stosowanie nawozów;
- rolnicze wykorzystanie gnojowicy;

- eutrofizacja wód wywołana zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych i rolniczych;
- odprowadzanie ścieków komunalnych do przydomowych zbiorników bezodpływowych (o złym stanie technicznym) z przeznaczeniem do wywożenia;
- odprowadzanie bezpośrednio do gruntu wód opadowych i roztopowych;
- niewłaściwe przechowywanie i składowanie stałych odpadów komunalnych, nawozów sztucznych, środków ochrony roślin oraz gnojowicy.

Podsumowanie oraz analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z zasobami wodnymi

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska zgodnie z przyjętym PZRP będą podejmowane działania przeciwpowodziowe. Na terenie Gminy występują obszary szczególnie zagrożone powodzią od rzek. Zalecane jest prowadzenie następujących działań:

1. Ochrony wód powierzchniowych poprzez:

- Regularne konserwowanie i utrzymywanie rowów melioracyjnych i stawów na terenie gminy, aby zapobiegać zalewaniu i zatapianiu terenu.
- Ograniczenie rozwoju zabudowy na terenach zalewowych i zapewnienie działań minimalizujących straty wśród istniejącej zabudowy. Preferowanie zagospodarowania rolniczego w formie użytków zielonych na terenach zalewowych.

2. Ochrony wód podziemnych poprzez:

- Stałą kontrolę jakości wód podziemnych poprzez prowadzenie systemu monitoringu (zadanie PIG-PIB i GIOŚ oraz Wód Polskich jako organu nadzorującego).
- Zmniejszenie presji na wody podziemne, w szczególności poprzez ograniczenie poboru punktowego z ujęć, presji obszarowej rozproszonej związanej z rolnictwem (poprzez kontrolę i edukację rolników w zakresie stosowania pestycydów) i gospodarką komunalną (poprzez kontrolę pracy oczyszczalni ścieków).
- Przeciwdziałanie zagrożeniom związanym z działalnością człowieka, w tym ściekami komunalnymi i przemysłowymi, składowiskami odpadów komunalnych, stosowaniem środków ochrony roślin i nawozów mineralnych.

3. Przeciwdziałania powodziom, poprzez:

- Uwzględnianie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach inwestycyjnych.
- Właściwe utrzymanie rowów melioracyjnych.
- Rozwijanie sieci zbiorników wodnych, które są w stanie przejąć wodę podczas powodzi i zapewnić jej dostatek w okresach suszy.

4. Przeciwdziałania suszy, poprzez:



- Realizację retencjonowania wody poprzez budowę obiektów inżynierskich i zbiorników.
- Wykorzystanie istniejących warunków hydrologicznych, gruntowo-wodnych, szaty roślinnej, tzw. retencji naturalnej (retencja leśna, glebowo-gruntowa, koryt i dolin rzecznych, naturalnych zbiorników wodnych).

5. Ograniczenia zanieczyszczeń, w tym:

- Ograniczenie intensywnej produkcji rolnej i szerokiego stosowania nawozów.
- Kontrola rolniczego wykorzystania gnojowicy (zadanie WIOŚ/GIOŚ, ARiMR , Samorządów Gminnych – np. na zgłoszenie o zanieczyszczeniu środowiska).
- Zapobieganie eutrofizacji wód wywołanej zanieczyszczeniami komunalnymi i rolniczymi (zadanie WIOŚ/GIOŚ, ARiMR , Wód Polskich, Samorządów Gminnych).
- Kontrole stanu technicznego przydomowych zbiorników bezodpływowych.
- Ograniczenie odprowadzania bezpośrednio do gruntu wód opadowych i roztopowych.
- Właściwe przechowywanie i składowanie stałych odpadów komunalnych, nawozów sztucznych, środków ochrony roślin oraz gnojowicy.



Syntetyczną analizę SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z zasobami wodnymi na podstawie, której wskazane zostaną cele w zakresie ochrony środowiska przedstawiają tabele poniżej.

Tabela 27 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z zasobami wodnymi – mocne i słabe strony

 MOCNE STRONY	SŁABE STRONY 
<ul style="list-style-type: none"> – Duża ilość dostępnych zasobów wodnych; – Dobry stan jakościowy wód podziemnych; – Zrealizowane inwestycje w rozwój sieci kanalizacyjnej, które poprawią jakość wód powierzchniowych i podziemnych 	<ul style="list-style-type: none"> – Zanieczyszczenie cieków wodnych; – Brak kanalizacji sanitarnej na obszarze całej Gminy; – Występowanie terenów zagrożonych powodzią i podtopieniami; – Duże zagrożenie emisją zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego; – Napływ zanieczyszczeń z innych rejonów.

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 28 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z zasobami wodnymi – szanse i zagrożenia

 SZANSE	ZAGROŻENIA 
<ul style="list-style-type: none"> – Rozwój systemu monitoringu jakości wód płynących; – Kontrola sprawności działania sieci kanalizacyjnej oraz przydomowych oczyszczalni ścieków i szczelności zbiorników bezodpływowych; – Edukacja ekologiczna społeczeństwa w zakresie właściwego gospodarowania wodami. 	<ul style="list-style-type: none"> – Wystąpienie powodzi i podtopień na terenie Gminy w przypadku braku działań ochrony powodziowej lub ich niewłaściwym wykonaniem; – Pogorszenie jakości wód powierzchniowych w sytuacji nieumiejętnego wdrażania programu rozwoju turystyki; – Zanieczyszczenie chemiczne wód podziemnych i powierzchniowych.

Źródło: Opracowanie własne

5.6. Zasoby geologiczne i kopaliny

5.6.1. Budowa geologiczna

Południowa część obszaru Gminy (w okolicach Rybnika) położona jest w strefie pionowego przemieszczenia znacznej wielkości bloków tektonicznych. Istnieje tam uskok nożycowy, który nie jest jednak klasycznym przykładem tej struktury, bowiem oba zdyslokowane skrzydła oddziela od siebie znacznej szerokości rów tektoniczny. Ponadto wszystkie części trzech sąsiadujących struktur elementarnych, tj. zrębu rydułtowskiego, zrębu mikołowskiego oraz rowu zawady, są zaburzone podrzędnymi liniami nieciągłości. Obszar ten leży na pograniczu elewacji stanowiącej wschodnią kontynuację zrębu rydułtowskiego – fundamentu Płaskowyzu Rybnickiego i równoleżnikowego mioceńskiego rowu tektonicznego. Południową część owego rowu wykorzystwała rzeka Ruda jako założenie dla wypreparowania swojej doliny.

Bezpośrednio na karbonie zalegają osady miocenu reprezentujące sedymeny płytkich zatok morskich. Są to zwarte ility piaszczyste i margliste oraz iłowce z przewarstwieniami margli ilastych i wkładkami węgla brunatnych. Miejscami występuje w nich gips, anhydryt, siarka i sól kamienna. Młodsze serie mioceńskich osadów ilastych zawierają piaski z syderytami. Zalegają one płasko i niezgodnie na erozyjnej, bardzo urozmaiconej morfologicznie, powierzchni skał karbonu. W wielu miejscach utwory miocenu ukazują się na powierzchni lub zalegają płytko pod osadami czwartorzędowymi. Występują one m.in. na zboczach doliny Suminy, doliny Rudy i dolin jej dopływów oraz w Czernicy.

Rzeźba podłoża podczwartorzędowego jest bardzo urozmaicona dzięki systemowi głębokich, kopalnych dolin. Najgłębsze z nich, kopalne doliny górnej Rudy i górnej Bierawki, ulokowane są w osiach mioceńskich rowów tektonicznych, pogłębianych najprawdopodobniej podczas czwartorzędowych ruchów neotektonicznych.

Na utworach trzeciorzędowych zalegają osady czwartorzędowe różnej genezy – glacialne, fluwioglacialne, fluwialne, eoliczne i organogeniczne. Miąższość osadów czwartorzędowych nie przekracza na ogół 20-30 m, większa jest tylko w strefach kopalnych dolin Rudy i Bierawki – pokrywających się z przebiegiem neogeńskich rowów tektonicznych – gdzie osiąga 80–90 m. W ich dnach zachowały się najstarsze aluwia preglacialne.

Plejstocen glacialny reprezentowany jest przez trzy poziomy glin zwałowych, rozdzielonych w strefach dolin Rudy i Bierawki aluwiami oraz łąkami i mułkami zastoiskowymi. Utwory starszych zlodowaceń – południowopolskich – zachowały się jedynie w kopalnych dolinach i są przykryte przez miąższe serie osadów młodszego zlodowacenia – odrzańskiego.

Zasadnicze zmiany w budowie geologicznej pokrywy czwartorzędowej wywarł łądolód Odry (środkowopolski – stadiał Odry), który nasunął się od strony Kotliny Raciborskiej. Wdzierając się w dolinę Rudy dotarł po okolice Żor, północne stoki garbu mikołowskiego i zrębu

rydułtowskiego. Łądołów odrzański pozostawił w części zachodniej regionu pokład piaszczystej gliny morenowej o dużej miąższości.

Na obszarze Gminy występują gliny zwałowe moreny dennej, gliny moren czołowych i eluwia glin zwałowych. Często glinom towarzyszą piaski, żwiry i głazy narzutowe różnej wielkości. Eluwia glin zwałowych są lokalnie makroskopowo trudne do odróżnienia od rozmytych i redeponowanych utworów trzeciorzędowych, tym bardziej, że w wielu miejscach osady obu typów uległy przemieszaniu. Najbardziej rozpowszechnionymi osadami budującymi obszar zlewni Rudy są osady fluwioglacjalne – głównie piaski i piaski ze żwirami oraz żwiry różnej granulacji. Niekiedy zawierają one wkładki mułków i ilów, a także głazy.

Osadami o genezie eolicznej, pochodzącymi z końca ostatniego piętra zimnego i początków holocenu, są na obszarze zlewni Rudy również piaski zdeponowane w postaci wydmy i pokryw piaszczystych na ogół małej miąższości. Osady holocenijskie to głównie utwory budujące najniższe terasy rzeczne – piaski, mady, namuły organiczne i torfy. Zajmują one szczególnie duże obszary w dnach doliny Rudy i jej głównych dopływów.

W górnym odcinku doliny Rudy prawie zupełnie zapełniają one nieczytelne na powierzchni terenu starorzecza.

Inaczej jest poniżej zapory w Stodołach. Tam kopalne starorzecza widoczne są nie tylko w morfologii terenu, ale i w podcięciach meandrującego koryta Rudy.²⁶

5.6.2. Złóża kopalin

Złóża kopalin to naturalne nagromadzenia minerałów, skał oraz innych substancji, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą. Są one rozmieszczone nierównomiernie w skorupie ziemskiej, a ich występowanie i możliwość wykorzystania zależą między innymi od takich czynników jak głębokość położenia względem powierzchni terenu, sposób jego zagospodarowania, czy też forma w jakiej występują.

Zasady poszukiwania czy dokumentowania złóż kopalin oraz wydobywania kopalin regulowane są przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1290 z późn. zm.).

Przedsiębiorca posiadający koncesję na wydobycie złóża kopalin jest zobowiązany zastosować środki niezbędne zarówno do ochrony złóża jak i do ochrony wód i powierzchni ziemi. Po zakończonej eksploatacji zobowiązany jest prowadzić rekultywację oraz przywracać do właściwego stanu elementy przyrodnicze.

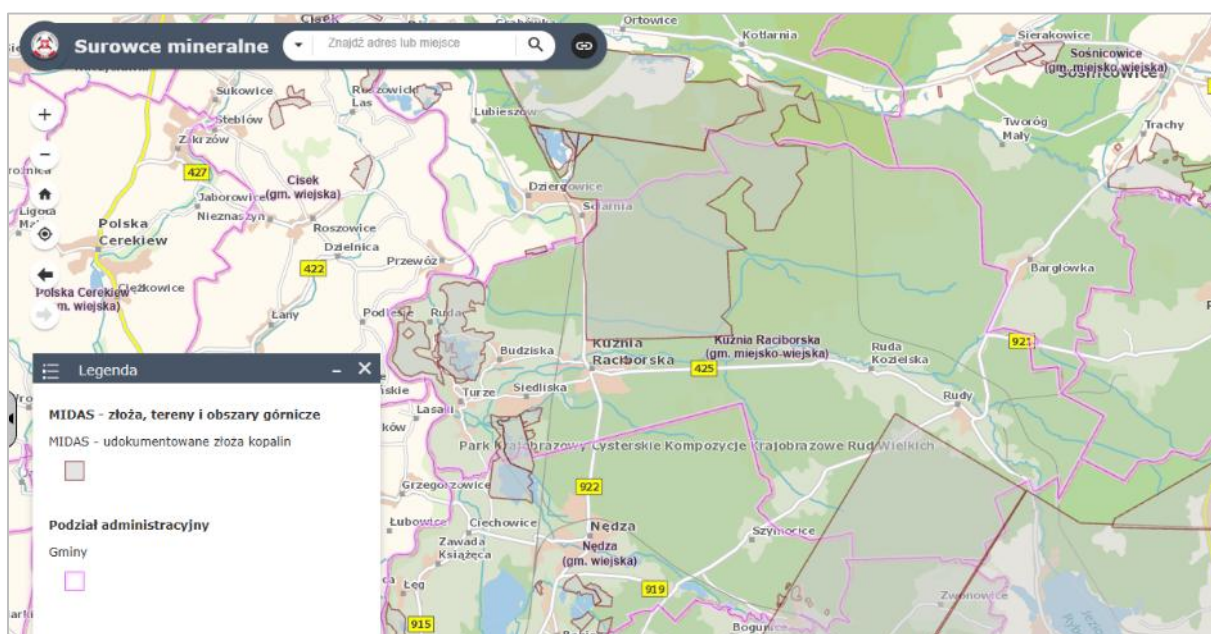
W przypadku złóż nieeksploatowanych, które zostały udokumentowane złóża zabezpiecza się, jako zaplecze surowcowe. Państwowa Służba geologiczna w ramach swych ustawowych

²⁶ Źródło: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kuźnia Raciborska*

obowiązków opracowuje corocznie (wg stanu na rok poprzedni) zestawienie zasobów udokumentowanych złóż kopalin występujących na terenie Polski. Dane przestrzenne prezentowane w serwisie Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych Polski MIDAS.

W serwisie Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych Polski MIDAS na terenie Gminy Kuźnia Raciborska wyszczególniono 15 złóż (w tym 9 złóż piasków i żwirów, 4 złoża piasków podsadzkowych i 2 złoża węgla kamiennych). Obecnie eksploatowane są 3 złoża, w tym 2 złoża piasków i żwirów, 1 złoża piasków podsadzkowych. Okresowo użytkowane jest 1 złoża piasków i żwirów.

Lokalizacja złóż w Gminie Kuźnia Raciborska przedstawiona została na rysunku poniżej.



Rysunek 30 Lokalizację złóż w Gminie Kuźnia Raciborska

Źródło: <https://geologia.pgi.gov.pl/mapy//>

Tabela 29 Złoża na terenie Gminy Kuźnia Raciborska

Lp.	Nr (MIDAS)	Nazwa złoża	Kopalina	Opis położenia	Użytkownicy	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby geologiczne [tys. t]	wydobywanie tys. t
1	KN 16187	Kuźnia Raciborska	piaski i żwiry	Kuźnia Raciborska	-	R	404	-
2	KN 4436	Ruda	piaski i żwiry	Ruda	"Mixt" sp. z o.o.	E	45 577	112
3	KN 21156	Ruda 1	piaski i żwiry	Gmina Kuźnia Raciborska	-	R	16 792	-
4	KN 6251	Ruda I	piaski i żwiry	Ruda	-	P	18 781	-
5	KN 12199	Siedliska	piaski i żwiry	Siedliska	-	P	4 136	-

6	KN 20125	Siedliska IV	piaski i żwiry	Siedliska	P.P.U.H. "ASA" Laura Motyka-Gola	T	949	77
7	KN 4443	Turze	piaski i żwiry	Turze, Siedliska	-	P	24 417	-
8	KN 10558	Turze 1	piaski i żwiry	Turze, Siedliska, Nędza	Kopalnia Piasku "KOTLARNI A" S.A.	E	7 813	311
9	KN 14042	Turze 2	piaski i żwiry	Siedliska	-	M	-	-
10	PP 576	Kotłarnia P. Północne	piaski podsadzko we	Kotłarnia, Goszyce, Ortowice, Lubieszów, Dziergowice	Kopalnia Piasku "KOTLARNI A" S.A.	E	76 058 ,10	475, 75
11	PP 574	Kotłarnia Solarnia	piaski podsadzko we	Dziergowice, Kotłarnia, Kuźnia Raciborska, Ruda Kozielska, Solarnia	-	R	377 85 3,00	-
12	PP 224	Ochojec	piaski podsadzko we	Rybnik, Rudy, Stanice, Ochojec, Książenice	-	M	-	-
13	PP 1275	Rej. Nędzy	piaski podsadzko we	Gminy Kuźnia Raciborska, Nędza	-	N	-	-
14	WK 9525	Jejkowice	węgle kamienne	Rybnik	-	P	166 245	-
15	WK 302	Sumina	węgle kamienne	Zwonowice, Sumina, Lyski Górki	-	P	300 000	

R - złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo; E – złoża eksploatowane; T – złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo P- złoża rozpoznane wstępnie, M - złoża skreślone z bilansu zasobów; N - złoża o zasobach prognostycznych

Źródło: <https://midas-app.pgi.gov.pl/>

„Bilans zasobów złóż kopalni w Polsce wg stanu na 31.12.2023 r.

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska znajdują się trzy obszary górnicze o statusie obszaru – aktualny, w tym:

- 1) Ruda 3 nr 10-12/1/57b; nr decyzji: 39/OS/2016 wydana przez: Marszałka Województwa Śląskiego; status: aktualny; powierzchnia 390 646,00 m²; położenie Turze, Budziska, Ruda;
Nazwa złoża Ruda I; kod złoża (w systemie MIDAS): KN 4436; kopalina: piaski i żwiry
złoża eksploatowane E; data rozpoczęcia eksploatacji: 2001; położenie złoża: Ruda;

powierzchnia udokumentowanego złoża: 245,4000 ha; użytkownicy złoża: "Mixt" sp. z o.o.; sposób eksploatacji: odkrywkowy; zastosowanie kopaliny dla budownictwa;

- 2) Siedliska nr 10-12/3/272 nr decyzji: 1392/OS/2021 wydana przez: Marszałka Województwa Śląskiego; termin ważności: 2046-12-31; status: aktualny; położenie Siedliska, dz. 558, 567, 568, 571, 581, 583-588; obszar górniczy o powierzchni 44 192,00 m²;

Kod złoża (w systemie MIDAS): KN 20125; kopalina główna: piaski i żwiry; powierzchnia udokumentowanego złoża: 4,4200 ha; stan zagospodarowania złoża: złożo eksploatowane okresowo T, data rozpoczęcia eksploatacji: 2020; użytkownicy złoża: P.P.U.H „ASA” Laura Motyka-Gola; możliwe kierunki wykorzystania kopaliny: dla budownictwa, dla drogownictwa; sposób eksploatacji: odkrywkowy;

- 3) Turze 5 nr w rejestrze 10-12/1/54d; data wyznaczenia 2022-10-26; dokument wyznaczający 3669/OE/2022 wydany przez Marszałka Województwa Siedliska, Turze; złożo Turze 1 KN 10558, kopalina główna: piaski i żwiry, powierzchnia złoża: 81,9700 m²; użytkownik złoża: Kopalnia Piasku „KOTLARNIA” S.A.; kierunki wykorzystania kopaliny: dla budownictwa; sposób eksploatacji: odkrywkowy.²⁷

5.6.3. Zjawiska osuwiskowe

Na terenie Gminy *Kuźnia Raciborska* znajdują się tereny zagrożone ruchami masowymi oraz obszary oznaczone jako osuwiska.

Zgodnie z pracą „Objaśnienia do mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi”, opracowaną w 2019 roku przez Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy w granicach powiatu raciborskiego znajduje się 190 osuwisk, w tym 25 osuwisk aktywnych, 90 osuwisk okresowo aktywnych oraz 75 osuwisk nieaktywnych oraz 52 tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi.

Na obszarze Gminy *Kuźnia Raciborska* stwierdzono 3 okresowo aktywne osuwiska w Rudach, na północ od drogi nr 425, jedno również aktywne okresowo w dolinie potoku przepływającego przez przysiółek *Przerycie* oraz jeden teren zagrożony ruchami masowymi ziemi. Osuwiska zarejestrowane w Rudach (gmina *Kuźnia Raciborska*) powstało w utworach zlodowacenia środkowopolskiego. Są to piaski fluwioglacjalne leżące na glinach zwałowych.²⁸

²⁷ Źródło: <https://midas-app.pgi.gov.pl/>

²⁸ Źródło: *Objaśnienia do mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi. Skala 1:10000. Powiat raciborski. Województwo śląskie PIG PIB 2019*

Zgodnie z danymi Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej (SOPO) realizowanego przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy aktualnie na terenie Gminy Kuźnia Raciborska opisano 1 teren zagrożony ruchami masowymi oraz 4 obszary oznaczone jako osuwiska, w miejscowości Rudy.

Osuwiska występujące w obszarze Gminy Kuźnia Raciborska zostały uwzględnione w Rejestrze Osuwisk Powiatu Raciborskiego.

Charakterystykę osuwisk zawiera poniższa tabela.

Tabela 30 Charakterystykę osuwisk na terenie Gminy Kuźnia Raciborska

Nr ewid. osuwiska	Lokalizacja osuwiska	Jednostka tektoniczna	Charakterystyka osuwiska	Przyczyny ruchu osuwiskowego	Użytkowanie terenu w obrębie osuwiska
1/Ku	Rudy Przerycie zlewnia Wierzbnika (położone na lewym brzegu Wierzbnika)	Zapadlisko śląsko - krakowskie	Osuwisko gruntowe (ziemne), rodzaj ruchu – zsuw, stopień aktywności: osuwisko aktywne okresowo - O,	naturalna: podcięcie erozyjne – infiltracja wód opadowych – infiltracja wód roztopowych	lasy, zarośla krzewiaste, nieużytki
2/Ku	Rudy Położone nad lewym dopływem rzeki Rudy)	Zapadlisko śląsko - krakowskie	Osuwisko gruntowe (ziemne), Rodzaj ruchu – zsuw, Stopień aktywności: osuwisko aktywne okresowo - O	naturalna: podcięcie erozyjne – infiltracja wód opadowych – infiltracja wód roztopowych	lasy, zarośla krzewiaste, nieużytki
3/Ku	Rudy (położone nad lewym dopływem rzeki Rudy, w pobliżu drogi Nr 425	Zapadlisko śląsko - krakowskie	Osuwisko gruntowe (ziemne), Rodzaj ruchu – zsuw, Stopień aktywności: osuwisko aktywne okresowo - O	naturalna: podcięcie erozyjne – infiltracja wód opadowych – infiltracja wód roztopowych	lasy, zarośla krzewiaste
4/Ku	Rudy (położone w rejonie drogi Nr 425 i ul. Kozielskiej	Zapadlisko śląsko - krakowskie	Osuwisko gruntowe (ziemne), Rodzaj ruchu – zsuw,	naturalna: podcięcie erozyjne – infiltracja wód opadowych – infiltracja	lasy, zarośla krzewiaste, nieużytki

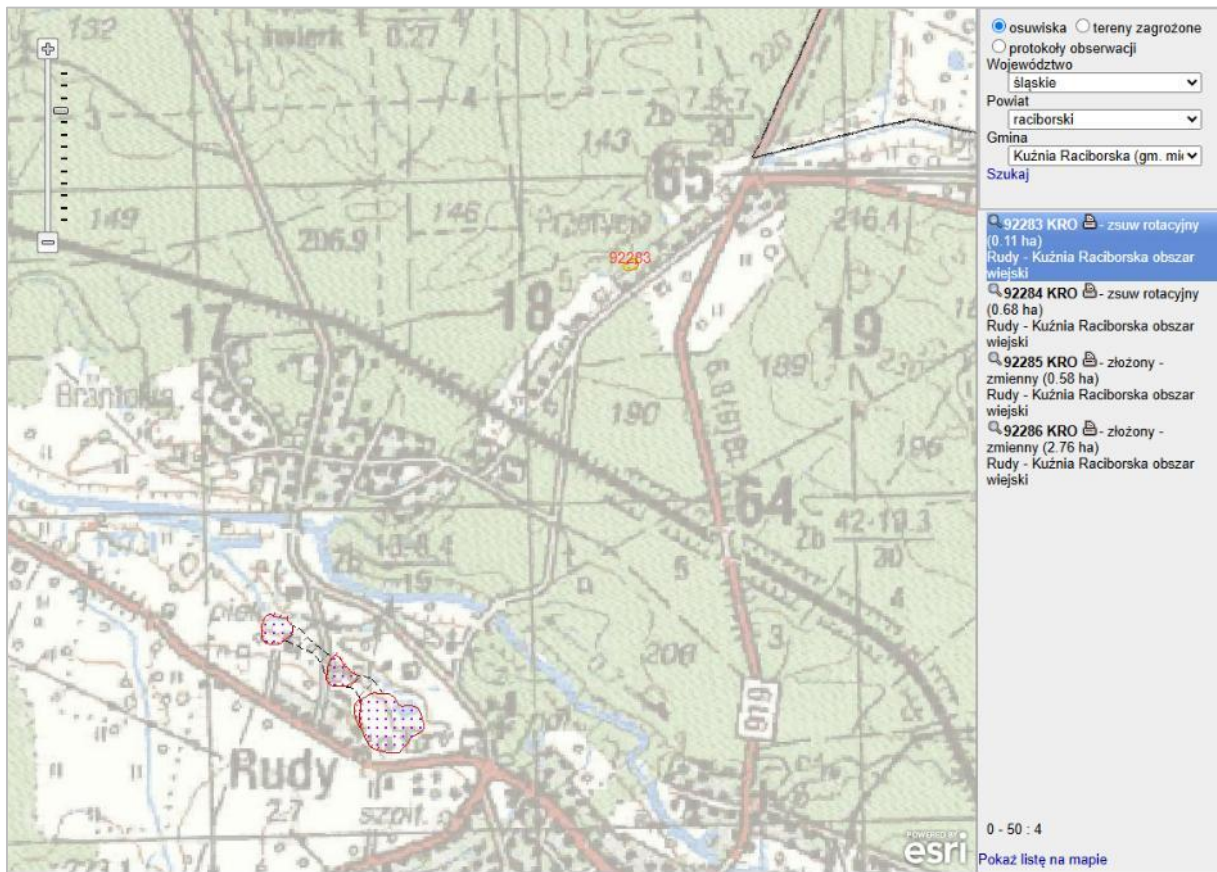
			Stopień aktywności: osuwisko aktywne okresowo - O	wód roztopowych – wypływy wód na zboczu	
--	--	--	---	---	--

Źródło: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kuźnia Raciborska

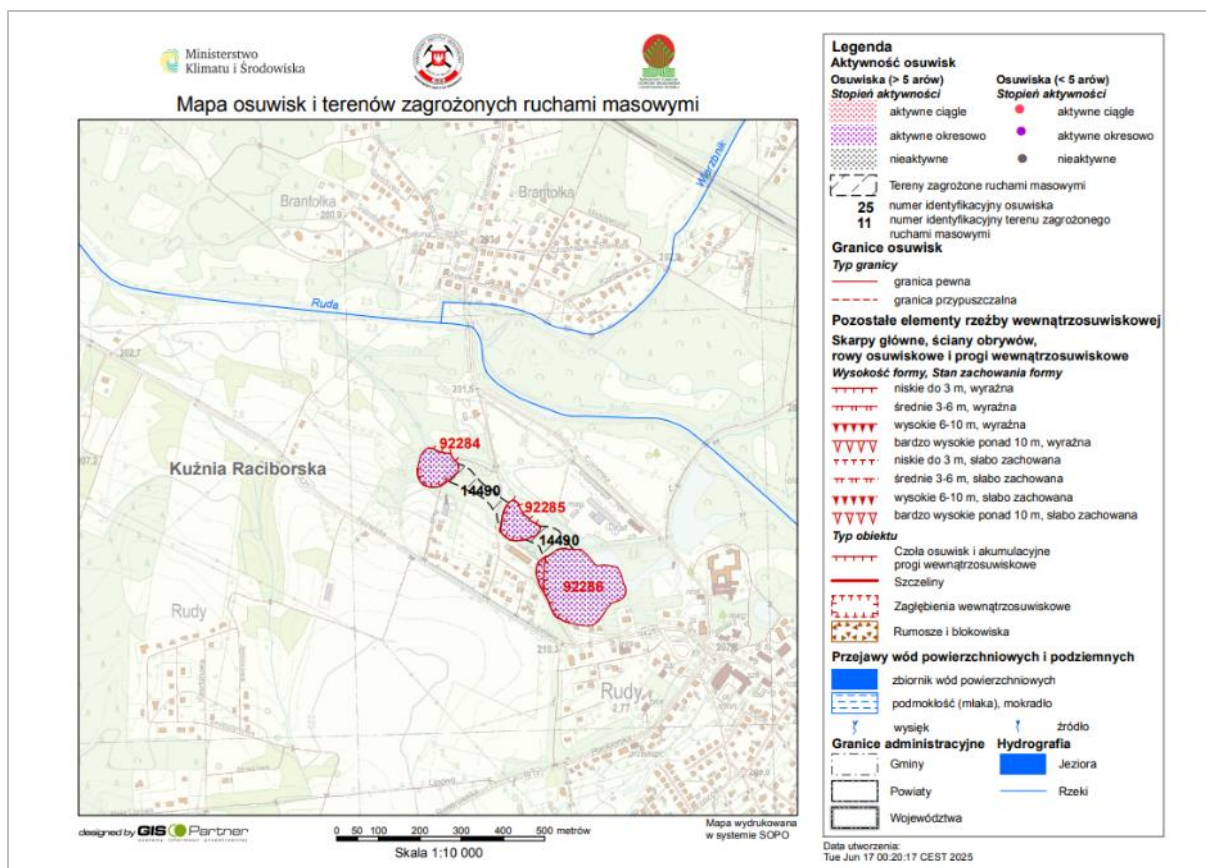
Procesowi osuwania się mas ziemnych ww. sprzyjają w szczególności warunki klimatyczne (opady, roztopy). Powodem uaktywnienia się osuwiska mogą być również różnego rodzaju prace budowlane naruszające równowagę stoku. Zatem rejony występowania ww. osuwisk winny nie być wskazywane pod zabudowę.

Osuwiska okresowo aktywne to tereny objęte procesem osuwania, w których stwierdzono ślady niedawnych przemieszczeń grawitacyjnych. W takich obszarach bardzo prawdopodobne jest ponowne uaktywnienie się osuwiska. Tego typu osuwiska zaliczane są do terenów na których ryzyko strat materialnych wynikające z zagrożenia obiektów budowlanych jest bardzo wysokie. Grunty położone na obszarach występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych, w tym zjawisk i form osuwiskowych, zaliczane są do warunków gruntowych skomplikowanych, a obiekty budowlane posadawiane w takich warunkach gruntowych do trzeciej kategorii geotechnicznej. Skutkuje to obowiązkiem wykonania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, w przypadku konieczności wykonania dowolnej inwestycji budowlanej, a także prac ziemnych w granicach osuwisk.

Lokalizację obszarów zagrożonych na mapie przedstawiono na rysunkach poniżej

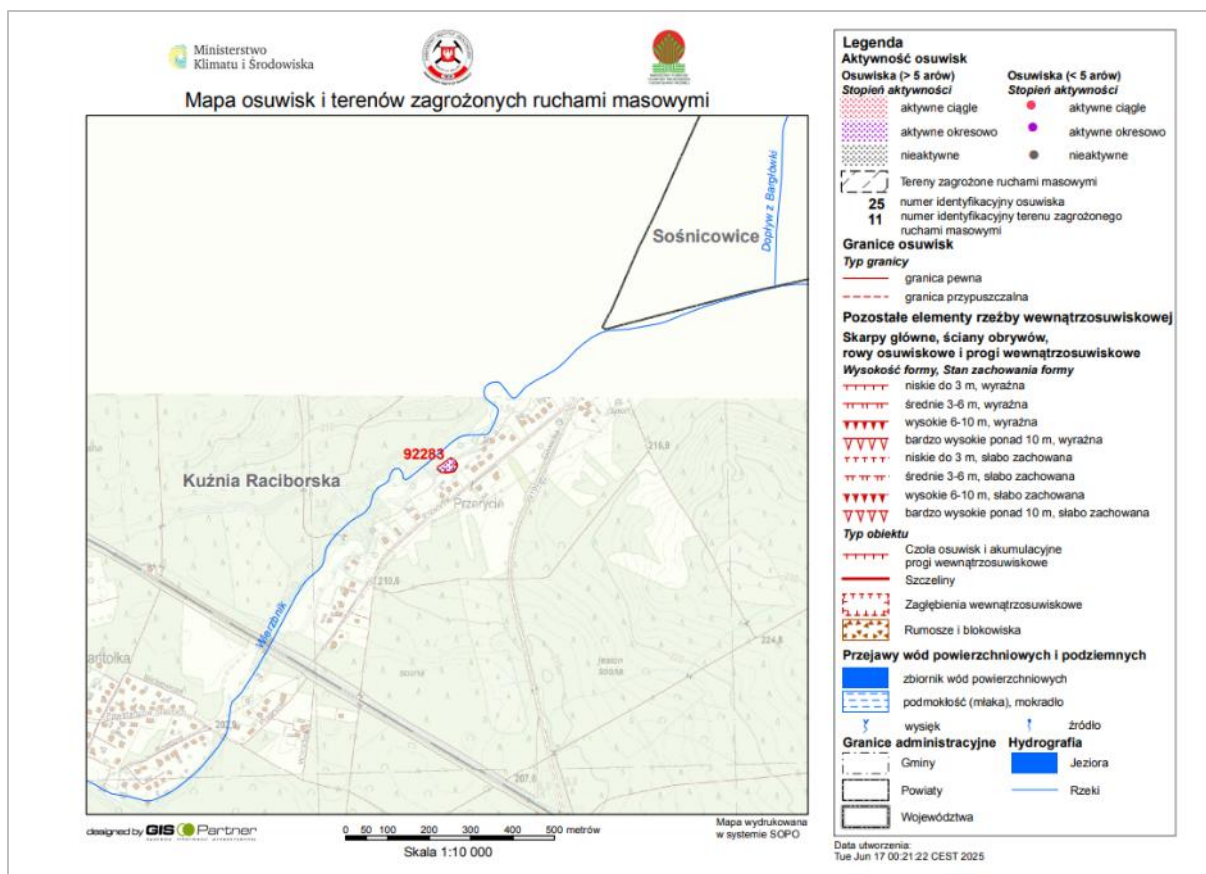


Rysunek 31 Lokalizacja obszarów osuwisk w Gminie Kuźnia Raciborska na mapie
Źródło: <https://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO>



Rysunek 32 Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi na obszarze Gminy Kuźnia Raciborska -1

Źródło: <https://geoportals.gov.pl/portal/page/portal/SOPO>



Rysunek 33 Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi na obszarze Gminy Kuźnia Raciborska - 2

Źródło: <https://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO>

Podsumowanie oraz analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z zasobami geologicznymi i kopalinami

Na obszarze Gminy Kuźnia Raciborska są eksploatowane są złoża kopaliny. Niezbędne są spójne działania podmiotów wydobywających kopaliny z samorządem lokalnym w celu zachowania odpowiedniego poziomu ochrony zasobów.

Na terenie Gminy występuje obszar zagrożony ruchami masowymi oraz obszary oznaczone jako osuwiska, co wymaga szczególnej uwagi w planowaniu przestrzennym i inwestycyjnym. Dlatego zaleca się następujące działania:



1. W przypadku wszelkich planowanych inwestycji budowlanych i komunikacyjnych na obszarze zagrożonym ruchami masowymi oraz w jego bliskim sąsiedztwie, wymóg przeprowadzenia szczegółowego rozpoznania geologiczno-inżynierskiego powinien być bezwzględnie egzekwowany.
2. W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego należy precyzyjnie zaznaczyć obszary

zagrożone ruchami masowymi i wprowadzić odpowiednie regulacje dotyczące warunków zabudowy i zagospodarowania.

3. Współpraca z Państwowym Instytutem Geologicznym – Państwowym Instytutem Badawczym w celu monitorowania aktywności osuwiskowej na terenie Gminy.
4. Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych dla mieszkańców i inwestorów na temat zagrożeń związanych z ruchami masowymi i zasad bezpiecznego budownictwa na terenach zagrożonych.
5. W przypadku pojawienia się wniosków o eksploatację, Gmina powinna dokładnie analizować ich wpływ na środowisko, krajobraz i mieszkańców, prowadząc transparentne konsultacje społeczne.



Syntetyczną analizę SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z zasobami geologicznymi i kopalinami na podstawie, której wskazane zostaną cele w zakresie ochrony zasobów geologicznych przedstawiają tabele poniżej.

Tabela 31 Analiza SWOT dla obszaru związanego z zasobami geologicznymi – mocne i słabe strony

 MOCNE STRONY	SŁABE STRONY 
<ul style="list-style-type: none"> – Występowanie złóż kopalin. – Posiadanie dokumentacji geologicznej dla złóż. 	<ul style="list-style-type: none"> – Ograniczenia w budownictwie niektórych terenów, ze względu na eksploatację złóż, występowanie terenów zagrożonych ruchami masowymi i osuwisk; – Występowanie terenów wymagających rekultywacji

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 32 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z zasobami glebowymi – szanse i zagrożenia

 SZANSE	ZAGROŻENIA 
<ul style="list-style-type: none"> – Możliwość zagospodarowania; zamykanego miejsca eksploatacji złóż w celu tworzenia miejsc ochrony środowiskowej. 	<ul style="list-style-type: none"> – Niekontrolowany, nielegalny proces wydobywania złóż surowców; – Utrata wartości użytkowej terenów poeksploatacyjnych. – Powstanie nowych osuwisk.

Źródło: Opracowanie własne

5.7. Warunki glebowe i ukształtowanie terenu

Wytworzenie się określonych profili glebowych oraz ich przydatność rolnicza pozostaje w ścisłym związku z budową geologiczną i morfologią danego obszaru.

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska występują gleby pochodzenia mineralnego i organicznego.

Gleby pochodzenia organicznego, mułowo-torfowe, znajdują się pod ścisłą ochroną i nie podlegają przeznaczeniu na cele nierolnicze. Gleby murszowo-mineralne i murszowate (M) występują między Kuźnią Raciborską i Budziskami oraz na północny zachód od Budzisk. Izolowane płyty występują w trzech miejscach: na południowy wschód od zabudowań Kuźni Raciborskiej, po zachodniej stronie zabudowań Rudy Kozielskiej oraz na północ od zabudowy Przerycia (część Rud).

Gleby torfowo-mułowe oraz mułowo-torfowe występują głównie w dolinkach dopływów Rudy w okolicy Rud i Rudy Kozielskiej. Izolowane płyty występują w Jankowicach, Przeryciu i w lasach w środkowej części Gminy. Z kolei gleby torfowe i murszowo-torfowe występują w kilku płatach na północ i na południe od Rudy Kozielskiej, w Rudach na południe od Rud oraz w Jankowicach.

Stan pokrywy glebowej jest odzwierciedleniem charakteru czynników glebotwórczych oraz różnorodności podłoża przekształconego przez te czynniki w glebę. Pokrywa glebowa ukształtowała się w wyniku akumulacji lodowcowo – wodnej. Zróznicowanie rzeźby i pokrycie terenu oraz warunków wilgotnościowych spowodowały, że na terenie Gminy Kuźnia Raciborska występuje większość typów i podtypów gleb.

Zasięg przestrzenny i udział najważniejszych typów (i podtypów) gleb jest zróżnicowany:

- mady – stanowiące najmłodsze osady aluwialne zajmują przede wszystkim doliny rzek Odry i Rudy; zajmują największe powierzchnie spośród wszystkich typów gleb na terenie Gminy Kuźnia Raciborska; użytkowane są głównie jako grunty orne i łąki;
- gleby hydromorficzne (glejowe, torfowo – mułowe i mułowo – torfowe, torfowe i murszowo – torfowe oraz murszowo – mineralne i murszowate) ukształtowane w warunkach trwałego lub okresowo – nadmiernego uwilgocenia występują zarówno w dolinach cieków jak i na różnej wielkości powierzchni poza tymi terenami; użytkowane są głównie jak łąki; występują głównie na zachód od Kuźni Raciborskiej oraz w dolinie Rudy;
- znaczną część terenów rolnych (poza doliną Odry i Rudy) zajmują gleby brunatne kwaśne oraz bielcowe,
- udział gleb brunatnych właściwych jest bardzo mały i występują w jednym izolowanym płacie między zabudowaniami Rud i Rudy Kozielskiej;

- czarnoziemy zdegradowane i gleby szare występują w jednym izolowanym płacie w Kuźni Raciborskiej, pomiędzy ośrodkiem „Wodnik” i linią kolejową Kędzierzyn-Koźle – Racibórz.²⁹

Użytki wysokich klas bonitacyjnych I – III zajmują tylko mniej niż 20% gruntów ornych ogółem. Dominują gleby IVa, IVb, V i VI klasy bonitacyjnej.³⁰

Gmina Kuźnia Raciborska należy do gmin, w których rolnictwo odgrywa niewielką rolę.

Użytki rolne o łącznej powierzchni 2 270 ha, stanowią ok. 18% ogólnej powierzchni Gminy

Tabela 33 Struktura gruntów rolnych wg wykorzystania powierzchni.

Rodzaj użytku	Powierzchnia w ha	Udział % w powierzchni gminy
powierzchnia ogółem	12 662	100
użytki rolne razem	2 270	17,9
użytki rolne - grunty orne	1 233	9,74
użytki rolne - sady	22	0,17
użytki rolne - łąki trwałe	662	5,23
użytki rolne - pastwiska trwałe	244	1,93
użytki rolne - grunty pod stawami	25	0,2
grunty rolne - nieużytki	81	0,64

Źródło: GUS stan na 31.12.2014 r.

Dane dotyczące Gminy Kuźnia Raciborska pochodzące ze Spisu Rolnego w 2020 roku wskazują, że w 2020 r. na terenie Gminy powierzchnia użytków rolnych; ogółem wynosiła 1 429,77 ha, powierzchnia zasiewów ogółem wyniosła 854,17 ha, w tym:

- powierzchnia zasiewów, zboża razem - 497,16 ha,
- zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi - 455,67 ha.

Ogółem na terenie Gminy funkcjonują 135 gospodarstwa rolne (Narodowy Spis Rolny, 2020 r.), w tym gospodarstwa z powierzchnią:

- do 1 ha użytków rolnych łącznie: 8,

²⁹ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kuźnia Raciborska.

³⁰ Analiza stanu rolnictwa Powiatu Raciborskiego, 2007 r.

- 1 - 5 ha – 76,
- 5 - 10 ha – 24,
- 10 - 15 ha - 8
- 15 ha i więcej - 19.

W zakresie Państwowego Monitoringu Środowiska jakości gleb i ziemi jest badana w ramach programu "Monitoring chemizmu gleb ornych Polski". Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Obowiązek prowadzenia takich badań wynika z zapisów krajowych aktów prawnych m.in. Ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2025 r. poz. 647 z późniejszymi zmianami).

Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Kolejna, szósta tura Monitoringu przypadła na lata 2020-2022 i była realizowana przez Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o., na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Wyniki badań prowadzonych w latach 1995-2020 pozwalają na ocenę jakości gleb i stanu ich zanieczyszczenia w 25-letniej perspektywie czasowej, w zależności od czynników antropogenicznych, takich jak regionalne zróżnicowanie produkcji rolniczej, jej intensyfikacja, oddziaływanie przemysłu, transportu i urbanizacji, oraz warunków środowiskowych, decydujących o przebiegu procesów glebowych.

Punkty pomiarowe reprezentują użytki rolnicze o różnym stopniu intensyfikacji produkcji rolnej znajdujące się w obszarach oddziaływania rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. Ozwierciedlają zróżnicowanie warunków glebowych kraju pod względem typów i tekstury gleb. Liczbę punktów pomiarowych w województwach na terenie Polski przedstawia tabela poniżej.

Tabela 34 Liczba punktów pomiarowych w województwach na terenie Polski

Województwo	Liczba próbek
dolnośląskie	20
kujawsko-pomorskie	13
lubelskie	20
lubuskie	11
łódzkie	16
małopolskie	17
mazowieckie	20
opolskie	6
podkarpackie	14
podlaskie	6
pomorskie	9
śląskie	18
świętokrzyskie	9
warmińsko-mazurskie	11

wielkopolskie	17
zachodniopomorskie	9

Źródło: http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=metodyka

Lokalizację punktów zaprezentowano na rysunku poniżej.



Rysunek 34 Ogólna lokalizacja punktów monitoringu chemizmu gleb.

Źródło: http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=metodyka

Na terenie województwa śląskiego zlokalizowanych jest 18 punktów pomiaru, do których należą:

- Profil: 239 w miejscowości Więcki na terenie Gminy Popów w powiecie kłobuckim,
- Profil: 325 w miejscowości Raszczyce na terenie Gminy Lyski w powiecie rybnickim,
- Profil: 327 w miejscowości Szymocice na terenie Gminy Nędza w powiecie raciborskim,
- Profil: 329 w miejscowości Czernica na terenie Gminy Gaszowice w powiecie rybnickim,
- Profil: 331 w miejscowości Zawiszć na terenie Gminy Orzesze w powiecie mikołowskim,
- Profil: 333 w miejscowości Mokre na terenie Gminy Mikołów w powiecie mikołowskim,
- Profil: 335 w mieście powiatowym Piekary Śląskie,
- Profil: 337 w miejscowości Mykanów na terenie Gminy Mykanów w powiecie częstochowskim,

- Profil: 339; w miejscowości Rudniki na terenie Gminy Rzędziny w powiecie częstochowskim,
- Profil: 341 w miejscowości Myszków-Papiernia na terenie Gminy Myszków w powiecie myszkowskim,
- Profil: 343 w miejscowości Sulików na terenie Gminy Siewierz w powiecie będzińskim,
- Profil: 345 w miejscowości Kromołów na terenie Gminy Zawiercie w powiecie zawierciańskim,
- Profil: 405 w miejscowości Połomia na terenie Gminy Mszana w powiecie wodzisławskim,
- Profil: 407 w miejscowości Cieszyn na terenie Gminy Cieszyn w powiecie cieszyńskim,
- Profil: 409 w miejscowości Ćwiklice na terenie Gminy Pszczyna,
- Profil: 411 w dzielnicy Aleksandrowice na terenie Gminy Bielsko-Biała,
- Profil: 413 w miejscowości Cięcina na terenie Gminy Węgierska Górka w powiecie żywieckim,
- Profil: 415 w mieście Żywiec w powiecie żywieckim.

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska nie zlokalizowano punktów pomiarowych jakości gleby Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Najbliżej Gminy Kuźnia Raciborska zlokalizowany jest punkt pomiarowy jakości gleb:

- Profil: 327 w miejscowości Szymocice na terenie Gminy Nędza w powiecie raciborskim.

Według oceny Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych Polski gleby badane w ramach:

➤ punktu 327 (miejscowość Szymocice, Gmina Nędza) można zakwalifikować w następujący sposób:

- 6 (żytni słaby); Typ: Bk (gleby brunatne kwaśne); Klasa bonitacyjna: IVb;
- gatunek gleby wg: normy BN-78/9180-11: płp (pył piaszczysty);

wg PTG 2008: gp (głina piaszczysta);

Z uwagi na najbliższe położenie można przyjąć, że na terenie Gminy Kuźnia Raciborska jakość gleb i stan ich zanieczyszczenia jest zbliżony do gleb badanych w punkcie 327 w miejscowości Szymocice.

Wyniki uzyskane dla badanych gleb w punkcie 327 w roku 2020, przedstawiają się następująco:

- odczyn i węglany:
 - odczyn "pH " w zawiesinie H₂O – pH 5,4;
 - odczyn "pH " w zawiesinie KCl – pH 4,4);
 - węglany (CaCO₃) – 0,03 %;
 uzyskane wyniki odczynu gleby (pH w KCl) klasyfikują glebę jako bardzo kwaśną;
- substancja organiczna gleby:
 - próchnica – 3,36 % (średnia zawartość próchnicy)
 - węgiel organiczny – 1,95 %;
 - azot ogólny – 0,16 %;
 - stosunek C/N – 12,19;
- zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin:
 - fosfor przyswajalny – 3 mg P₂O₅* 100g⁻¹ ;
 - potas przyswajalny – 3,1 mg K₂O* 100g⁻¹ ;
 - magnez przyswajalny – 4,2 mg Mg* 100g⁻¹ ;
 - siarka przyswajalna – 2,2 mg S-SO₄* 100g⁻¹ ;
 - azot amonowy – 2,3 mg N_{NH₄}* 100g⁻¹ ;
 - azot azotanowy – 34,8 mg N_{NO₃}* 100g⁻¹ ;
- całkowita zawartość makroelementów:
 - fosfor – 0,047%;
 - wapń – 0,021%;
 - magnez – 0,03 %;
 - potas – 0,04 %;
 - sód – 0,003 %;
 - siarka – 0,011 %;
 - glin – 0,21 %;
 - żelazo – 0,21 %;
- nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej zawartości metali wg Rozporządzenia Ministra (Dz.U. 2016 poz. 1395).³¹

Wyniki monitoringu dla tego punktu, wskazują, że są to gleby kwaśne, o niskiej zawartości składników pokarmowych, z niską zawartością przyswajalnych makroelementów.

W przypadku gleb brunatnych mają one niski poziom próchnicy, a przez to ważne jest wapnowanie i właściwe nawożenie organiczne. W znacznej mierze obniżenie żyzności gleb spowodowane jest działalnością człowieka.

³¹ Źródło: https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb

Najważniejszymi czynnikami obniżającymi żyzność gleb są:

- zbyt niskie nawożenie organiczne (prowadzi do utraty próchnicy),
- pogarszanie struktury gleb przez stosowanie ciężkiego sprzętu uprawowego,
- powstawanie wadliwych stosunków wodno-powietrznych i zakwaszenie gleb.

W oparciu o przeprowadzone analizy zanieczyszczenia gleb, tereny położone w Gminie Kuźnia Raciborska zostały zakwalifikowane do odpowiednich klas użyteczności glebowej.

W Gminie Kuźnia Raciborska zostały przeprowadzone badania fizykochemiczne gleb na zawartość metali ciężkich takich jak cynk, ołów, kadm, miedź, chrom i nikiel przez Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska.

Badania zostały uzupełnione o analizę agrochemiczną. Ze względu na zanieczyszczenie gleb została wprowadzona skala zanieczyszczeń powierzchniowej warstwy gleby metalami ciężkimi Instytutu Ekologii Terenów Uprzemysłowionych:

- 0 stopień – zawartość naturalna metali ciężkich,
- I stopień – zawartość metali ciężkich podwyższona,
- II stopień – zanieczyszczenie słabe metalami ciężkimi,
- III stopień – zanieczyszczenie średnie metalami ciężkimi,
- IV stopień – zanieczyszczenie silne metalami ciężkimi,
- V stopień – zanieczyszczenie bardzo silne metalami ciężkimi.

Instytut Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach również wyznaczył trzystopniową klasyfikację zanieczyszczenia gleb i lokalizacji produkcji. Użytki rolne zaliczane do stopnia:

- A – nadają się pod wszystkie uprawy wszystkich gatunków roślin jadalnych i paszowych bez ograniczeń,
- B – nadają się pod wszystkie uprawy jadalne, jedynym zastrzeżeniem są uprawy dla niemowląt,
- C – w skali lokalizacji produkcji nie kwalifikują się pod uprawy jadalne i powinny być przekwalifikowane.

Grunty rolne na terenie Gminy Kuźnia Raciborska według klasyfikacji IUNG spełniają kryteria lokalizacji „A” dla której dopuszczalna jest uprawa wszystkich gatunków roślin jadalnych i paszowych. Natomiast według klasyfikacji IETU teren w dolinie Odry poniżej miejscowości Turze kwalifikuje się do klasy II, reszta obszaru Gminy należy do klasy 0 i I.³²

³² *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kuźnia Raciborska*

Podsumowanie oraz analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z zasobami glebowymi



Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska występują głównie gleby o średniej przydatności rolniczej klas bonitacyjnych IV, V i VI, które wymagają dobrej pogody i kultury rolnej aby wydać wysokie plony. W celu poprawy jakości gleb, proponowane są następujące zadania:

1. Wspieranie zrównoważonego rolnictwa i ochrony gleby, poprzez:
 - Organizowanie szkoleń i warsztatów dla rolników w zakresie nowoczesnych i zrównoważonych praktyk agrotechnicznych, ze szczególnym uwzględnieniem minimalizacji orki, uprawy konserwującej i płodozmianu, aby poprawić strukturę gleby, zwiększyć jej żyzność i retencję wody.
 - Propagowanie optymalnego wapnowania i nawożenia dostosowanego do potrzeb gleby i roślin, z naciskiem na ograniczenie nadmiernego stosowania nawozów mineralnych i środków ochrony roślin. Gmina może wspierać analizy gleby dla rolników.
2. Zarządzanie zasobami wodnymi w rolnictwie, poprzez:
 - Wspieranie budowy małych zbiorników retencyjnych, rowów chłonnych, grobli czy oczek wodnych na gruntach rolnych, w celu zwiększenia retencji glebowej i gruntowej.
 - Inicjowanie i wspieranie nasadzeń zadrzewień śródpolnych, które pomagają w zatrzymywaniu wody, ograniczają erozję wietrzną i wodną oraz stanowią schronienie dla dzikiej fauny.
 - Kontynuowanie i rozszerzanie programów dotacyjnych dla rolników na rzecz zwiększania retencji wodnej na ich gruntach.
 - Edukacja rolników w zakresie racjonalnego wykorzystania wody do nawadniania, promowanie energooszczędnych i precyzyjnych systemów nawadniających (np. kropelkowych), szczególnie w uprawach warzywnych i sadowniczych.
 - Zachęcanie do stosowania technik monitorowania wilgotności gleby, aby nawadnianie było prowadzone tylko w razie rzeczywistej potrzeby.
3. Wspieranie lokalnych inicjatyw i zróżnicowanie produkcji, poprzez:
 - Wspieranie tworzenia lokalnych rynków zbytu dla produktów rolnych z Gminy (np. targi rolników, kooperatywy spożywcze), co pozwoli rolnikom na lepsze ceny i zmniejszy koszty transportu.
 - Kampanie promujące produkty pochodzące z Gminy Kuźnia Raciborska, podkreślające ich jakość i lokalny charakter.

- Wspieranie rozwoju agroturystyki, jako dodatkowego źródła dochodu dla gospodarstw rolnych, co może przyczynić się do zwiększenia świadomości na temat rolnictwa.
- Utrzymywanie ścisłej współpracy z Ośrodkami Doradztwa Rolniczego, Izbami Rolniczymi oraz innymi instytucjami wspierającymi rozwój rolnictwa, w celu zapewnienia rolnikom dostępu do aktualnej wiedzy i wsparcia.
- Regularne analizowanie danych dotyczących struktury zasiewów i produkcji rolnej w Gminie (np. dane z kolejnych Spisów Rolnych), aby identyfikować trendy i dostosowywać strategie wsparcia.



Syntetyczną analizę SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z zasobami glebowymi na podstawie, której wskazane zostaną cele w zakresie ochrony środowiska przedstawiają tabele poniżej.

Tabela 35 Analiza SWOT dla obszaru związanego z zasobami glebowymi – mocne i słabe strony

 MOCNE STRONY	SŁABE STRONY 
<ul style="list-style-type: none"> – Dobre warunki wodne i klimatyczne. 	<ul style="list-style-type: none"> – Brak punktu monitoringu jakości gleby na terenie Gminy – Przeważająca średnia jakość gleb pod uprawę rolną, występowanie w większości gleb klasy bonitacyjnej IV, V i VI; – Występowanie rzek i potoków wpływających na ryzyko występowania powodzi i podtopień

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 36 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z zasobami glebowymi – szanse i zagrożenia

 SZANSE	ZAGROŻENIA 
<ul style="list-style-type: none"> – Prowadzenie działań edukacyjnych z zakresu zasobów glebowych; – Prowadzenie projektów zalesiania ograniczających erozję i spływ powierzchniowy. 	<ul style="list-style-type: none"> – Wzrost zaludnienia i budowa obiektów mieszkalnych na obszarach przeznaczonych pod działalność rolniczą.

Źródło: Opracowanie własne.

Gospodarka wodno-ściekowa

Gospodarka wodociągowa

Zgodnie z ustawą z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz.U. 2024 r., poz. 757), do zadań własnych Gminy należy zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków.

Gmina Kuźnia Raciborska zaopatrywana jest w wodę pitną przez:

- Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., Kuźnia Raciborska,

Ponadto producentami wody w Gminie Kuźnia Raciborska są:

- Fabryka Obrabiarek „Rafamet” S.A. Kuźnia Raciborska,
- Zakład Przetwórstwa Mięsnego „Maxpol” Kuźnia Raciborska.

Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. jest spółką prawa handlowego ze 100 % udziałem kapitału GPWiK. Powstało na mocy Uchwały Rady Miejskiej w Kuźni Raciborskiej z dnia 15 lutego 1994 roku w sprawie utworzenia spółki z ograniczoną odpowiedzialnością „Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.”.

Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z siedzibą w Kuźni Raciborskiej prowadzi działalność w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków na obszarze Gminy Kuźnia Raciborska, na podstawie zezwolenia wydanego przez Burmistrza Miasta Kuźnia Raciborska decyzją nr 1/03 GN z dnia 7 stycznia 2003 r.

Przedmiotem działalności GPWiK Sp. z o.o. jest:

- ujmowanie, uzdatnianie i dostarczanie wszystkim odbiorcom dobrej jakościowo wody o parametrach zgodnych z aktualnymi przepisami prawa,
- odbiór i oczyszczanie ścieków,
- projektowanie, budowa sieci oraz przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych,
- odbiór odpadów.

Sieć wodociągowa

Woda, na potrzeby komunalne Gminy Kuźnia Raciborska oraz potrzeby technologiczne przedsiębiorstw dostarczana jest z trzech ujęć wód podziemnych.

Jedynym producentem wody dla mieszkańców na terenie Gminy jest Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., 47-420 Kuźnia Raciborska, ul. Klasztorna 45 (w 2024 roku produkowało około 1083 m³ wody na dobę). Woda pochodzi z dwóch wodociągów:

- wodociąg Kuźnia Raciborska,
- wodociąg Ruda Kozielska .

Innymi producentami wody na terenie Gminy Kuźnia Raciborska są:

- Fabryka Obrabiarek RAFAMET S.A. na potrzeby socjalno – bytowe oraz technologiczne pobiera wodę z własnego ujęcia wody, w skład którego wchodzi cztery studnie głębinowe. Ilość wykorzystanej w 2024 r. wody (całkowity pobór) wyniósł 21 658 m³. Pobierana woda odsprzedawana jest Zespołowi Odlewni RAFAMET Sp. z o. o.;
- Zakład Przetwórstwa Mięsnego Maxpol Kuźnia Raciborska, na potrzeby technologiczne pobiera wodę z własnego ujęcia wody;
- PPG Prefrow w Rudach, na potrzeby technologiczne pobiera wodę z własnego ujęcia wody.

Wszystkie ww. ujęcia wód podziemnych posiadają strefy ochronne obejmujące teren ochrony bezpośredniej w granicach ogrodzenia.³³

Nadzór nad jakością wody przeznaczonej do spożycia prowadzony jest:

- w ramach nadzoru sanitarnego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Raciborzu;
- w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody prowadzonej przez producentów wody.

Uchwałą IV/44/2019 Rady Miejskiej w Kuźni Raciborskiej z dnia 17 stycznia 2019 r. w sprawie regulaminu dostarczania wody i odprowadzania ścieków obowiązującego na terenie Gminy Kuźnia Raciborska został wprowadzony Regulamin dostarczania wody i odprowadzania ścieków na terenie Gminy, który określa prawa i obowiązki przedsiębiorstwa oraz odbiorców w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków na terenie Gminy Kuźnia Raciborska, w tym:

- minimalny poziom usług świadczonych przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne w zakresie dostarczania wody i odprowadzania ścieków, w tym:
 - obowiązki przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego,
 - obowiązki odbiorców usług w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków,
- szczegółowe warunki i tryb zawierania umów z odbiorcami usług,
- sposób rozliczeń w oparciu o ceny i stawki określone w taryfach,

³³ Źródło: Ocena obszarowa jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie Gminy Kuźnia Raciborska za rok 2024..PPIS w Raciborzu

- warunki przyłączenia do sieci,
- warunki techniczne określające możliwość dostępu do usług wodociągowo-kanalizacyjnych,
- sposób dokonywania przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne odbioru wykonanego przyłącza,
- sposób postępowania w przypadku niedotrzymania ciągłości usług i odpowiednich parametrów dostarczanej wody i wprowadzanych do sieci kanalizacyjnej ścieków,
- standardy obsługi odbiorców usług, w tym sposoby załatwiania reklamacji oraz wymiany informacji dotyczących w szczególności zakłóceń w dostawie wody i odprowadzaniu ścieków,
- warunki dostarczania wody na cele przeciwpożarowe.

Wg danych GUS (stan na 31.12.2023 r.) 99,9 % mieszkańców Kuźnia Raciborska zaopatrywanych było ze zbiorowego systemu zaopatrzenia w wodę; długość sieci wodociągowej rozdzielczej i przesyłowej na terenie Gminy Kuźnia Raciborska wynosiła 136 km. Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych znajdujące się na terenie Gminy stanowiły 2 590 sztuk.

Ludność korzystająca z sieci to 10 573 mieszkańców Gminy, w tym ludność korzystająca z sieci wodociągowej w miastach 4 596 osób. Zużycie wody na jednego mieszkańca wyniosło 26,9 m³. Szczegółowe dane na temat sieci wodociągowej w latach 2019-2023 przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 37 Dane statystyczne dotyczące sieci wodociągowej na terenie Gminy Kuźnia Raciborska

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2019	2020	2021	2022	2023
przedsiębiorstwa świadczące usługę (dostarczające wodę)	ob.	1	1	1	1	1
woda dostarczana do wodociągu	tys. m ³	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9
woda sprzedana z wodociągu ogółem	tys. m ³	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9
woda sprzedana z wodociągu gospodarstwom domowym	tys. m ³	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9
długość czynnej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej)	km	121,8	124,6	124,6	124,6	136,0

przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	2506	2522	2549	2573	2 590
awarie sieci wodociągowej	szt.	6	7	6	5	6
woda dostarczona gospodarstwom domowym	tys. m ³	312,0	292,7	278,0	284,1	285,5
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	11 759	10 821	10 755	10 665	10 573
zużycie wody w gospodarstwach domowych na wsi na 1 mieszkańca	m ³	26,3	26,8	25,8	26,5	26,9
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności (Wymiary: Lokalizacje; Rodzaje instalacji)	%	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/teryt/jednostka#>

Gospodarka ściekowa

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska działalność w zakresie zbiorowego odprowadzania ścieków prowadzi Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o..

W Gminie funkcjonują oczyszczalnie ścieków komunalnych:

- oczyszczalnia ścieków mechaniczno – biologiczna o maksymalnej przepustowości 880 m³/dobę, w mieście Kuźnia Raciborska; pracuje w technologii oczyszczania ścieków metodą osadu czynnego; odbiera ścieki z terenu Kuźni Raciborskiej poprzez sieć kolektorów sanitarnych; docelowo oczyszczalnia w Kuźni Raciborskiej obsługiwać będzie również miejscowości Budziska, Siedliska i Turze;
- dwie oczyszczalnie ścieków w miejscowości Rudy, odbierają ścieki ze skanalizowanej części tej miejscowości:
 - oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna o maksymalnej przepustowości 30m³/dobę w miejscowości Rudy przy ul Szkolnej,
 - oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna o maksymalnej przepustowości 140m³/dobę w miejscowości Rudy, przy ul. Zielonej,

W 2017 roku Gmina Kuźnia Raciborska podpisała umowę z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach na realizację zadania: Budowa oczyszczalni ścieków na terenie przedszkola przy ul. Raciborskiej 17 w miejscowości Rudy. Wysokość dotacji, jaką otrzymała Gmina na ten cel to kwota 99 837 zł.

Na terenie Fabryki Obrabiarek RAFAMET S.A., przy ul, Staszica 1 usytuowana jest instalacja – mechaniczna oczyszczalnia ścieków do której kierowana jest za pomocą kanalizacji ogólnospławnej mieszanina ścieków bytowych, deszczowych i przemysłowych pochodzących z terenu Fabryki Obrabiarek RAFAMET S.A. oraz Zespołu Odlewni RAFAMET Sp. z o. o., po oczyszczeniu odprowadzane są do kanału Ulgi rzeki Ruda.

Na terenie Gminy zostały utworzone dwie aglomeracje zgodnie z Krajowym programem oczyszczania ścieków komunalnych. Aglomeracja oznacza teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków komunalnych.

- Aglomeracja Kuźnia Raciborska – wyznaczona została Uchwałą Nr XII/114/2019 Rady Miejskiej w Kuźni Raciborskiej z dnia 24 października 2019 r. oraz zmieniona Uchwałą nr XXXIII/275/2021 Rady Miejskiej w Kuźni Raciborskiej z dnia 27 maja 2021 r.
 - Aglomeracja Kuźnia Raciborska o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) 6 765, swoim zasięgiem obejmuje miejscowości: Kuźnia Raciborska, Budziska oraz Siedliska,
 - ścieki komunalne zbierane systemem kanalizacji zbiorczej na obszarze aglomeracji odprowadzane są do oczyszczalni ścieków komunalnych w Kuźni Raciborskiej przy ul. Klasztornej 45. Jest to oczyszczalnia biologiczna spełniająca standardy odprowadzanych ścieków (B). Ścieki z oczyszczalni odprowadzane są do rzeki Ruda Pozwolenie wodnoprawne nr186/17/SE (oznaczenie organu: SE.II.6341.57.2017) z dnia 31.10.2017 r. wydane przez Starostę Raciborskiego. Termin ważności: 31.10.2027 r.
 - przepustowość oczyszczalni:
 - średnia [m³/d]: 800;
 - maksymalna godzinowa [m³/h]: 360;
 - maksymalna roczna [m³/rok]: 321 200;
 - projektowa maksymalna wydajność oczyszczalni wynosi 8 071 RLM;
 - oczyszczalnia ścieków w Kuźni Raciborskiej przyjmuje również ścieki dowożone.
- Aglomeracja Rudy – wyznaczona została Uchwałą Nr XIII/115/2019 Rady Miejskiej w Kuźni Raciborskiej z dnia 30 października 2019 r. oraz zmieniona Uchwałą nr XXXIII/276/2021 Rady Miejskiej w Kuźni Raciborskiej z dnia 27 maja 2021 r.
 - Aglomeracja Rudy o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) 2 926 swoim zasięgiem obejmuje miejscowość Rudy;
 - Aglomerację obsługują dwie oczyszczalnie ścieków zlokalizowanych w Rudach przy ul. Zielonej 7a (Brantolka) oraz Szkolnej (MOW) w Rudach;

- Oczyszczalnia ścieków „MOW” ul. Szkolna:
 - przepustowość oczyszczalni zgodnie z aktualnym pozwoleniem wodnoprawnym:
 - średnia [m³/d]: 30
 - maksymalna godzinowa [m³/h]: 15
 - maksymalna roczna [m³/rok]: 12045
 - projektowa maksymalna wydajność oczyszczalni ścieków [RLM]: 1018
 - jest to oczyszczalnia biologiczna spełniająca standardy odprowadzanych ścieków (B);
 - ścieki z oczyszczalni odprowadzane są do rzeki Ruda;
- Oczyszczalnia ścieków „Brantolka”:
 - przepustowość oczyszczalni zgodnie z aktualnym pozwoleniem wodnoprawnym:
 - średnia [m³/d]: 140
 - maksymalna godzinowa [m³/h]: 140
 - maksymalna roczna [m³/rok]: 56210;
 - projektowa maksymalna wydajność oczyszczalni ścieków [RLM]: 2018
 - jest to oczyszczalnia biologiczna spełniająca standardy odprowadzanych ścieków (B);
 - ścieki z oczyszczalni odprowadzane są do rzeki Ruda;

Nieruchomości nie posiadające możliwości podłączenia do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej są wyposażone w indywidualne oczyszczalnie przydomowe oraz zbiorniki bezodpływowe, z których ścieki są odbierane i transportowane przez uprawniony w tym zakresie podmiot.

W Gminie Kuźnia Raciborska wg danych GUS na 31 grudnia 2023 r. znajdowało się 116 przydomowych oczyszczalni ścieków i 1 432 bezodpływowych zbiorników ścieków, 2 stacje zlewne, ilość nieczystości ciekłych (ścieki komunalne) odebranych w ciągu roku wynosiła 21 500,0 m³.

Na stronie internetowej Gminy znajduje się wykaz firm posiadających zezwolenia na opróżnianie zbiorników bezodpływowych i wywóz nieczystości płynnych z terenu Gminy Kuźnia Raciborska.

Według danych GUS na dzień 31.12.2023 r długość sieć kanalizacyjnej w Gminie Kuźnia Raciborska wynosiła 42,1 km. Liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania wynosiła 851 sztuk, 55,3 % mieszkańców Gminy korzystało z sieci kanalizacyjnej. Szczegółowe dane w latach 2019 – 2023 prezentuje tabela poniżej.

Tabela 38 Dane statystyczne dotyczące systemu kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Kuźnia Raciborska

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2019	2020	2021	2022	2023
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	35,9	35,9	36,3	36,3	42,1
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	574	822	836	836	851
Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam3	190,7	190,6	142,1	143,7	147,0
Ścieki oczyszczane odprowadzone	dam3	140,0	176,0	142,0		138,0
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	szt.	5 898	6 002	5 966	5 902	5 853
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	%	50,1	55,4	55,4	55,3	55,3

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/teryt/jednostka#>

Zadania z zakresu modernizacji sieci wodociągowej i sieci kanalizacyjnej w obszarze Gminy Kuźnia Raciborska realizowane są zgodnie z Uchwałą Rady Miejskiej w Kuźni Raciborskiej Nr NR LXVIII/530/2023 z dnia 30 listopada 2023 r. w sprawie uchwalenia Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urzędzeń Wodociągowych i Urzędzeń Kanalizacyjnych Gminnego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kuźni Raciborskiej w latach 2024-2027.

Plan ten określa:

- 1) planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych,
 - 2) przedsięwzięcia rozwojowo - modernizacyjne w poszczególnych latach,
 - 3) przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków,
 - 4) nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach,
 - 5) sposoby finansowania planowanych inwestycji.
 - 6) planowany sposób realizacji krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych na obszarze aglomeracji wyznaczonej na podstawie art. 87 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, ujętych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.
- Zadania rozwojowo-modernizacyjne planowane w zakresie usług wodociągowych:

Podstawowym kierunkiem zamierzeń rozwojowo – modernizacyjnych Spółki w zakresie urządzeń wodociągowych jest rozbudowa istniejącej sieci wodociągowej, modernizacja istniejącej sieci i jej uzbrojenia oraz modernizacje stacji uzdatniania wody w celu zwiększenia pewności zaopatrzenia poprzez ograniczenie ilości awarii.

Plan rozwojowo-modernizacyjny obejmuje:

- 1) Rozbudowę sieci wodociągowej w obszarach Gminy, gdzie występują braki oraz składane są wnioski o wydanie warunków technicznych w zakresie przyłączenia nieruchomości do sieci wodociągowej. Spółka w latach 2024-2027 będzie realizować zadania związane z budową nowych odcinków sieci wodociągowej, co jest podstawową działalnością Przedsiębiorstwa umożliwiającą świadczenie usług nowym odbiorcom. W latach 2024-2027 Spółka planuje budowę ok. 1 km sieci wodociągowej.
- 2) Wykonywanie połączeń końcowych fragmentów sieci w układy pierścieniowe, które zapewniają prawidłową cyrkulację wody w przewodach, prawidłową jakość dostarczanej wody oraz zwiększają bezpieczeństwo dostawy wody do odbiorców. Priorytetem Spółki jest zapewnienie dostawy wody o odpowiednich parametrach i zwiększenie niezawodności dostarczanej wody dla odbiorców poprzez dwustronne zasilanie, co jest możliwe poprzez łączenie końcowych odcinków sieci za pomocą spinek wodociągowych w układy zamknięte.
- 3) Włączenie nowych studni głębinowych wybudowanych w ramach ujęcia wód podziemnych „Solarnia”.
- 4) Modernizację infrastruktury wodociągowej w zakresie SUW i hydroforni, w których na bieżąco prowadzone są prace związane z optymalizacją ich pracy, wymianą zużytych części lub urządzeń oraz rozbudową systemów monitorowania i sterowania.
- 5) Wdrożenie modelu hydraulicznego/matematycznego infrastruktury wodociągowej, który będzie miał na celu podniesienie sprawności sieci w stosunku do jej stanu obecnego. Głównym celem wdrożenia modelu będzie redukcja kosztów poprzez ograniczenie strat wody, wykrywanie wycieków nieujawnionych oraz szybka identyfikacja zdarzeń awarii, optymalizacja ciśnienia w sieci. Model hydrauliczny sieci wodociągowej będzie doskonałym narzędziem do badania wszystkich właściwości systemu wodociągowego i będzie niezbędny do prowadzenia racjonalnej gospodarki wodociągowej w przyszłych latach. Wraz z tym planuje się budowę systemu zarządzania siecią wodociągową (informacji przestrzennej GIS), który będzie służył do wspomagania celów związanych z zarządzaniem majątkiem sieciowym wodociągowym. Jednocześnie system zarządzania siecią będzie zapewniał możliwość uproszczenia i optymalizacji utrzymywania infrastruktury sieciowej.

- 6) Wymiana i legalizacja wodomierzy prowadzona w cyklu ciągłym w niezbędnym zakresie w zależności od upływu okresów ważności wodomierzy.

Działania modernizacyjno-rozwojowe będą miały bezpośredni wpływ na racjonalizację kosztów eksploatacji systemu wodociągowego, w tym również ograniczenia strat wody w sieci. Ważnym elementem tego systemu będzie kontynuacja wdrażania zdalnego odczytu, rejestracji danych z wodomierzy głównych oraz wdrożenie systemu zarządzania siecią wraz z modelem hydraulicznym.

Zadania zaplanowane na poszczególne lata:

- Budowa magistrali wodociągowej do SUW w Kuźni Raciborskiej; okres realizacji 2025-2026; wartość inwestycji ogółem 2 467 770 zł;
W ramach modernizacji systemu zaopatrzenia w wodę trwają prace projektowe związane z budową magistrali wodociągowej z ujęć w Rudzie Kozielskiej do istniejącego systemu zaopatrzenia w wodę w Kuźni Raciborskiej. Planowana inwestycja zwiększy wydajność systemu oraz poprawi jakość dostarczanej mieszkańcom wody.
- Budowa sieci wodociągowej w Gminie Kuźnia Raciborska; okres realizacji 2024-2027; wartość inwestycji ogółem 413 771 zł; rozbudowa sieci wodociągowej w obszarach Gminy, gdzie występują braki oraz składane są wnioski o wydanie warunków technicznych w zakresie przyłączenia nieruchomości do sieci.
- Budowa sieci wodociągowej w rejonie ulic: Topolowej i Strażackiej w Kuźni Raciborskiej; okres realizacji 2025-2026; wartość inwestycji ogółem 425 270 zł;
- System zarządzania siecią wodociągową - etap II; okres realizacji 2024-2027; wartość inwestycji ogółem 486 380 zł;
- Modernizacja infrastruktury wodociągowej w zakresie SUW i hydroforni wody; okres realizacji 2024-2027; wartość inwestycji ogółem 366 380 zł;
- Wymiana i legalizacja wodomierzy; okres realizacji 2024-2027; wartość inwestycji ogółem 486 380 zł.

➤ **Zadania rozwojowo-modernizacyjne planowane w zakresie usług kanalizacyjnych:**

Podstawowym kierunkiem zamierzeń rozwojowo – modernizacyjnych Spółki w zakresie urządzeń kanalizacyjnych jest przede wszystkim modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Kuźni Raciborskiej oraz Rudach (Brantolka) związane z sukcesywnym zwiększaniem zasięgu systemu kanalizacyjnego. System skoncentrowany będzie na dwóch zlewniach obu ww. oczyszczalni, które zwiększać będą swój zasięg.

Ponadto przedsięwzięcia rozwojowo-kanalizacyjne obejmują rozbudowę systemu kanalizacyjnego, budowę nowej sieci kanalizacyjnej w poszczególnych sołectwach, modernizację kanalizacji ogólnospławnej w Kuźni Raciborskiej (Osiedle) w zakresie

rekonstrukcji i likwidacji infiltracji wód gruntowych poprzez jej doszczelnianie. W obecnym planie rozwojowo modernizacyjnym szczególnie nacisk położono na:

- 1) Budowę instalacji do zagospodarowania osadu ściekowego, której realizacja rozpoczęta została w latach poprzednich. Instalacja umożliwi zagospodarowywanie osadów ściekowych i ich przeróbkę na produkt użyźniający glebę. Umożliwi to optymalizację kosztów związanych z zagospodarowaniem osadów ściekowych.
- 2) Modernizację i rozbudowę oczyszczalni ścieków zlokalizowanych w miejscowości Kuźnia Raciborska oraz Rudy (Brantolka).
- 3) Uporządkowanie gospodarki ściekowej w Gminie Kuźnia Raciborska poprzez budowę sieci kanalizacyjnej w sołectwach nie posiadających kanalizacji. Zakres prac obejmuje wykonanie dokumentacji projektowych oraz robót budowlanych związanych z budową sieci.
- 4) Rozbudowę sieci kanalizacyjnej w obszarach Gminy, gdzie występują braki oraz składane są wnioski o wydanie warunków technicznych w zakresie przyłączenia nieruchomości do sieci. Budowa sieci kanalizacyjnych jest zaliczana do podstawowej działalności Przedsiębiorstwa, gdyż stwarza możliwości podłączania nowym odbiorcom i przyczynia się do likwidacji często nieszczelnych szamb, co jest wymagane przepisami unijnymi i krajowymi. W latach 2024-2027 Spółka planuje wybudować i rozbudować ok. 1 km sieci kanalizacyjnej.
- 5) Modernizacja sieci kanalizacji ogólnospławnej zlokalizowanej w Kuźni Raciborskiej (Osiedle) w zakresie rekonstrukcji i likwidacji infiltracji wód gruntowych poprzez jej doszczelnianie. W latach 2025-2027 Spółka planuje uszczelnianie infrastruktury kanalizacyjnej za pomocą bezwykopowej renowacji kanałów. Realizacja zadania odbywać się będzie bezinwazyjnie, bez konieczności wykonywania wykopów i jest zdecydowanie tańszym rozwiązaniem niż jej wymiana.
- 6) Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznej na terenie oczyszczalni ścieków w Kuźni Raciborskiej umożliwiającej korzystanie ze źródeł OZE zmniejszających koszty zużycia energii tego obiektu.
- 7) Wdrożenie systemu informacji przestrzennej GIS, który będzie służył do wspomagania celów związanych z zarządzaniem majątkiem sieciowym kanalizacyjnym. System zarządzania siecią będzie zapewniał możliwość uproszczenia i optymalizacji utrzymywania infrastruktury sieciowej i będzie wspomagał ograniczenie infiltracji wód gruntowych poprzez przekazywanie danych z przepływomierzy ścieków. Systematyczny monitoring sieci kanalizacyjnej, który umożliwi lokalizowanie awarii i planowanie prac remontowo-modernizacyjnych.

Opisane działania modernizacyjno-rozwojowe bezpośrednio przyczynią się do likwidacji infiltracji wód gruntowych, podłączenia nowych odbiorców i likwidacji zbiorników bezodpływowych. Są to działania proekologiczne, które zapewnią zrównoważony rozwój infrastruktury i przyczynią się do zmniejszenia kosztów obsługi systemu poprzez m.in. zmniejszenie zużycia energii elektrycznej.

Zadania zaplanowane na poszczególne lata:

- Budowa instalacji do zagospodarowania osadu ściekowego; okres realizacji 2022-2024; wartość inwestycji ogółem 5 646 700 zł;
- Wykonanie dokumentacji projektowej budowy sieci kanalizacyjnej dla miejscowości Turze; okres realizacji 2022-2024; wartość inwestycji ogółem 154 600 zł;
- Wykonanie dokumentacji projektowej i budowa sieci kanalizacyjnej dla miejscowości Rudy; okres realizacji 2022-2027; wartość inwestycji ogółem 30 438 900 zł;
- Wykonanie dokumentacji projektowej i budowa sieci kanalizacyjnej dla miejscowości Siedliska; okres realizacji 2023-2026; wartość inwestycji ogółem 6 177 120 zł;
- Uporządkowanie gospodarki ściekowej w rejonie ulic: Głównej (Budziska) i Staszica (Kuźnia Raciborska;); okres realizacji 2024; wartość inwestycji ogółem 35 700 zł;
- Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Brzozowej w Kuźni Raciborskiej; okres realizacji 2024; wartość inwestycji ogółem 156 300 zł;
- Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznej na oczyszczalni ścieków w Kuźni Raciborskiej; okres realizacji 2024; wartość inwestycji ogółem 190 000 zł;
- Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ulic: Topolowej i Strażackiej w Kuźni Raciborskiej; okres realizacji 2025-2026; wartość inwestycji ogółem 1 025 270 zł;
- Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Budziska i Jankowice; okres realizacji 2024-2025; wartość inwestycji ogółem 396 412 zł;
- Modernizacja sieci kanalizacji ogólnospławnej w Kuźni Raciborskiej (Osiedle); okres realizacji 2025-2027; wartość inwestycji ogółem 732 660 zł;
- Modernizacja oczyszczalni ścieków w Kuźni Raciborskiej); okres realizacji 2025-2027; wartość inwestycji ogółem 7 598 471 zł;
- Modernizacja oczyszczalni ścieków w Rudach (Brantolka); okres realizacji 2025-2027; wartość inwestycji ogółem 4 900 000 zł;
- Uporządkowanie gospodarki ściekowej w Gminie Kuźnia Raciborska (Ruda Kozielska i Ruda); okres realizacji 2025-2027; wartość inwestycji ogółem 1 200 000 zł;
- System zarządzania siecią kanalizacyjną - etap II); okres realizacji 2024-2027; wartość inwestycji ogółem 1 186 380 zł.

Racjonalne zużycie wody i wprowadzanie ścieków jest priorytetem zarówno dla Spółki, jak i Odbiorców usług. Spółka podejmuje działania racjonalizujące zużycie wody poprzez:

- rozbudowę monitoringu obiektów wodociągowych, dzięki któremu jest możliwe szybkie reagowanie na powstałe awarie i szybkie ich usuwanie,
- Spółka w latach: 2024 - 2027 wdrażać będzie system zarządzania siecią (informacji przestrzennej GIS), który docelowo będzie wyposażony w model matematyczny i będzie miał realny wpływ na wykrywanie nieszczelności i ograniczanie strat wody w systemie wodociągowym;
- na sieci wodociągowej prowadzone są stałe prace konserwacyjne oraz wymiany nieszczelnych hydrantów i zasuw;
- poprzez budowę odcinków spinających przepływy wody w pierścieniu zwiększa się sprawność hydrauliczną sieci;
- sukcesywną wymianę wodomierzy na wodomierze w wysokiej klasie pomiarowej, wodomierze wyposażone w nakładki zdalnego odczytu umożliwiając comiesięczny odczyt wodomierzy oraz wykrycie nieszczelności, kradzieży czy nielegalnej ingerencji.

Do działań usprawniających wprowadzanie ścieków do kanalizacji należy zaliczyć:

- uszczelnianie studni oraz kanałów sanitarnych w celu wyeliminowania zjawisk infiltracji;
- rozbudowę systemu kanalizacyjnego, umożliwiającego systematyczne zwiększanie liczby odbiorców i tym samym ograniczenie ilości zbiorników bezodpływowych;
- planowane wdrożenie systemu zarządzania siecią do sprawniejszego zarządzania majątkiem sieciowym i umożliwiającym wykrywanie infiltracji wód do kanalizacji;
- bieżącą rozbudowę systemu monitoringu, która umożliwia pełną kontrolę obiektów;
- kontrolowanie jakości ścieków wprowadzanych do kanalizacji;
- poprawę ściągłości opłat za odprowadzanie ścieków i egzekucja należności.³⁴

GPWiK Sp. z o.o. realizuje szereg działań edukacyjnych, promocyjnych i propagujących wiedzę na temat konieczności, celów, zasad i sposobów oszczędnego użytkowania wody oraz spraw związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, m.in.:

- udostępniane na głównej stronie internetowej Gminnego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w zakładce „EKOLOGIA - Edukacja ekologiczna oraz w mediach społecznościowych informacji:

³⁴ *Wieloletni Plan Rozwoju i Modernizacji Urzędzeń Wodociągowych i Urzędzeń Kanalizacyjnych Gminnego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kuźni Raciborskiej w latach 2024-2027.*

- regularne aktualizacje treści związanych z edukacją ekologiczną na głównej stronie internetowej przedsiębiorstwa,
- umieszczanie informacji, porad i materiałów edukacyjnych na temat oszczędnego użytkowania wody,
- umieszczanie informacji, porad i materiałów na temat korzystania z sieci kanalizacyjnej,
- umieszczanie informacji, porad i materiałów na temat gospodarki odpadami.
- działania promocyjne:
 - tworzenie kampanii promocyjnych, które mają na celu zwiększenie świadomości mieszkańców na temat oszczędzania wody i korzyści płynących z zrównoważonego gospodarowania wodą.

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w latach 2021-2024 zrealizowano wymienione poniżej inwestycje z zakresu systemu wodociągowego i kanalizacyjnego:

➤ Inwestycje w zakresie gospodarki ściekowej:

- Uporządkowanie gospodarki ściekowej w miejscowości Jankowice:

Inwestycja składająca się z dwóch etapów:

Etap I – obejmujący budowę sieci kanalizacji sanitarnej na terenie miejscowości Jankowice. Zadanie realizowane we współpracy z GPWiK Sp. z o.o. przez Gminę Kuźnia Raciborska ze środków własnych oraz dofinansowaniem ze środków Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020. Zadanie zostało zrealizowane. Zakończenie robót nastąpiło w sierpniu 2023 r.

Etap II – obejmujący budowę kolektora przesyłowego za pomocą którego ścieki z miejscowości Jankowice będą transportowane na oczyszczalnię ścieków w Kuźni Raciborskiej przy ul. Klasztornej 45. Zadanie realizowane we współpracy z GPWiK Sp. z o.o. przez Gminę Kuźnia Raciborska ze środków własnych oraz dofinansowania ze środków Programu Rządowego Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych.

Zadanie zostało zrealizowane. Zakończenie robót nastąpiło w maju 2024 r.

- Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Budziska

Zadanie realizowane będzie we współpracy z GPWiK Sp. z o.o. przez Gminę Kuźnia Raciborska, która pozyskała w wsparcie finansowe w ramach Programu Rządowego Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych. Zadanie w trakcie realizacji. Zakończenie zadania do 31.12.2025 r.

- Uporządkowanie gospodarki ściekowej w rejonie ulic: Głównej (Budziska) i Staszica (Kuźnia Raciborska)

Budowa sieci w ul. Głównej w Budziskach oraz ul. Staszica w Kuźni Raciborskiej umożliwi przesył ścieków z miejscowości Budziska poprzez istniejący system kanalizacyjny w Kuźni Raciborskiej do oczyszczalni ścieków przy ul. Klasztornej 45.

Jednocześnie rozbudowa systemu w tym rejonie pozwoli przyłączyć do sieci kanalizacyjnej istniejące w tym rejonie zakłady przemysłowe oraz te, które tam w przyszłości powstaną.

Zadanie w trakcie realizacji. Zakończenie zadania do 31.12.2025 r.

- Budowa sieci kanalizacji w miejscowości Turze

Realizacja zadania podzielona na etapy z uwagi na duży zakres inwestycji. Dzięki pozyskanym środkom Programu Rządowego Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych Gmina Kuźnia Raciborska wykonała I etap realizacji zadania w zakresie zabudowy kolektorów ściekowych w ciągu ulicy Raciborskiej w ramach przebudowy drogi powiatowej, które to zadanie realizowane było przez Powiat Raciborski. Zadanie to zostało zrealizowane w 2024 r.

Realizacja pozostałych etapów uzależniona jest od pozyskania środków zewnętrznych.

- Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Rudy

Prowadzone są prace projektowe związane z budową systemu kanalizacyjnego w rejonie następujących ulic: Kozielskiej, Cysterskiej, Rogera, Raciborskiej, Gliwickiej, Rybnickiej, Cegielskiej, Borowej, Brzozowej, Szybki, Majowej, Łąkowej, Świętojańskiej, Polnej, Podasznia, Kolonii Renerowskiej, Alei Lipowej, Akacyjowej, Kasztanowej, Leszczy-nowej, Bukowej, Jesionowej, Wierzbowej oraz przysiółki: Biały Dwór i Podbiała.

Głównym celem przedmiotowej inwestycji jest uporządkowanie gospodarki ściekowej obejmujące kompleksowe skanalizowanie miejscowości Rudy. Budowa sieci kanalizacyjnej przyczyni się do wypełnienia w tym zakresie przepisów prawa unijnego jak również poprawy warunków bytowych mieszkańców. Realizacja inwestycji przyczyni się również do ochrony zasobów wód powierzchniowych i podziemnych.

Realizacja inwestycji związanej z budową sieci kanalizacyjnej przewidziana jest na lata: 2024-2027 w zależności od możliwości finansowych przedsiębiorstwa. Planowana inwestycja ujęta została w VI Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (VI AKPOSK). W 2024 r. Gmina Kuźnia Raciborska pozyskała środki Programu Rządowego Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych na realizację inwestycji pn. „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Kuźnia Raciborska”. W ramach tego zadania zostanie zaprojektowana i wybudowana sieć kanalizacji sanitarnej na terenie przysiółka Biały Dwór w Rudach,

która włączona zostanie do istniejącej sieci kanalizacyjnej na terenie przysiółka Przerycie. Realizacja tego zakresu robót zostanie zakończona w I kwartale 2026 r.

- Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Siedliska

Trwają prace projektowe związane z budową systemu kanalizacyjnego na terenie miejscowości Siedliska który umożliwi odbiór ścieków z poszczególnych nieruchomości. Jednocześnie powstały system kanalizacji umożliwi przesył ścieków z miejscowości Turze do istniejącej kanalizacji w Kuźni Raciborskiej.

Realizacja inwestycji związanej z budową sieci kanalizacyjnej przewidziana jest na lata: 2024-2027 w zależności od możliwości finansowych przedsiębiorstwa.

Planowana inwestycja ujęta została w VI Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (VI AKPOSK).

Docelowo planuje się skanalizowanie terenu całej gminy Kuźnia Raciborska.

- Inwestycje w zakresie gospodarki wodnej:

- Budowa ujęć wody ze źródeł Solarnia wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Zakres zadania obejmuje modernizację systemu zaopatrzenia w wodę gminy Kuźnia Raciborska w zakresie budowy ujęcia wód podziemnych i magistrali wodociągowej ze źródeł Solarnia, co pozwoli zabezpieczyć dostawy wody dla mieszkańców w związku z występującą od kilku lat sytuacją hydrologiczną na terenie Polski pogłębiającą problemy z zaopatrzeniem w wodę i koniecznością szukania nowych źródeł zasilania. Środki na realizację inwestycji pozyskane zostały Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020, Poddziałanie 5.1.2 Gospodarka wodno-ściekowa – RIT Zachodni.

Zadanie zostało zrealizowane.

- Budowa magistrali wodociągowej z przepompowni Wildek do SUW w Kuźni Raciborskiej.

W ramach modernizacji systemu zaopatrzenia w wodę trwają prace projektowe związane z budową magistrali wodociągowej z ujęć w Rudzie Kozielskiej do SUW w Kuźni Raciborskiej.

Planowana inwestycja zwiększy wydajność systemu oraz poprawi jakość dostarczanej mieszkańcom wody.

Zadanie w trakcie realizacji:

- Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do optymalizacji wykorzystania istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej (w tym systemy sterowania, monitoringu i przesyłania danych)

Przedsięwzięcie znajdujące się obecnie w fazie realizacji, planowane na lata 2023–2027 w obszarze zarządzania siecią wodno-kanalizacyjną, obejmuje rozwój systemu

do nadzoru i optymalizacji funkcjonowania infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej. Rozwinięcie systemu zarządzania siecią wodno-kanalizacyjną pozwoli na bardziej efektywne, inteligentne i zrównoważone zarządzanie zasobami wodnymi, z korzyścią zarówno dla operatora, jak i dla mieszkańców Gminy.³⁵

³⁵ Informacja pozyskana z Urzędu Miejskiego w Kuźni Raciborskiej.

Podsumowanie oraz analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z gospodarką wodno-ściekową

W Gminie Kuźnia Raciborska 55,3 % ludności korzysta z sieci kanalizacyjnej, odsetek korzystających z sieci kanalizacyjnej systematycznie, rośnie w związku prowadzonymi inwestycjami dotyczącymi budowy i rozbudowy sieci kanalizacyjnej.

Zaleca się aby realizować następujące zadania w zakresie:

1. Gospodarka Wodociągowa:

- Kontynuowanie rozbudowy sieci wodociągowej.
- Regularna ocena stanu technicznego i efektywności działania Stacji Uzdatniania Wody. Planowanie bieżących remontów i modernizacji, aby zapewnić ich niezawodne funkcjonowanie i zdolność do zaspokajania rosnącego zapotrzebowania na wodę.
- Dalsza współpraca z Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej w Gliwicach oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Raciborzu w zakresie ochrony ujęć wód głębinowych przed zanieczyszczeniami, w tym zintensyfikowanie działań prewencyjnych w strefach ochronnych ujęć.
- Promocja racjonalnego zużycia wody w gospodarstwach domowych.
- Szczegółowa analiza danych dotyczących zużycia wody, w tym podział na gospodarstwa domowe i inne podmioty, w celu identyfikacji obszarów o podwyższonym zużyciu i możliwościach optymalizacji.

2. Gospodarka Ściekowa:



- Kontynuacja budowy nowych sieci kanalizacji sanitarnej.
- Dążenie do 100% skanalizowania gminy, zwłaszcza na terenach nowo powstającej zabudowy i w miejscach, gdzie nadal funkcjonują zbiorniki bezodpływowe.
- Przeprowadzanie kontroli przyłączy kanalizacyjnych w celu eliminowania nielegalnych połączeń wód opadowych do kanalizacji sanitarnej, co obciąża oczyszczalnię i zwiększa koszty.
- Regularny monitoring i konserwacja oczyszczalni ścieków, aby utrzymać jej wysoką efektywność oczyszczania i zgodność z wydanym pozwoleniem wodnoprawnym. Analiza możliwości dalszej optymalizacji procesów technologicznych.
- Kontynuacja prowadzenia ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych. Zwiększenie częstotliwości i skuteczności kontroli w zakresie regularności opróżniania zbiorników bezodpływowych oraz

prawidłowości działania przydomowych oczyszczalni, aby zapobiegać zanieczyszczeniu wód gruntowych i powierzchniowych.

- Udzielanie informacji i wsparcia mieszkańcom w kwestiach podłączania do sieci kanalizacyjnej, a w przypadku braku takiej możliwości, w zakresie prawidłowego funkcjonowania indywidualnych systemów.



Syntetyczną analizę SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z gospodarką wodno-ściekową na podstawie, której wskazane zostaną cele w zakresie ochrony środowiska przedstawiają tabele poniżej.

Tabela 39 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z gospodarką wodno-ściekową – mocne i słabe strony

 MOCNE STRONY	SŁABE STRONY 
<ul style="list-style-type: none"> – Większość ludności korzysta z wodociągu (na 31.12.2023 – 99,9 %); – Możliwość uzyskania dofinansowania do przydomowych oczyszczalni ścieków – Planowana rozbudowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej. 	<ul style="list-style-type: none"> – Mały odsetek ludności korzysta z sieci kanalizacyjnej (na 31.12.2023 – 53,1 %); – Wysokie ceny usług wodociągowych i kanalizacyjnych.

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 40 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z gospodarką wodno-ściekową – szanse i zagrożenia

 SZANSE	ZAGROŻENIA 
<ul style="list-style-type: none"> – Wzrost świadomości społeczeństwa oraz poprawa stanu środowiska w wymiarze lokalnym. – Systematyczne inwestycje w rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. 	<ul style="list-style-type: none"> – Możliwość występowania skażeń bakteriologicznych z nieszczelnych przydomowych zbiorników kanalizacyjnych. – Zwiększenie kosztów związanych z oczyszczaniem ścieków, a przez to zwiększenie nielegalnych rzutów ścieków.

Źródło: Opracowanie własne.

5.8. Gospodarka odpadami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2023 poz. 1587 z późn. zm.– dalej: UO) nakłada na samorząd wojewódzki obowiązek aktualizacji wojewódzkich planów gospodarki odpadami (dalej: WPGO) wraz z opracowaniem tzw. planów inwestycyjnych w formie załączników. Celem planów inwestycyjnych ma być wskazanie infrastruktury niezbędnej do osiągnięcia zgodności z dyrektywami Unii Europejskiej (dalej: UE) w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, w tym wdrożenia hierarchii sposobów postępowania z odpadami, osiągnięcia wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu oraz ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

W zawiązku z powyższym Sejmik Województwa Śląskiego Uchwałą Nr VII/6/8/2024 z dnia 21 października 2024 roku przyjął Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2023-2028.

Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2023-2028 (dalej: Pgowś2028) stanowi aktualizację Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022 przyjętego Uchwałą Nr V/37/7/2017 z dnia 24 kwietnia 2017 roku podjętą przez Sejmik Województwa Śląskiego.

Pgowś2028 zawiera między innymi: analizę aktualnego stanu gospodarki odpadami, prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, cele w zakresie gospodarki odpadami, kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami, harmonogram, określenie wykonawców i sposobu finansowania oraz przewidywane koszty zadań wynikających z przyjętych kierunków działań, wskazanie instalacji komunalnych na obszarze województwa, informację o strategicznej ocenie oddziaływania Pgowś2028 na środowisko, określenie sposobu monitoringu i oceny wdrażania Pgowś2028 pozwalającego na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w Pgowś2028.

Nadrzędnym celem Pgowś2028 jest rozwój i doskonalenie na terenie województwa śląskiego systemu gospodarki odpadami uwzględniającego hierarchię sposobów postępowania z odpadami, w szczególności zapobieganie ich powstawaniu oraz przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu.

W planach gospodarki odpadami dla województwa śląskiego gospodarka odpadami była planowana w przeszłości w oparciu o ustalone regiony gospodarki odpadami komunalnymi. W aktualnym stanie prawnym regionalizacja nie obowiązuje, dlatego w Pgowś2028 przyjęte

założenia systemowe w zakresie gospodarki odpadami odniesiono do skali całego województwa.

Podstawowe założenia budowy kompleksowego i nowoczesnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi w województwie śląskim są następujące:

- zachowanie hierarchii postępowania z odpadami,
- utrzymywanie wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami,
- zasada samowystarczalności w skali województwa i zasada bliskości,
- osiągnięcie celów środowiskowych, w tym uzyskiwanie wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów.

Planowany docelowy system gospodarowania odpadami komunalnymi powinien kłaść szczególny nacisk na selektywne zbieranie odpadów najbliżej miejsca ich powstawania. System ten będzie ograniczał mieszanie odpadów u samego źródła i umożliwi pozyskanie czystych surowców wtórnych i bioodpadów oraz poddanie ich recyklingowi. Stąd też nacisk powinien zostać położony na dalszą rozbudowę infrastruktury do przetwarzania selektywnie zbieranych odpadów komunalnych i ich zbierania.

Na infrastrukturę gospodarowania odpadami komunalnymi w województwie śląskim składają się:

- punkty gromadzenia i odbierania odpadów, punkty ich zbierania (PSZOK, punkty skupu, ew. inne) oraz
- instalacje do przetwarzania odpadów:
 - sortownie odpadów komunalnych,
 - kompostownie odpadów zielonych i innych bioodpadów,
 - instalacje do fermentacji odpadów,
 - instalacje do recyklingu poszczególnych frakcji materiałowych, w tym również papiernie, huty szkła, huty metali;
 - instalacje do odzysku, w tym recyklingu OBiR (odpadów budowlanych i rozbiórkowych,
 - instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów,
 - instalacje do produkcji paliw z odpadów (tzw. paliw alternatywnych; dalej: RDF),
 - składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Na terenie województwa śląskiego w 2018 r działało 29 sortowni odpadów selektywnie zbieranych, 26 instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów, w tym 17 instalacji komunalnych MBP oraz 10 kompostowni, 17 składowisk odpadów innych niż niebezpieczne

i obojętne, przyjmujących odpady komunalne, 2 instalacje termicznego przetwarzania odpadów z sektora komunalnego,

Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2023-2028 zawiera wykazy poszczególnych instalacji przetwarzania odpadów.

Dla potrzeb Pgowś2028, dokonano podziału odpadów na:

- odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji,
- odpady niebezpieczne, w tym m.in. odpady zawierające PCB, oleje odpadowe, zużyte baterie i akumulatory, odpady medyczne i weterynaryjne, pojazdy wycofane z eksploatacji, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady zawierające azbest, przeterminowane środki ochrony roślin,
- pozostałe odpady, w tym m.in. zużyte opony, odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, komunalne osady ściekowe, odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne, odpady opakowaniowe, odpady z wybranych gałęzi gospodarki.

Na podstawie prognozowanej ilości wytwarzanych odpadów oraz zdefiniowanych problemów w dokumencie wyznaczone zostały cele w zakresie gospodarki odpadami.

Nadrzędnym celem Pgowś2028 jest rozwój i doskonalenie na terenie województwa śląskiego systemu gospodarki odpadami uwzględniającego hierarchię sposobów postępowania z odpadami, w szczególności zapobieganie ich powstawaniu oraz przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu.

W dokumencie wskazano cele szczegółowe dla odpadów w podziale na grupy i rodzaje. W gospodarce odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji zgodnie z KPGO 2028, przyjęto następujące cele główne:

- 1) zmniejszenie ilości powstających odpadów;
- 2) wspieranie działań związanych z ponownym użyciem produktów;
- 3) zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów (ZPO) i postępowania z odpadami;
- 4) osiągnięcie następujących poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych:
 - 55% dla roku 2025,
 - 60% dla roku 2030,
 - 65% dla roku 2035;
- 5) minimalizacja ilości składowanych odpadów:
 - do 30% w roku 2025,
 - do 20% w roku 2030,

- do 10% w roku 2035;
- 6) zwiększenie recyklingu organicznego poprzez propagowanie kompostowania bioodpadów „u źródła” przez mieszkańców;
- 7) zapewnienie selektywnego zbierania bioodpadów od mieszkańców oraz zakładów zbiorowego żywienia;
- 8) zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie selektywnego zbierania odpadów;
- 9) zmniejszenie udziału niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w strumieniu odbieranych odpadów;
- 10) zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych selektywnie odpadów, aby mogły one zostać skierowane do procesu recyklingu;
- 11) utrzymanie występującego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska, aby nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów względem masy wytworzonych w 1995 r.;
- 12) ograniczenie powstawania tzw. dzikich wysypisk,
- 13) zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie zagrożeń związanych z nielegalnym postępowaniem z odpadami

Na terenie województwa śląskiego, przyjęto ponadto następujące cele szczegółowe:

- 1) zmniejszenie ilości powstających odpadów poprzez:
 - a) ograniczenie marnotrawstwa żywności,
 - b) wspieranie i promowanie działalności lokalnych banków żywności,
 - c) wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia,
- 2) zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji;
- 3) doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami w celu osiągnięcia wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych:
 - a) udziału masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych nie przekraczającej 30%,
 - b) redukcji składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10% do 2035 r,
- 4) zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie poprzez:

- a) zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi;
 - b) wdrożenie od 1 stycznia 2025 r. selektywnego zbierania tekstyliów;
- 5) zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych ich więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.

System gospodarki odpadami komunalnymi w województwie śląskim oparty jest na zasadach określonych w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Ustawa z 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 733) oraz w UO. Zgodnie z ww. przepisami gminy mają obowiązek zorganizowania systemu gospodarowania odpadami, zapewniając tym samym czystość i porządek na swoim terenie.

Obowiązek ten realizowany jest poprzez objęcie nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, z możliwością rozszerzenia tego systemu na pozostałe nieruchomości, na których wytwarzane są odpady komunalne znajdujących się na terenie gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi w zamian za wnoszoną przez właścicieli nieruchomości odpłatność. Gmina na podstawie deklaracji, pobiera opłaty od wytwórców odpadów, które uwzględniają koszty związane z odbieraniem odpadów, transportem, zbieraniem, odzyskiem (w tym recyklingiem) i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.

W 2019 r. w wyniku zmian prawnych dotyczących gospodarki odpadami wynikających z aktualizacji UO nastąpiło zniesienie regionalizacji gospodarki odpadami komunalnymi na terenie województw, natomiast funkcjonujące uprzednio jako regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (dalej: RIPOK), stały się instalacjami komunalnymi. Zgodnie z UO są nimi instalacje do przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych lub pozostałości z przetwarzania tych odpadów zapewniające:

- mechaniczno-biologiczne przetwarzanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielenie z niesegregowanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub części do odzysku, lub
- składowanie odpadów powstałych po procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.

Szczegółowe zasady gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy określa regulamin utrzymania czystości i porządku uchwalany zgodnie z UCPG, stanowiący akt prawa miejscowego. Zgodnie z obowiązującym prawem gmina odpowiada za osiągnięcie

wymaganego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oraz ograniczenie masy odpadów przekazywanych do składowania. Podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, jest obowiązany przekazywać niesegregowane (zmieszane) odpady do instalacji komunalnej zapewniającej przetwarzanie i wydzielenie z niesegregowanych odpadów frakcji nadających się w całości lub części do odzysku i recyklingu.

Zasady selektywnego zbierania odpadów komunalnych określa rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. z 2021 r. poz. 906). W rozporządzeniu wskazano kolory pojemników do selektywnego zbierania odpadów i wzór ich opisu tj.:

- papier zbiera się w pojemnikach lub workach koloru niebieskiego, oznaczonych napisem „Papier”,
- szkło zbiera się w pojemnikach lub workach koloru zielonego, oznaczonych napisem „Szkło”,
- metale, tworzywa sztuczne i odpady opakowaniowe wielomateriałowe zbiera się w pojemnikach lub workach koloru żółtego, oznaczonych napisem „Metale i tworzywa sztuczne”,
- bioodpady zbiera się w pojemnikach lub workach koloru brązowego, oznaczonych napisem „Bio” lub „Odpady biodegradowalne”.

Selektywnemu zbieraniu odpadów, które stanowi bardzo ważny element systemu gospodarowania odpadami komunalnymi służą również PSZOK, do których mieszkańcy mogą dostarczać między innymi posegregowane odpady w tym bioodpady, odpady niebezpieczne, igły i strzykawki, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady wielkogabarytowe, OBiR z gospodarstw domowych, zużyte opony, oraz tekstylia (najpóźniej od 1 stycznia 2025 r. odpady tekstyliów mają być zbierane selektywnie). Gminy powinny organizować i utrzymywać punkty napraw i ponownego użycia produktów lub części produktów niebędących odpadami.

Selektywne zbieranie odpadów stanowi kluczowy element gospodarowania odpadami, zwłaszcza z uwagi na wymagania prawne związane z obowiązkiem osiągnięcia poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych sukcesywnie do 65% wagowo za 2035 r. i za każdy kolejny rok. Rada gminy może stosować zróżnicowaną stawkę opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, która wynika z uwarunkowań lokalnych. Dotyczy to także nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe, rodzinne ogrody działkowe oraz te posesje, na których prowadzone jest kompostowanie odpadów zielonych we własnym zakresie.

Uwzględniając kierunki działań władz województwa śląskiego zadaniem Gminy Kuźnia Raciborska jest rozwój i wdrażanie nowoczesnego systemu gospodarki odpadami, w szczególności w zakresie odpadów komunalnych, ograniczenia ilości ich wytwarzania oraz skutecznego sortowania i przetwarzania w celu osiągnięcia wymaganych poziomów odzysku i recyklingu odpadów. Kluczowe znaczenie dla efektu końcowego będzie prowadzenie edukacji ekologicznej i uświadamianie społeczeństwa.

Regulacje prawa miejscowego obowiązujące na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w zakresie gospodarowania odpadami to:

- Uchwała nr XXVI/213/2020 Rady Miejskiej w Kuźni Raciborskiej z dnia 26 listopada 2020 r. w sprawie ustalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Kuźnia Raciborska ze zmianami wprowadzonymi Uchwałą nr LIX/465/2023 z dnia 9 marca 2023 r.;
- Uchwała Nr XXVI/214/2020 Rady Miejskiej w Kuźni Raciborskiej z dnia 26 listopada 2020 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
- Uchwała nr XIV/122/2019 Rady Miejskiej w Kuźni Raciborskiej z dnia 21 listopada 2019 r. w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości;
- Uchwała nr X/70/2025 Rady Miejskiej w Kuźni Raciborskiej z dnia 8 stycznia 2025 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ustalenia wysokości stawki tej opłaty oraz zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym.

Każdy właściciel nieruchomości zamieszkałej, w tym wielorodzinnej jest obowiązany złożyć deklarację o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Miesięczna opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi stanowi iloczyn liczby mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość oraz stawki opłaty określonej w uchwale Rady Miejskiej. Ilość osób zamieszkujących daną nieruchomość ustalana jest na podstawie deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy.

Właściciele nieruchomości zabudowanych budynkiem mieszkalnym jednorodzinny, którzy oświadczą w deklaracji, że kompostują swoje bioodpady w przydomowym kompostowniku, mogą zostać zwolnieni z części opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Ulga z tego tytułu wynosi 1,00 zł za osobę / miesiąc.

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w Gminach (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 399), Gminy zapewniają czystość i porządek na swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania, a także dokonują corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych Gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi sporządza wójt, burmistrz lub prezydent miasta na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych, rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz innych dostępnych danych wpływających na system gospodarki odpadami komunalnymi.

Analiza gminnego stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2024 dla Gminy Kuźnia Raciborska opublikowana w kwietniu 2025 dotyczyła roku 2024.

Gminny system gospodarowania odpadami obejmuje nieruchomości zamieszkałe. Właściciele pozostałych nieruchomości zobowiązani są do zawarcia indywidualnych umów z przedsiębiorcą odbierającym odpady na terenie Gminy Kuźnia Raciborska, który znajduje się na liście podmiotów posiadających uprawnienia do odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu Gminy Kuźnia Raciborska dostępnej na stronie internetowej <https://kuznia-raciborska.finn.pl/bipkod/21318193> oraz ma pozwolenie na zbieranie odpadów właściwej frakcji.

W 2024 roku „Odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych powstających na terenie nieruchomości zamieszkałych na obszarze Gminy Kuźnia Raciborska”, prowadzone było przez Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. na czas określony od 01.01.2024. do 31.03.2024r. Natomiast od 01.04.2024r. do 31.12.2024r. GPWiK Sp. z o.o. realizowała tylko odbieranie i transport odpadów komunalnych powstających na terenie nieruchomości zamieszkałych na obszarze Gminy Kuźnia Raciborska..

Zagospodarowanie odpadów komunalnych odebranych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych z terenu Gminy Kuźnia Raciborska w okresie od 01.04.2024r. do 31.12.2024r realizowane było przez firmę SEGO Sp. z o.o. z siedzibą w Rybniku przy ul. Oskara Kolberga 65.

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w 2024 r. działał system gospodarowania odpadami komunalnymi zgodny z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Kuźnia Raciborska (Uchwała Nr XXVI/213/2020 Rady Miejskiej w Kuźni Raciborskiej z dnia 26 listopada 2020 r. ze zmianami oraz Uchwałą Nr XXVI/214/2020 Rady Miejskiej w Kuźni Raciborskiej z dnia 26 listopada 2020 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi w następujący sposób:

- 1) W ramach uiszczonej przez właściciela nieruchomości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, nieruchomości zostały wyposażone przez przedsiębiorcę odbierającego odpady komunalne w worki do selektywnego gromadzenia odpadów komunalnych, o pojemności i kolorach wynikających z zasad określonych w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Kuźnia Raciborska, w ilości każdorazowo równej oddanym przez właściciela nieruchomości workom wypełnionym selektywnie zbieranymi odpadami.
- 2) Częstotliwość pozbywania się niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych:
 - z nieruchomości zamieszkałych zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi mieszkańcy mogli oddać w/w odpady jeden raz na dwa tygodnie w okresie od kwietnia do października, natomiast w pozostałym okresie roku – jeden raz w miesiącu;
 - z nieruchomości zamieszkałych zabudowanych budynkami wielolokalowymi – jeden raz w tygodniu w okresie od kwietnia do października, natomiast w pozostałym okresie roku – dwa razy w miesiącu.
- 3) Częstotliwość pozbywania się selektywnie zbieranych odpadów komunalnych:
 - z nieruchomości zamieszkałych zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi – jeden raz w miesiącu;
 - z nieruchomości zamieszkałych zabudowanych budynkami wielolokalowymi – jeden raz w tygodniu.
- 4) Częstotliwość odbierania z nieruchomości popiołu z palenisk domowych:
 - z nieruchomości zamieszkałych zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi popiół odbierany był jeden raz na miesiąc w okresie od października do kwietnia i 1 raz w miesiącach czerwiec i sierpień;
 - z nieruchomości zamieszkałych zabudowanych budynkami wielolokalowymi popiół odbierany był jeden raz na tydzień od października do kwietnia i w pozostałym okresie jeden raz na dwa tygodnie.

- 5) Częstotliwość odbierania z nieruchomości odpadów biodegradowalnych:
- z nieruchomości zamieszkałych zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodziennymi, odpady biodegradowalne odbierane były jeden raz na dwa tygodnie w okresie od kwietnia do października, natomiast w pozostałym okresie roku jeden raz w miesiącu;
 - z nieruchomości zamieszkałych zabudowanych budynkami wielolokalowymi, odpady biodegradowalne odbierane były jeden raz w tygodniu w okresie od kwietnia do października, w pozostałym okresie dwa razy w miesiącu.
- 6) Częstotliwość odbierania z nieruchomości bioodpadów stanowiących części roślin pochodzące z pielęgnacji terenów zielonych, ogródków, parków i cmentarzy:
- od właścicieli nieruchomości, którzy nie posiadali kompostownika, odpady te były odbierane z nieruchomości w okresie od kwietnia do października jeden raz w miesiącu zgodnie z harmonogramem, w ilości maksymalnie 2 pojemników o pojemności 120 litrów z danej nieruchomości przy każdym odbiorze; ponadto właściciele nieruchomości w zamian za uiszczoną opłatę za gospodarowanie odpadami mogli we własnym zakresie w nielimitowanej ilości dostarczyć te odpady do PSZOK;
 - od właściciele nieruchomości, którzy zadeklarowali kompostownik i kompostują w nim bioodpady stanowiące części roślin pochodzące z pielęgnacji terenów zielonych, ogródków, parków i cmentarzy odpady te były odbierane z nieruchomości w okresie od kwietnia do października jeden raz w miesiącu zgodnie z harmonogramem, w ilości maksymalnie 1 pojemnik o pojemności 120 litrów z danej nieruchomości przy każdym odbiorze; ponadto właściciele nieruchomości w zamian za uiszczoną opłatę za gospodarowanie odpadami mogli we własnym zakresie w nielimitowanej ilości dostarczyć te odpady do PSZOK.
- 7) Meble i odpady wielkogabarytowe w 2024 roku odbierane były z nieruchomości 1 raz zgodnie z harmonogramem.
- 8) Zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego właściciele nieruchomości w zamian za uiszczoną opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi pozbywali się poprzez samodzielne dostarczanie do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Kuźni Raciborskiej przy ul. Klasztornej 45.
- 9) Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska działa Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) obsługujący mieszkańców całej Gminy, zlokalizowany w Kuźni Raciborskiej przy ul. Klasztornej 45.

Do PSZOK mieszkańcy mogli bezpłatnie oddawać wymienione poniżej selektywnie zebrane odpady komunalne :

- papier;
- metal;
- tworzywa sztuczne;
- szkło;
- odpady opakowaniowe wielomateriałowe;
- bioodpady – odpady kuchenne;
- bioodpady stanowiące części roślin pochodzące z pielęgnacji terenów zielonych; ogrodów, parków i cmentarzy;
- przeterminowane leki i chemikalia;
- zużyte baterie i akumulatory;
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
- meble i inne odpady wielkogabarytowe;
- odpady budowlane i rozbiórkowe, w ilości do 500 kg na rok od właściciela nieruchomości;
- zużyte opony maksymalnie do 4 sztuk na rok od właściciela nieruchomości;
- odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi w szczególności igieł i strzykawek;
- odpady tekstyliów i odzieży;
- odpady niebezpieczne.

Wymienione odpady były przyjmowane od mieszkańców bez żadnych opłat natomiast przedsiębiorcy oraz właściciele nieruchomości niezamieszkałych ponosili koszty unieszkodliwienia dostarczonych odpadów wg ustalonego cennika. Koszty transportu odpadów do PSZOK ponosił właściciel odpadów.

Koszty funkcjonowania PSZOK były pokrywane z opłat jakie ponoszą mieszkańcy za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Od 1 stycznia 2022 roku Burmistrz Miasta Kuźnia Raciborska powierzył Zakładowi Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Kuźni Raciborskiej (ZGKiM) realizację zadania własnego Gminy Kuźnia Raciborska w zakresie prowadzenie obsługi PSZOK w Kuźni Raciborskiej przy ulicy Klasztornej 45.

10) Przeterminowane leki z gospodarstw domowych można było również przekazywać do aptek, uczestniczących w ich zbiórce, tj:

- apteka w Kuźni Raciborskiej przy ul. Moniuszki 3;

- apteka w Rudach przy ul. Rogera 3;
 - apteka w Kuźni Raciborskiej „Przy Biedronce” ul. Kozielska 2.
- 11) Zużyte baterie i akumulatory można było przekazywać do placówek handlowych w trakcie zakupu nowych produktów, a także przedsiębiorcom świadczącym usługi w zakresie wymiany zużytych baterii lub zużytych akumulatorów. Zużyte baterie, można było wrzucać także do pojemników znajdujących się w wyznaczonych miejscach, takich jak: szkoły, przedszkola lub w innych obiektach użyteczności publicznej.

12) Zużyte opony samochodowe należało pozostawić w stacjach napraw i obsługi pojazdów lub dostarczyć do PSZOK-u w ilości, do 4 sztuk na rok od właściciela nieruchomości.

➤ Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska nie ma możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów przeznaczonych do składowania.

➤ Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi:

Na lata następne zaplanowano inwestycje związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi:

- budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą;
- zakup wyposażenia niezbędnego do prawidłowego funkcjonowania PSZOK-u, m.in. maszyn i urządzeń umożliwiających sprawną obsługę punktu (m.in. ładowarka teleskopowa, waga);
- budowa kompostowni kontenerowej mającej za zadanie m.in. zagospodarowanie odpadów zielonych i biodegradowalnych;
- zakup ciągnika wraz z przyczepą hakową, zmiatarką i innym osprzętem, celem zakupu jest poprawa funkcjonowania obecnego PSZOK-u.

➤ Czynnikiem decydującym o ilości wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie gminy jest liczba mieszkańców objętych systemem gospodarowania odpadami.

Ilość osób zameldowanych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska (stan na dzień 31.12.2024 r.) zgodnie z danymi z ewidencji ludności wynosiła 10 643 osoby.

Liczba złożonych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na dzień 31.12.2024 r. ogółem wynosiła 2 179 i obejmowała 8 753 mieszkańców. W tym liczba złożonych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na dzień 31.12.2024 r. z zadeklarowanym kompostownikiem wynosiła 738 i obejmowała 2 436 mieszkańców.

Różnica pomiędzy liczbą osób zadeklarowanych a zameldowanych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska wynika z faktu, iż osoby te mieszkają na terenie innych gmin bądź za granicami kraju, młodzież ucząca się przebywa w akademikach i internatach, co zostało wyjaśnione w składanych przez właścicieli nieruchomości deklaracjach.

W 2024 r. na bieżąco prowadzono weryfikację ilości osób zamieszkujących nieruchomości położone w Gminie Kuźnia Raciborska, w razie wykrycia rozbieżności wzywano właściciela danej nieruchomości do złożenia wyjaśnień lub nowej deklaracji.

➤ W 2024 roku skontrolowano 17 właścicieli nieruchomości niezamieszkałych (przedsiębiorców), w celu okazania umowy i dowodów uiszczania opłat za odbiór odpadów komunalnych. W 2024 r. nie odnotowano konieczności wydania przez Burmistrza Miasta Kuźnia Raciborska decyzji administracyjnej wobec właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, na odbiór odpadów.

➤ Stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w 2024 roku wynosiły:

- w przypadku gdy właściciel nieruchomości wypełniał obowiązek segregacji odpadów - 26,00 zł miesięcznie od osoby;
- w przypadku gdy właściciel nieruchomości nie wypełniał obowiązku zbierania odpadów w sposób selektywny w wysokości – 78,00 zł miesięcznie od osoby;
- ulga z tytułu kompostowania bioodpadów wynosiła 1 zł na miesiąc od każdego mieszkańca nieruchomości;

➤ Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska Źródłem informacji o ilości wytworzonych odpadów jest ilości odpadów odebranych i zebranych w roku 2024 oszacowana na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające i zbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości.

W 2024 roku zebrano z terenu Gminy Kuźnia Raciborska łącznie 3 677,0836 Mg odpadów komunalnych (w tym odpady odebrane i zebrane z nieruchomości zamieszkałych, z PSZOK i z punktów skupu złomu).

Zestawienie ilości odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Kuźnia Raciborska w roku 2024 z nieruchomości zamieszkałych przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 41 Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Kuźnia Raciborska z nieruchomości zamieszkałych w 2024 roku.

Kod odpadu	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)
20 03 01.	niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2021,4860
15 01 01	opakowania z papieru i tektury	37,6600
15 0 1 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	280,9000
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	104,0000
15 01 07	opakowania ze szkła	193,2400
20 01 99*	inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	1040,62
20 02 01	Odpady zielone	189,0150
20 01 08	Odpady biodegradowalne	13,8000
20 01 39	Tworzywa sztuczne	2,6100
20 01 01	Papier i tektura 1,6390	1,6390
20 01 99ex	Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	347,1800
20 01 02	Szkło	2,1200
Razem		3 193,6500 Mg

Źródło: Analiza gminnego stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2024

Zestawienie frakcji odpadów komunalnych, które właściciele nieruchomości zamieszkałych przekazali do PSZOK w 2024 r. zawiera poniższa tabela.

Tabela 42 Zestawienie odpadów zebranych w PSZOK w 2024 r.

Kod odpadu	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 i 20 01 35	8,3810
20 01 39	Tworzywa sztuczne	4,0900
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	1,9270
16 01 03	Zużyte opony	12,1555
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	290,9965
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	4,5300
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	51,9610
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,1820
13 02 06 *	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,6600
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,0880
20 01 01	Papier i tektura	0,0200
20 01 11	Tekstylia	4,2770
20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, keje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	1,9385
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	1,4650
20 01 13*	Rozpuszczalniki	0,0020
20 01 19*	Środki ochrony roślin	0,0001
Razem		382,6791

Źródło: Analiza gminnego stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2024

Zestawienie ilości odpadów komunalnych, zebranych w Punktach skupu złomu na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w 2024 r. zawiera poniższa tabela.

Tabela 43 Ilość zebranych odpadów komunalnych w Punktach skupu złomu prowadzonych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w 2024 r.

Kod odpadu	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	82,6960
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1,8900
15 01 04	Opakowania z metali	16,1685
Razem		100,7545

Źródło: Analiza gminnego stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2024

- Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odbieranych z terenu Gminy oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych, pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno - biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

Wszystkie odpady zmieszane, odpady biodegradowalne i zielone poddawane były innym niż składowanie procesom przetwarzania. Ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno - biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych wynikają ze sprawozdań z zakresu gospodarowania odpadami, które zostały zmożone przez podmioty odbierające i zbierające odpady komunalne z terenu Gminy Kuźnia Raciborska.

- Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych związane są z ich zagospodarowaniem w poszczególnych instalacjach do odzysku (głównie instalacje mechaniczno-biologiczne przetwarzania odpadów komunalnych) lub unieszkodliwiania (głównie składowanie odpadów na składowiskach).
 - Zmieszane odpady komunalne (20 03 01) pochodzące z terenu Gminy Kuźnia Raciborska w ilości wynoszącej 2021,4860 Mg zostały przekazane do zagospodarowania do Instancji Komunalnej SEGO Sp. z o.o., ul. Kolberga 65, 44-

251 Rybnik oraz do FCC Śląsk Sp. z o.o. Zakład Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów.

- odebrane odpady o kodzie 20 02 01, 20 01 08 Mg, odpady ulegające biodegradacji w ilości wynoszącej 202,8150 Mg, przekazane zostały do Instalacji Komunalnej BEST-EKO Sp. z o.o. ul. Rycerska 101, 44-251 Rybnik jak również do Zakładu Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. 47-400 Racibórz, ul Rybnicka 125.

- Koszty poniesione na gospodarkę odpadami komunalnymi (w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych) w 2024 r. przez Gminę wyniosły **2 728 247,63 zł.**

- Zgodnie z art. 3b ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 399) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021 r. w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych Gmina Kuźnia Raciborska osiągnęła w 2024 roku:
 - poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych wyniósł 43,33 %. (wymagany poziom za 2024 rok - 45%);
 - poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania – 6,54 % (brak wymaganego poziomu w 2024 r.);
 - poziom składowania odpadów komunalnych – 25,73 % (gminy obowiązane są nie przekraczać poziomu składowania w wysokości 30% wagowo — za każdy rok w latach 2025 — 2029).

- Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy przekazanych do termicznego przekształcania wyniosła w 2024 r. 15,5665 Mg. Stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy w 2024 roku wyniósł 0,43 %.

W podsumowaniu Analizy stwierdzono, iż: priorytetowym zadaniem dla Gminy Kuźnia Raciborska na lata następne jest między innymi:

- budowa Punktu Selektywnej Zbiorki Odpadów Komunalnych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą,
- budowa kompostowni kontenerowej mającej za zadanie m.in. zagospodarowanie odpadów zielonych oraz biodegradowalnych,

- edukacja ekologiczna mieszkańców Gminy w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi w celu ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych oraz racjonalnego sortowania odpadów komunalnych w celu osiągnięcia określonych przez Unię Europejską poziomów odzysku i recyklingu odpadów.³⁶

Podczas tworzenia Planu Inwestycyjnego do Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2023-2028 (Pgówś2028) wśród zadań dotyczących instalacji przetwarzania odpadów zgłoszonych przez gminy/przedsiębiorców podczas ankietyzacji zostały ujęte dwa przedsięwzięcia z terenu Gminy Kuźnia Raciborska:

- budowa Instalacji do produkcji biogazu (instalacja nr 1); adres instalacji Kuźnia Raciborska, ul. Tartaczna; jednostka odpowiedzialna za inwestycję: Gmina Kuźnia Raciborska (ZGKiM); koszty ogółem 2 000 000 zł; źródło finansowania: Fundusze zewnętrzne, RPO WSL, NFOŚiGW, Fundusze Norweskie i inne środki zewnętrzne; planowany rok rozpoczęcia działalności: 2026;
- budowa Instalacji do produkcji biogazu (instalacja nr 2); adres instalacji Kuźnia Raciborska, ul. Klasztorna; jednostka odpowiedzialna za inwestycję: GPWiK Sp. z o.o.; koszty ogółem 2 000 000 zł; źródło finansowania: Fundusze zewnętrzne, RPO WSL, NFOŚiGW, Fundusze Norweskie i inne środki zewnętrzne; planowany rok rozpoczęcia działalności: 2026

W Planie Inwestycyjnym Pgówś2028 uwzględniono następujące przedsięwzięcia do realizacji na terenie Gminy Kuźnia Raciborska:

- planowane nowe punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych:
 - Budowa PSZOK wraz z infrastrukturą towarzyszącą (stanowiącą tzw. część roboczą PSZOK) w Kuźni Raciborskiej; 47-420 Kuźnia Raciborska, Tartaczna 415/5, 415/23, 415/30; 2024 – 2025; celem projektu jest stworzenie odpowiednich warunków dla mieszkańców Gminy Kuźnia Raciborska, do osiągnięcia wymaganych prawem poziomów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz właściwego sposobu ich zagospodarowania, zapewniające dostosowanie do wymogów prawnych, zawartych w przepisach krajowych i prawodawstwie Unii Europejskiej; Inwestycja pn. „Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Kuźni Raciborskiej” w ramach formuły zaprojektuj i wybuduj realizowana będzie na podstawie wstępnej promesy dofinansowania inwestycji z Rządowego Funduszu „Polski Ład” Programu Inwestycji Strategicznych Nr

³⁶ Źródło: Analiza gminnego stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2024.

Edycja 2/2021/3871 /Polski Ład.; jednostka odpowiedzialna za inwestycję Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Kuźni Raciborskiej; szacowany koszt 7 400 tys. zł; Budżet Gminy, Rządowy Fundusz „Polski Ład”, Program Inwestycji Strategicznych;

- planowane nowe instalacje do przetwarzania bioodpadów w procesie tlenowym (kompostowanie):
 - budowa kompostowni bioodpadów zbieranych selektywnie (uzyskano decyzję pozwolenie na budowę); adres: 47-420 Kuźnia Raciborska, Klasztorna 45; jednostka realizująca planowaną inwestycję Gmina Kuźnia Raciborska (Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.); szacowany koszt planowanej inwestycji 1 250 tys. zł ; źródła finansowania środki własne, RPO szacowana kwota dofinansowania 1 063 tys. zł;
- planowane nowe inne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych:
 - budowa instalacji do przetwarzania odpadów drewnianych i drewno-pochodnych; 47-420 Kuźnia Raciborska, Tartaczna; planowany termin realizacji 2025 – 2026; szacowany koszt 4 000 tys. zł; źródła finansowania: środki własne, środki pomocowe; szacowana kwota dofinansowania 3 400 tys. zł; jednostka odpowiedzialna za inwestycję: Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Kuźni Raciborskiej.

5.8.1. Utylizacja azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kuźnia Raciborska

„Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 - 2032” nakłada na gminy następujące zadania:

- uwzględnianie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w gminnych planach gospodarki odpadami,
- współpracę z lokalnymi mediami celem rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest oraz wyroby z azbestem,
- przygotowywanie wykazów obiektów zawierających azbest oraz rejonów występującego narażenia na ekspozycję azbestu,
- przygotowywanie rocznych sprawozdań finansowych z realizacji zadań „Programu..”.

Zgodnie z Programem usuwania wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski, całkowita ilość wyrobów wbudowanych w obiektach budowlanych powinna zostać usunięta i unieszkodliwiona do roku 2032.

Koszty zdjęcia pokrycia dachowego wykonanego z materiałów zawierających azbest z budynków użyteczności publicznej lub będących własnością Gminy oraz koszty transportu i unieszkodliwienia odpadów powstałych w wyniku wymiany takiego pokrycia dachowego, powinny być pokrywane w całości lub części ze środków publicznych. Koszty zdjęcia pokrycia dachowego, wykonanego z materiałów zawierających azbest, na terenie prywatnej posesji pokrywa właściciel posesji. Koszty transportu powstałych odpadów zawierających azbest do miejsca ich unieszkodliwienia oraz koszty unieszkodliwienia odpadów azbestowych mogą być natomiast pokryte z funduszy gminnych.

Warunkiem powodzenia działań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest jest zapewnienie środków finansowych na odbiór odpadów zawierających azbest z gospodarstw indywidualnych. Obietnice dawane mieszkańcom chcącym usunąć azbest ze swoich posesji muszą być bezwzględnie dotrzymane. W przeciwnym razie, utrata zaufania może być przyczyną zaniechania działań ze strony właścicieli obiektów lub deponowania odpadów bezpośrednio na posesji co zwiększa zagrożenie dla zdrowia ludzi.

Rada Miejska w Kuźni Raciborskiej Uchwałą Nr IV/41/2019 z dnia a 17 stycznia 2019 r. przyjęła do realizacji „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kuźnia Raciborska na lata 2018-2032”.

Celem Programu jest:

- 1) usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy do 2032 roku;
- 2) minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu na terenie Gminy;
- 3) likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko w Gminie.

Program zawiera:

- 1) charakterystykę Gminy Kuźnia Raciborska,
- 2) ogólne informacje dotyczące właściwości azbestu,
- 3) informacje o sposobach postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- 4) aktualną sytuację dotyczącą sposobu gospodarowania wyrobami zawierającymi azbest na terenie Gminy Kuźnia Raciborska,
- 5) harmonogram realizacji Programu,
- 6) finansowe aspekty realizacji Programu.

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska przeprowadzona została inwentaryzacja materiałów azbestowych metodą spisu z natury, mająca na celu określenie lokalizacji, stanu oraz ilości wyrobów zawierających azbest. Na podstawie uzyskanych informacji sporządzono wymagane

przepisami prawa ankiety, a następnie opracowane zostało tabelaryczne zestawienie obiektów, na których występuje azbest. W zestawieniu uwzględniono numery ewidencyjne obrębów i działek. Zalecono, aby co roku zestawienie to aktualizowane było o dane i parametry z demontażu wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy. Zebrane dane były podstawą do weryfikacji Bazy Azbestowej.

Z pozyskanych danych wynika, że wyroby zawierające azbest na terenie Gminy to głównie faliste i płaskie płyty azbestowo-cementowe, służące jako pokrycie dachowe w budynkach mieszkalnych oraz budynkach zabudowy gospodarczej. Obiekty, w których znajdują się wyroby zawierające azbest na terenie Gminy to głównie domy mieszkalne oraz budynki gospodarcze.

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska zidentyfikowano 282,070 Mg wyrobów zawierających azbest, z czego 255,233 Mg w posiadaniu osób fizycznych oraz 26,837 Mg w posiadaniu osób prawnych.

Zgodnie z Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 do roku 2032 należy usunąć i zutylizować wszystkie wyroby zawierające azbest zlokalizowane na terenie Gminy Kuźnia Raciborska. W celu wypełnienia tych zapisów należy usuwać ok. 20,148 Mg wyrobów azbestowych rocznie.

Szczegółowe informacje na temat rodzaju oraz ilości wyrobów zawierających azbest występujących na terenie Gminy Kuźnia Raciborska zawarte zostały w Wynikach inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Kuźnia Raciborska.

W Programie zaproponowano poniższy Harmonogram działań na lata 2018-2032.

Tabela 44 Harmonogram działań

L p	Zadanie	Zakres zadania	Koszt realizacji zadania w poszczególnym roku [tys. zł/rok]													
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2032
1	Działania edukacyjno-informacyjne	1/ informowanie poprzez stronę internetową o działaniach gminy podjętych w celu likwidacji azbestu, 2 udostępnienie informacji poprzez stronę internetową o aktualnych aktach prawnych regulujących sposób	Bezkosztowo, w ramach działań statutowych Gminy Kuźnia Raciborska													

		zabezpieczenia, usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest.															
2	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	1. prowadzenie rejestru wniosków mieszkańców o dofinansowanie, 2. pozyskiwanie środków na realizację Programu	Bezkosztowo, w ramach działań statutowych Gminy Kuźnia Raciborska														
		3. Demontaż azbestu, usługowe pakowanie odpadów poza terenem składowiska, koszt transportu i unieszkodliwienia odpadu.	-	14,21	14,21	14,21	14,21	14,21	14,21	14,21	14,21	14,21	14,21	14,21	14,21		
3	Monitoring realizacji programu	1. aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie gminy	-	-	-	-	10	-	-	-	-	10	-	-	-	-	10
		2. Sprawozdawczość w zakresie realizacji Programu	Bezkosztowo, w ramach działań statutowych Gminy Kuźnia Raciborska														

Źródło Program usuwania wyrobów azbestowych z terenu gminy Kuźnia Raciborska na lata 2018-2032

Całkowity koszt demontażu wyrobów azbestowych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska, oszacowano na poziomie 197 449,00 zł netto. Roczny koszt podejmowanych działań mających na celu usunięcie i utylizację wyrobów zawierających azbest kształtować się będzie na poziomie 14 103,50 zł netto.

Monitoring realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kuźnia Raciborska na lata 2018-2032 pozwoli na bieżącą analizę, a także kontrolę zgodności założeń Programu z rzeczywistymi działaniami, które podejmowane będą przez właścicieli obiektów.

W celu umożliwienia prowadzenia monitoringu realizacji Programu, wyznaczono wskaźniki, służące do oceny wdrażania Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kuźnia Raciborska na lata 2018-2032. Wskaźniki te zestawione zostały poniżej.

Wyznaczone wskaźniki służące do oceny wdrażania Programu w poszczególnych latach:

- Ilość wyrobów zawierających azbest na 1 km² powierzchni gminy Kuźnia Raciborska [Mg/km²];
- Ilość unieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest [Mg];
- Nakłady finansowe poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest [zł].

Tabela 45 Wartości bazowe poszczególnych wskaźników monitoringu

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Stan na rok 2018	Wartość docelowa na rok 2032
1	Ilość wyrobów zawierających azbest na 1 km ² powierzchni Gminy Kuźnia Raciborska	Mg/km ²	2,009	0
2	Ilość odpadów niebezpiecznych zawierających azbest	Mg	282,070	0
3	Nakłady finansowe poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest	tys. zł	-	197,449

źródło: Program usuwania wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kuźnia Raciborska na lata 2018-2032.

Uchwałą VIII/53/2024 z 21 listopada 2024 w sprawie przyjęcia aktualizacji „Programu usuwania wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kuźnia Raciborska na lata 2024-2032” Rada Miejska przyjęła aktualizację „Programu usuwania wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kuźnia Raciborska na lata 2024-2032”.

W dokumencie zweryfikowano ilości i rodzaje i stan techniczny wyrobów zawierających azbest pozostałych do usunięcia z terenu Gminy.

Pilność usunięcia wyrobów zawierających azbest związana jest bezpośrednio z ich stanem technicznym, który określa się na podstawie „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” (załącznik nr 2 do aktualizacji Programu).

Na terenie Gminy Kuźnia Raciborska występują wyroby zawierające azbest o I, II i III stopniu pilności usunięcia. Dominująca liczba wyrobów odznacza się III stopniem pilności.

Aktualizacja Programu usuwania wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kuźnia Raciborska przedstawia aktualną sytuację w zakresie oczyszczania z azbestu nieruchomości położonych na terenie Gminy. Dodatkowo przyjęcie dokumentu z bieżącymi danymi stanowić może podstawę do wystąpienia między innymi do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej celem pozyskania środków finansowych, które umożliwią dotowanie osób fizycznych planujących usunięcie wyrobów zawierających azbest ze swych nieruchomości.

Gmina Kuźnia Raciborska sukcesywnie realizuje zadanie pn.: „Unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Kuźnia Raciborska”. Mieszkańcy Gminy mają możliwość otrzymania dofinansowania do demontażu odbioru, transportu i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest.

Rada Powiatu Raciborskiego Uchwałą Nr LX/463/2024 z dnia 27 lutego 2024 r. w sprawie zasad, trybu udzielania oraz rozliczania dotacji celowej z budżetu powiatu raciborskiego na dofinansowanie kosztów inwestycji związanych z wymianą pokrycia dachowego polegających na demontażu, usuwaniu i unieszkodliwianiu elementów zawierających azbest oraz innych inwestycji związanych z utylizacją elementów zawierających azbest realizowanych na terenie powiatu raciborskiego w latach 2024-2027 wprowadziła Regulamin przyznawania dotacji celowej z budżetu powiatu raciborskiego na dofinansowanie kosztów inwestycji związanych z wymianą pokrycia dachowego polegających na demontażu, usuwaniu i unieszkodliwianiu elementów zawierających azbest oraz innych inwestycji związanych z utylizacją elementów zawierających azbest realizowanych na terenie powiatu raciborskiego w latach 2024-2027.

Z budżetu Powiatu Raciborskiego, mogą być udzielone dotacje celowe na dofinansowanie kosztów inwestycji, realizowanej na terenie powiatu raciborskiego przez:

1) podmioty niezaliczone do sektora finansów publicznych, w szczególności:

a) osoby fizyczne,

b) wspólnoty mieszkaniowe,

c) osoby prawne,

d) przedsiębiorców;

2) jednostki sektora finansów publicznych będące gminnymi lub powiatowymi osobami prawnymi.

Z dotacji może skorzystać każdy podmiot wymieniony wyżej mający tytuł prawny do nieruchomości położonej na terenie powiatu raciborskiego.

Dotacji podlegają wydatki poniesione w związku z realizacją inwestycji, obejmujące:

- prace demontażowe elementów zawierających azbest,
- transport ich do miejsca unieszkodliwienia,
- składowanie na składowisku odpadów niebezpiecznych.

Dotacja ma charakter częściowego dofinansowania kosztów związanych z realizacją inwestycji w wysokości maksymalnie do 50% nie więcej niż 4.000,00 zł.

Warunkiem koniecznym do ubiegania się o dofinansowanie jest złożenie wniosku według obowiązującego formularza.

Wnioski można składać do dnia 31 października danego roku, z tym zastrzeżeniem, że inwestycja zostanie wykonana do dnia 30 listopada danego roku.

Wszystkie dane inwentaryzacyjne o ilości wyrobów zawierających azbest zostały umieszczone w Bazie Azbestowej, dane te corocznie w oparciu o ilości wyrobów zawierających azbest usunięte z terenu Gminy Kuźnia Raciborska są aktualizowane.

Dane dotyczące wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych, usuniętych i pozostałych do usunięcia w Gminie Kuźnia Raciborska wg Bazy Azbestowej zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 46 Ilość wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska
Masa wszystkich wyrobów azbestowych – Gmina Kuźnia Raciborska

[kg]			
	Zinwentaryzowane	Unieszkodliwione	Pozostałe do unieszkodliwienia
Razem	430 406	176 542	253 864
osoby fizyczne	391 713	161 718	229 995
osoby prawne	38 693	14 825	23 869

Źródło: <https://bazaazbestowa.gov.pl/pl/usuwanie-azbestu/zestawienie-statystyczne> 16.06.2025

Według danych Bazy Azbestowej na terenie Gminy Kuźnia Raciborska pozostało do usunięcia 253 864 kg wyrobów azbestowych, w tym:

- W01 - płyty azbestowe płaskie 61 470 kg;
- W02 - płyty azbestowo-cementowe faliste- 192 294 kg,
- W08 – taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki - 100 kg.



Podsumowanie oraz analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z gospodarką odpadami

Systemem gospodarowania odpadami komunalnym zostały objęte nieruchomości zamieszkałe. Gmina Kuźnia Raciborska dostosowuje gospodarkę odpadami do potrzeb mieszkańców. Zaleca się prowadzenie następujących zadań:

1. W zakresie Gospodarowania Odpadami Komunalnymi:
 - Dalsze promowanie i rozwijanie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, w tym bioodpadów.
 - Intensyfikacja działań edukacyjnych skierowanych do mieszkańców, w szczególności w zakresie prawidłowej segregacji odpadów, ograniczenia ich wytwarzania i kompostowania bioodpadów w przydomowych kompostownikach. Wykorzystanie różnych kanałów komunikacji (lokalne media, spotkania z mieszkańcami, materiały informacyjne).
 - Analiza możliwości zwiększenia udziału odpadów przekazywanych do termicznego przekształcania.
 - Dążenie do maksymalnego ograniczenia składowania odpadów biodegradowalnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2. W zakresie usuwania Azbestu:
 - Zintensyfikowanie działań w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest. Analiza możliwości zwiększenia środków finansowych przeznaczonych na ten cel.
 - Kontynuacja ścisłej współpracy ze Starostwem Powiatowym w Raciborzu w ramach programu likwidacji wyrobów zawierających azbest.
 - Aktywne informowanie mieszkańców o możliwościach uzyskania dofinansowania na usuwanie azbestu oraz o zagrożeniach związanych z jego obecnością.
 - Zapewnienie bieżącej aktualizacji danych w Bazie Azbestowej, w oparciu o ilości usuniętego azbestu.
 - Prowadzenie monitoringu stanu wyrobów azbestowych na terenie Gminy, w celu identyfikacji obiektów wymagających pilnego usunięcia azbestu.



Syntetyczną analizę SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z gospodarką odpadami na podstawie, której wskazane zostaną cele w zakresie ochrony środowiska przedstawiają tabele poniżej.

Tabela 47 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z gospodarką odpadami – słabe i mocne strony

 MOCNE STRONY	SŁABE STRONY 
<ul style="list-style-type: none"> – Dostosowanie częstotliwości odbierania odpadów do potrzeb mieszkańców, – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych zlokalizowany na terenie Gminy, dostępny w dogodnych dla mieszkańców godzinach, – Kampanie informacyjno-edukacyjne. – Dofinansowanie do usuwania wyrobów zawierających azbest. 	<ul style="list-style-type: none"> – Rosnące opłaty za odbiór śmieci.

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 48 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z gospodarką odpadami – szanse i zagrożenia

 SZANSE	ZAGROŻENIA 
<ul style="list-style-type: none"> – Wzrost świadomości mieszkańców i aktywny udział w realizacji nowoczesnego systemu gospodarki odpadami. – Promocja Gminy i szansa na rozwój. – Poprawa jakości środowiska w skali lokalnej. 	<ul style="list-style-type: none"> – Niechęć do zmian części społeczeństwa (brak zaufania do nowych technologii). – Niezadowolenie z wyższych kosztów opłat za odbiór odpadów, co może prowadzić do utylizacji odpadów w sposób zabroniony. – Kary i grzywny wynikające z braku osiągnięcia obowiązkowych poziomów recyklingu.

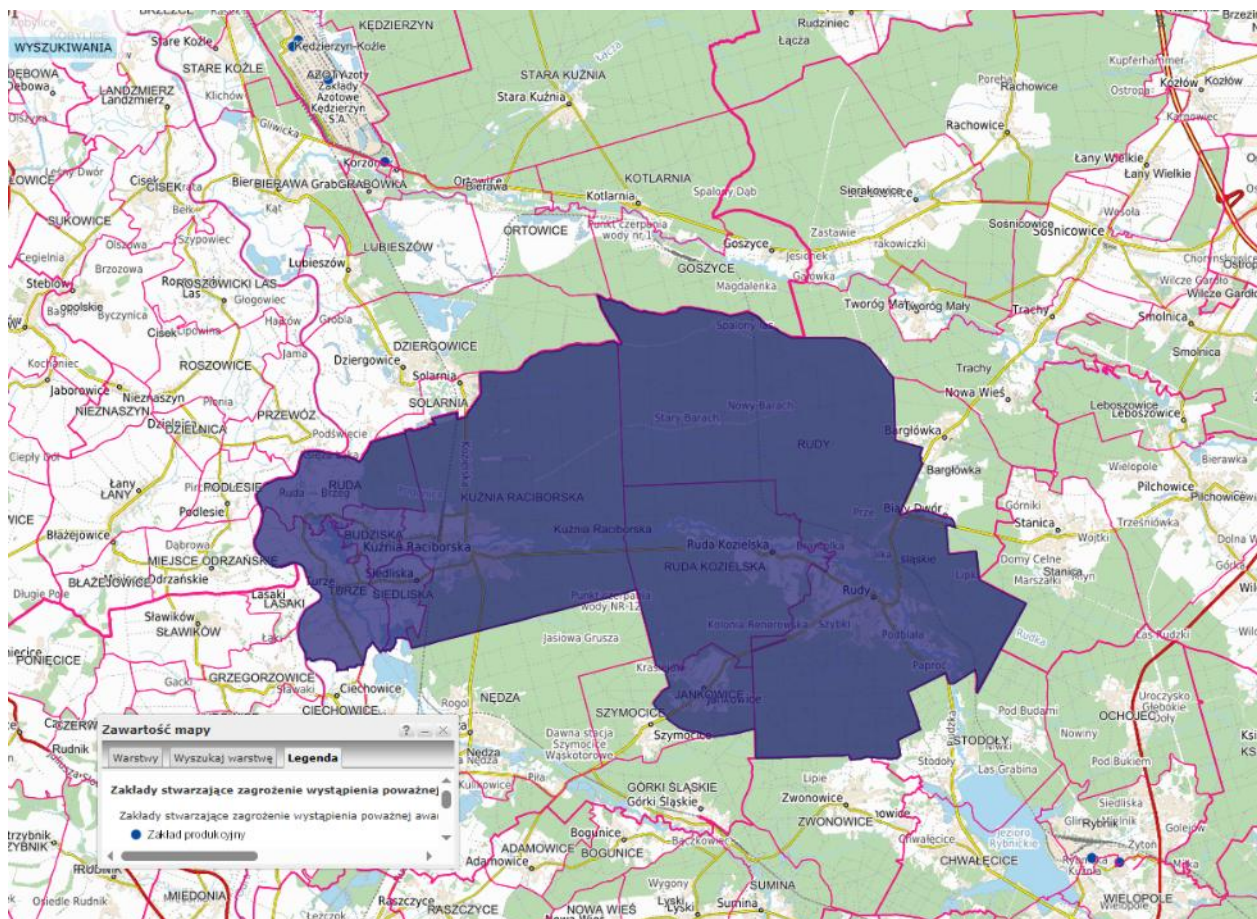
Źródło: Opracowanie własne

5.9. Awarie przemysłowe

Jednym z zagrożeń środowiskowych, mających wpływ na wszystkie jego komponenty, są awarie przemysłowe mogące powstać w obrębie instalacji technologicznych, magazynach lub urządzeniach transportowych. W wyniku awarii, wybuchu lub pożaru do otoczenia uwolnione zostają substancje chemiczne, które przedostają się do atmosfery, wód i gleb na terenie zagrożonym, a także mogą negatywnie wpływać na florę, faunę czy człowieka. Zgodnie z dyrektywami, a także realizacją celów polityki w zakresie ochrony środowiska, życia i zdrowia ludzi, podejmowane są działania zapobiegające awariom i ograniczające ich skutki.

W związku z możliwościami wystąpień awarii przemysłowych przyjęto dzielić przedsiębiorstwa na zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR) i zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR). Dla obu grup zakładów prowadzone są działania monitorujące, a także plan działania w przypadku wystąpienia możliwych zdarzeń niekontrolowanych prowadzących do zagrożenia środowiskowego.

Na analizowanym obszarze Gminy Kuźnia Raciborska nie występuje żaden zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR), ani zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR). Najbliższe tego typu zakłady zlokalizowane są w odległości większej niż 5 km od granic Gminy, są to m.in.: PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Oddział Elektrownia Rybnik (ZZR), Eloros Sp. z o.o.(ZZR) w Rybniku, STP & DIN CHEMICALS Sp. z o.o. Zakład w Kędzierzynie-Koźlu (ZZR), Petrochemia – Blachownia Sp. z o.o. w Kędzierzynie – Koźlu.



Rysunek 35 Lokalizacja przedsiębiorstw ZDR i ZZR względem Gminy Kuźnia Raciborska

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl>

Wszystkie zakłady zaliczane do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR) oraz o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR) posiadają wdrożone oraz zatwierdzone sposoby powiadamiania i alarmowania mieszkańców oraz sposoby ich zachowania się na wypadek zagrożenia na terenie zakładu. Podlegają one również kontrolom Inspekcji Ochrony Środowiska.

Należy zaznaczyć, iż zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu samochodowego substancji niebezpiecznych. Należy pamiętać także o tym, iż paliwa płynne przewożone są praktycznie po wszystkich drogach, gdzie występują stacje paliw płynnych.

Podsumowanie oraz analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z awariami przemysłowymi

Na analizowanym obszarze Gminy Kuźnia Raciborska nie występuje żaden zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR) ani zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR). Należy jednak pamiętać, że ryzyko awarii przemysłowych może wynikać również z transportu

substancji niebezpiecznych, zwłaszcza paliw płynnych. Aby zneutralizować ryzyko wystąpienia awarii zaleca się:

1. Minimalizację ryzyka i reagowanie na awarie transportowe poprzez:

- Przeprowadzenie analizy ryzyka wystąpienia awarii z udziałem substancji niebezpiecznych na drogach gminnych, ze szczególnym uwzględnieniem tych, gdzie jest duży ruch pojazdów przewożących paliwa (np. w pobliżu stacji paliw, baz paliwowych, głównych dróg tranzytowych).
- Opracowanie mapy z zaznaczonymi szlakami transportu substancji niebezpiecznych oraz potencjalnymi punktami zagrożenia (np. skrzyżowania, ostre zakręty, mosty).

2. Przygotowanie na wypadek awarii, poprzez:

- Aktualizacja Planu Operacyjnego Ochrony Przed Powodzią oraz usuwania Skutków Suszy.
- Organizowanie regularnych szkoleń i ćwiczeń dla służb gminnych (np. pracowników Urzędu Miejskiego, straży gminnej, jednostek OSP) w zakresie reagowania na awarie chemiczne i paliwowe. Powinny one obejmować m.in. zasady rozpoznawania substancji niebezpiecznych, udzielania pierwszej pomocy, zabezpieczania terenu i koordynacji działań z innymi służbami.
- Utrzymywanie ścisłej współpracy z Państwową Strażą Pożarną, Policją i Pogotowiem Ratunkowym w zakresie planowania i reagowania na awarie. Regularne spotkania i wspólne ćwiczenia mogą znacznie poprawić koordynację działań.

3. Edukację i informacja publiczna, w tym:

- Prowadzenie kampanii informacyjnych dla mieszkańców na temat zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych i zasad postępowania w przypadku awarii (np. poprzez ulotki, stronę internetową gminy, spotkania informacyjne). Należy przekazać jasne instrukcje, jak należy zachować się w sytuacji zagrożenia.
- Stworzenie i promowanie jasnych kanałów komunikacji (np. numery alarmowe, systemy powiadamiania SMS), przez które mieszkańcy będą mogli szybko zgłaszać podejrzenia o wycieku substancji niebezpiecznych lub inne zagrożenia.



4. Wspieranie rozwoju lokalnego systemu ratownictwa, poprzez:

- Wspieranie jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych na terenie Gminy w zakresie zakupu specjalistycznego sprzętu do usuwania skutków awarii chemicznych i paliwowych (np. sorbenty, zestawy do dekontaminacji, sprzęt do uszczelniania wycieków).

- Dofinansowanie szkoleń dla strażaków-ochotników z zakresu ratownictwa chemicznego i technicznego.



Syntetyczną analizę SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z awariami przemysłowymi na podstawie, której wskazane zostaną cele w zakresie ochrony środowiska przedstawia tabela poniżej.

Tabela 49 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z awariami przemysłowymi – mocne i słabe strony

 MOCNE STRONY	SŁABE STRONY 
<ul style="list-style-type: none"> - Brak zakładu o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR) oraz zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR) na terenie Gminy. - Zakłady istniejące w Polsce objęte są systemem kontroli nadzorowanym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska i Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. - Zakłady posiadają wdrożone oraz zatwierdzone sposoby powiadamiania i alarmowania mieszkańców oraz sposoby ich zachowania się na wypadek zagrożenia na terenie zakładu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Najbliższy zakład ZDR znajduje się w odległości ponad 5 km od granic Gminy.

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 50 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z awariami przemysłowymi – szanse i zagrożenia

 SZANSE	ZAGROŻENIA 
<ul style="list-style-type: none"> - Istnieje minimalne ryzyko zaistnienia poważnych awarii, które mogą mieć potencjalny wpływ na środowiska na terenie Gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> - Istnieje niewielkie ryzyko pojawiania się nowych zakładów ZDR i ZZR na terenie Gminy i/lub w pobliżu Gminy.

Źródło: Opracowanie własne

5.10. Pozostałe elementy wpływające na środowisko

Ze względu na położenie Gminy Kuźnia Raciborska istnieje możliwość realizowania inwestycji związanych z odnawialnymi źródłami energii, szczególnie związanymi z energią słoneczną.

5.10.1. Energia wodna

Małe elektrownie wodne wykorzystują środowisko przyrodnicze, stąd mają licznych zwolenników i przeciwników. Uznawane są za odnawialne źródła energii, a ich właściciele uzyskują certyfikat wytworzenia tzw. zielonej energii. Towarzyszące elektrowni wodnej urządzenia hydrotechniczne oraz sama elektrownia wpływają, zarówno korzystnie jak i niekorzystnie, na bilans hydrologiczny i geomorfologiczny okolicy oraz biocenozę rzeki. Energetyka wodna jest jednym z najstarszych sektorów OZE źródeł energii odnawialnej (była używana w młynach wodnych już od czasów starożytnych). Na ten moment na świecie ponad 20% energii elektrycznej produkuje się właśnie na bazie energii spadku wód, przede wszystkim śródlądowych, ale też pływów morskich i fal oraz energii cieplnej oceanów.

Na małą elektrownię wodną składa się:

- próg piętrzący rzekę: stały (piętrzący wodę do stałego poziomu) lub ruchomy (o zmiennej wysokości piętrzenia poziomu wody),
- budynek elektrowni z siłownią (urządzenia elektryczne produkcyjne i przesyłowe, turbiny),
- kanał doprowadzający i odprowadzający wodę z turbin,
- opcjonalnie: przepławka.

Aktualnie na terenie Gminy Kuźnia Raciborska nie występują MEW. Istnieją jednak warunki środowiskowe umożliwiające budowę takiej instalacji.

5.10.2. Energia wiatrowa

Energia wiatrowa była najwcześniej, obok spalania drewna, eksploatowaną przez człowieka energią odnawialną. Wiatr to ruch powietrza spowodowany różnicą gęstości ogrzanych mas powietrza i ich przemieszczaniem ku górze. Wytworzone w ten sposób podciśnienie powoduje zasysanie zimnych mas powietrza. Energia wiatru jest energią pochodzenia słonecznego. Powietrze jest ogrzewane promieniowaniem słonecznym oraz konwekcją, czyli przewodzeniem ciepła. Ruch wirowy Ziemi oraz prądy morskie także mają wpływ na kierunki przemieszczania się mas powietrza. Około 2% energii promieniowania słonecznego, docierającego do powierzchni Ziemi, ulega zmianie na energię kinetyczną wiatru.

Współczesne siłownie wiatrowe są konstrukcyjnie bardzo do siebie podobne. Na ogół mają wirnik trójpłatowy, rzadziej dwupłatowy, osadzony za pomocą piasty na poziomym wale. Wał

zamocowany jest w łożyskach w gondoli stalowej lub wykonanej z tworzyw sztucznych. Gondola z wirnikiem (maszynownia elektrowni wiatrowej) zainstalowana jest na wieży rurowej, której wysokość zależy od warunków wiatrowych wynosi od 40 do 100 metrów. Wirnik wraz z gondolą ustawiany jest w kierunku wiatru za pomocą serwomechanizmu kierunkowania elektrowni znajdującego się wewnątrz wieży rurowej. Pęd powietrza oddziałując na łopaty wirnika obraca go wraz z wałem, który za pośrednictwem skrzyni przekładniowej porusza generator wytwarzający energię elektryczną.³⁷

Na chwilę obecną na terenie Gminy Kuźnia Raciborska nie zlokalizowano farm wiatrowych. Natomiast istnieje duża farma wiatrowa w bezpośrednim sąsiedztwie Gminy Kuźnia Raciborska (Farma Wiatrowa Gamów). Są także plany budowy kolejnej farmy w sąsiedniej Gminie Cisek, na którą Gmina Kuźnia Raciborska ma wpływ jako "gmina pobliska". W samej Gminie Kuźnia Raciborska, choć Studium dopuszcza rozwój energetyki wiatrowej, to poszczególne plany miejscowe mogą wprowadzać ograniczenia lub wręcz zakazy budowy farm wiatrowych na konkretnych obszarach.

5.10.3. Energia słoneczna

Energia słoneczna ma źródło w reakcji fuzji jądrowych zachodzących we wnętrzu Słońca. Dociera do nas w postaci promieniowania słonecznego, będącego rodzajem energii odnawialnej. To łatwo dostępna energia, ale gęstość jej strumienia jest mała i zależna od miejsca na Ziemi, pory roku i dnia. Człowiek wykorzystuje energię słoneczną niemal od zawsze, w sposób zaplanowany bądź przypadkowy. Początkowo pomagała ogrzewać ciało, suszyć ubrania, a gdy ludzie okiełznali ogień, wykorzystali wieloletnie gromadzenie energii słonecznej w postaci biomasy. Współczesne technologie umożliwiają efektywne pozyskiwanie i przetwarzanie energii Słońca w celach użytkowych. Energetyka słoneczna przybiera obecnie formę rozwiązań instalacyjnych, koncepcji architektonicznych, stosowanych materiałów budowlanych oraz wielu innych.

Słońce uznaje się obecnie za największy potencjał paliwowo-energetyczny. Moc emitowanej przez nie energii szacuje się na $3,9 \times 10^{20}$ MW. Do powierzchni Ziemi dociera tylko jej część, ale i tak jest wiele tysięcy razy większa od ogółu energii wytwarzanej na naszej planecie. Energię słoneczną można wykorzystać na trzy sposoby: do wytworzenia energii elektrycznej, produkcji ciepła bądź w procesie fotosyntezy do pozyskania energii chemicznej.³⁸

Gmina Kuźnia Raciborska, podobnie jak cały region, ma dobre warunki nasłonecznienia, co czyni ją atrakcyjnym miejscem dla inwestycji w fotowoltaikę.

³⁷ Źródło: <http://seo.org.pl/energetyka-wiatrowa/>

³⁸ Źródło: <https://www.esoleo.pl/co-to-jest-energia-sloneczna-477/>

Istnieją wydane decyzje środowiskowe dla przedsięwzięć takich jak "Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 10 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną – Kuźnia Raciborska 1" w miejscowości Turze. W 2022 roku stwierdzono brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko dla tego przedsięwzięcia. Oznacza to, że jest to planowana duża inwestycja w fotowoltaikę.

Ponadto montowane są również liczne instalacje fotowoltaiczne na budynkach mieszkalnych w ramach programów dotacyjnych (np. projekty gminne na OZE), co świadczy o rosnącym zainteresowaniu fotowoltaiką wśród mieszkańców i przedsiębiorców.

5.10.4. Adaptacja do zmian klimatu

Zmieniający się klimat, zwłaszcza wzrost temperatury oraz częstotliwość i nasilenie zjawisk ekstremalnych, pogłębiają się od kilku dekad, stanowiąc zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. Zmiany te prowadzą do poważnych problemów, takich jak ekstremalne zjawiska pogodowe, wzrost poziomu morza, zmiany w ekosystemach oraz wpływ na zdrowie ludzkie. W obliczu tych wyzwań konieczne jest podjęcie działań na rzecz dostosowania się do prognozowanych skutków zmian klimatu. Działania te powinny być realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych, aby zapewnić zrównoważony rozwój i bezpieczeństwo ekologiczne.

W odpowiedzi na tę potrzebę, Ministerstwo Środowiska opracowało „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020). Głównym celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. Dokument ten określa priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach.

SPA2020 wskazuje na konieczność działań adaptacyjnych w różnych sektorach, takich jak:

- Gospodarka wodna: Zarządzanie zasobami wodnymi w sposób zapewniający ich ochronę i zrównoważone wykorzystanie.
- Rolnictwo: Wprowadzenie praktyk rolniczych odpornych na zmiany klimatu oraz rozwój systemów irygacyjnych.
- Leśnictwo: Ochrona lasów i ich adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych.
- Różnorodność biologiczna: Ochrona ekosystemów i gatunków zagrożonych przez zmiany klimatyczne.
- Zdrowie: Opracowanie strategii przeciwdziałania skutkom zdrowotnym ekstremalnych zjawisk pogodowych.

- Energetyka: Wdrażanie rozwiązań zwiększających efektywność energetyczną i rozwój odnawialnych źródeł energii.
- Budownictwo i gospodarka przestrzenna: Adaptacja infrastruktury do nowych warunków klimatycznych.
- Obszary zurbanizowane: Rozwój zielonej infrastruktury miejskiej i systemów zarządzania ryzykiem powodziowym.
- Transport: Modernizacja systemów transportowych w celu zwiększenia ich odporności na zmiany klimatyczne.

Podsumowanie oraz analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z pozostałymi elementami wpływającymi na środowisko



Na analizowanym obszarze Gminy Kuźnia Raciborska występują dobre warunki do realizacji inwestycji związanych z budową instalacji fotowoltaicznych. Dodatkowo, Gmina musi aktywnie adaptować się do zmian klimatu, co jest zgodne z krajowymi strategiami i ma kluczowe znaczenie dla zrównoważonego rozwoju. Może realizować to poprzez:

1. Rozwój Odnawialnych Źródeł Energii (OZE) - głównie energii słonecznej, w tym:
 - Kontynuowanie i rozszerzenie gminnych programów dotacyjnych dla mieszkańców na montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych. Gmina powinna aktywnie poszukiwać dodatkowych środków zewnętrznych (unijnych, krajowych) na ten cel.
 - Zwiększenie świadomości mieszkańców na temat korzyści z wykorzystania energii słonecznej oraz dostępnych form wsparcia. Organizowanie warsztatów, spotkań informacyjnych i uruchomienie punktu doradztwa energetycznego, który pomoże w wyborze odpowiednich rozwiązań i w procesie aplikacyjnym.
 - Promowanie przykładów udanych realizacji projektów solarnych na terenie Gminy (zarówno na budynkach użyteczności publicznej, jak i prywatnych), aby zachęcić innych do inwestowania w OZE.
2. Rozwój farm fotowoltaicznych.
3. Wprowadzanie OZE w budynkach publicznych, w tym:
 - Realizacja kompleksowych termomodernizacji budynków użyteczności publicznej (szkoły, przedszkola, urzędy, obiekty sportowe) z obligatoryjnym montażem instalacji fotowoltaicznych lub kolektorów słonecznych, tam gdzie jest to technicznie i ekonomicznie uzasadnione.
4. Adaptację do zmian klimatu, w tym poprzez:

- Dalsze wdrażanie działań z zakresu małej retencji na terenach wiejskich i zurbanizowanych (np. ogrody deszczowe, zbiorniki retencyjne, zielone dachy, systemy odzysku deszczówki).
- Rozważenie opracowania i wdrożenia lokalnych planów adaptacji do zmian klimatu, uwzględniających ryzyko suszy i intensywne opadów. Obejmuje to m.in. modernizację systemów odwodnienia, zwiększanie przepustowości cieków wodnych, a także monitorowanie poziomu wód gruntowych.
- Zwiększanie powierzchni terenów zielonych w Gminie, w tym poprzez nasadzenia drzew i krzewów (zwłaszcza gatunków odpornych na suszę i upały) w przestrzeniach publicznych, parkach i przy drogach. Tworzenie miejskich "zielonych korytarzy".
- Promocja i wspieranie rozwiązań związanych z zielonymi dachami i ścianami w nowo powstających budynkach oraz przy modernizacji istniejących.
- Prowadzenie regularnych kampanii informacyjnych dla mieszkańców na temat zmian klimatu, ich skutków i działań, które można podjąć na poziomie indywidualnym i wspólnotowym, aby się do nich adaptować.
- Angażowanie mieszkańców i lokalnych interesariuszy w proces planowania działań adaptacyjnych, np. poprzez konsultacje społeczne dotyczące planów zagospodarowania przestrzennego czy projektów infrastrukturalnych.
- Aktywne uczestnictwo w krajowych i regionalnych programach dotyczących adaptacji do zmian klimatu (zgodnie ze "Strategicznym Planem Adaptacji..."), co pozwoli na pozyskiwanie środków na realizację zadań.



Syntetyczną analizę SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z pozostałymi elementami wpływającymi na środowisko na podstawie, której wskazane zostaną cele w zakresie ochrony środowiska przedstawia tabela poniżej.

Tabela 51 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z pozostałymi elementami wpływającymi na środowisko – mocne i słabe strony

 MOCNE STRONY	 SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – Pozyskanie taniego prądu z słońca, wiatru i wody. – Zwiększenie dochodów Gminy co przełoży się na poprawienie komfortu życia mieszkańców. 	<ul style="list-style-type: none"> - Opór społeczny przy realizacji inwestycji.

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 52 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z pozostałymi elementami wpływającymi na środowisko – szanse i zagrożenia

 SZANSE	 ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - Poprawa jakości powietrza w Gminie. - Zwiększenie atrakcyjności Gminy w odniesieniu do przyszłych inwestorów. 	<ul style="list-style-type: none"> - Istnieje niewielkie zagrożenie wyłączenia instalacji z powodu przeciążenia sieci odbiorczych.

Źródło: Opracowanie własne

6. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Analiza obecnego stanu środowiska wraz ze zdefiniowanymi zagrożeniami i problemami z podziałem na obszary interwencyjne pozwala na wyznaczenie kierunków, w którym powinna nastąpić realizacja zadań w celu spełnienia określonych założeń poprawy stanu środowiska, a także ograniczenia emisji negatywnych czynników i presji. Obecne cele i kierunki działań dla Gminy zostały przedstawione w formie tabeli zgodnie z wynikami analizy SWOT, a ich podjęcie na szczeblu samorządowym przyczyni się do realizacji założeń wojewódzkich i krajowych wpisanych w dokumentach strategicznych.

Tabela 53 Wyznaczone cele wraz z kierunkami działań i obszarami interwencyjnymi na terenie Gminy

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona klimatu i jakość powietrza	Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	Liczba stref, które otrzymały klasę C ze względu na przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu, PM2,5, PM10 [szt.]	Zgodnie z danymi Wojewódzkiego POŚ	0	Zarządzanie jakością powietrza w województwie śląskim.	Opracowanie, aktualizacja i monitorowanie programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych	UMWŚ	Niewystarczające środki finansowe
			Liczba stref, które otrzymały klasę D2 ze względu na przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu pod kątem ochrony zdrowia [szt.]	Zgodnie z danymi Wojewódzkiego POŚ	0				
			Liczba stref, które otrzymały klasę D2 ze względu na przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu pod kątem ochrony roślin [szt.]	Zgodnie z danymi Wojewódzkiego POŚ	0				

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Liczba stref, które otrzymały klasę C ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla dwutlenku azotu [szt.]	Zgodnie z danymi Wojewódzkiego POŚ	0		Opracowanie i wdrożenie planów gospodarki niskoemisyjnej oraz programów ograniczenia niskiej emisji w skali lokalnej	UMWŚ. Gmina Kuźnia Raciborska	
							Kontynuacja monitoringu jakości powietrza	GIOS	Brak środków finansowych
							Uwzględnienie w dokumentach planistycznych (mpzp, plan ogólny gminy) zapisów umożliwiających ograniczenie emisji zanieczyszczeń		Niewystarczające ujęcie w krajowych uregulowaniach prawnych dotyczących planowania przestrzennego w zakresie jakości powietrza

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Wsparcie działań mających na celu poprawę jakości powietrza w tym edukacja ekologiczna obejmująca zmiany klimatyczne i możliwości korzystania z programów dofinansowujących inwestycje ekologiczne w gospodarstwach domowych oraz promocja zasad efektywności energetycznej	UMWŚ, Gmina Kuźnia Raciborska, powiat, NGO	Brak środków finansowych
							Wdrożenie w Polsce nowych technologii w przemyśle mających na celu redukcję emisji prekursorów ozonu	przedsiębiorcy	Brak środków finansowych, niedostateczna świadomość przedsiębiorców

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Długość dróg rowerowych [km]	0,3	3	Ograniczenie zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych	Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg) co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego	UMWŚ, Gmina Kuźnia Raciborska, zarządcy komunikacją publiczną GZM	Niewystarczające środki finansowe
							Przygotowanie infrastruktury komunikacyjnej do obsługi pojazdów elektrycznych i zasilanych paliwami alternatywnymi (m.in. punktów ładowania pojazdów elektrycznych, stacji tankowania wodoru)	Gmina Kuźnia Raciborska, powiat, zarządzający parkingami, zarządcy dróg, przedsiębiorcy, GZM	Niewystarczające środki finansowe
							Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi	ZDW, UMWŚ, Gmina Kuźnia Raciborska, powiat, zarządcy dróg, metropolia	Niewystarczające środki finansowe

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Zużycie energii elektrycznej w roku w sektorach: - przemysł; - gospodarstwa domowe; - transport; - rolnictwo [GWh]	Zgodnie z danymi POŚ dla woj. śląskiego	Zgodnie z zaleceniami dla POŚ woj. śląskiego	Ograniczenie wielkości emisji powierzchniowej oraz dalsza poprawa efektywności energetycznej	Wymiana pozaklasowych konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych, publicznych, usługowych	Podmioty eksploatujące instalacje, tj. mieszkańcy, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, sektor publiczny, sektor usługowy	Niewystarczające środki finansowe
			Sprzedaż energii ciepłej w przeliczeniu na kubaturę budynków mieszkalnych ogrzewanych centralnie	Zgodnie z danymi POŚ dla woj. śląskiego	Zgodnie z zaleceniami dla POŚ woj. śląskiego		Termomodernizacja budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej i usługowych	Gmina Kuźnia Raciborska, zarządcy nieruchomości, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe	Niewystarczające środki finansowe
							Przebudowa, modernizacja i doposażenie lokalnych kotłowni	Właściciele i zarządcy nieruchomości, przedsiębiorstwa, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe	Niewystarczające środki finansowe

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych [Mg/rok]	Zgodnie z danymi POŚ dla woj. śląskiego	Zgodnie z zaleceniami dla POŚ woj. śląskiego	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych	Modernizacja instalacji technologicznych z uwzględnieniem najnowszych technik ograniczenia emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych	przedsiębiorstwa	Niewystarczające środki finansowe
			Udział procentowy energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem [%]	Zgodnie z danymi POŚ dla woj. śląskiego	Zgodnie z zaleceniami dla POŚ woj. śląskiego	Wzmacnianie systemu wykorzystania odnawialnych źródeł energii w skali województwa śląskiego	Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE	Gmina Kuźnia Raciborska, osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe, przedsiębiorstwa	Niewystarczające środki finansowe
							Prowadzenie dofinansowań w zakresie montażu urządzeń OZE oraz wspierania efektywności energetycznej	UMWŚ	Brak środków finansowych

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2	Zagrożenie hałasem	Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska	Długość dróg o powierzchni twardej ulepszonej [km]	19,8	22	Zmniejszenie liczby mieszkańców województwa narażonych na ponadnormatywne poziomy hałasu	Opracowanie programów ochrony środowiska przed hałasem	UMWŚ	Niewystarczające środki finansowe
			Udział procentowy punktów pomiaru hałasu drogowego, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych - pora dnia; - pora nocy; [%]	wg POŚ dla woj. śląskiego	0 0		Budowa, rozbudowa oraz remonty dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych	ZDW, Gmina Kuźnia Raciborska, zarządcy dróg	Niewystarczające środki finansowe, niespełnienie kryteriów do otrzymania dofinansowania, przedłużający się proces uzyskania decyzji administracyjnych z uwagi na ryzyko kolizji z obszarami i siedliskami chronionymi
							Zastosowania zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinakach dróg i linii kolejowych	UMWŚ, ZDW, Gmina Kuźnia Raciborska, zarządcy linii kolejowych, zarządcy dróg	Brak środków finansowych
							Ograniczenie hałasu kolejowego poprzez modernizację linii kolejowych oraz taboru kolejowego	Zarządcy linii kolejowych	Brak środków finansowych

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Zwiększenie działalności kontrolnej i inspekcji obiektów przemysłowych oraz weryfikacja wdrażania zaleceń pokontrolnych	WIOŚ	Braki kadrowe
							Redukcja hałasu przemysłowego (w tym m.in. wyciszenie hal oraz hałasujących maszyn i urządzeń przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań takich jak np. obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne)	przedsiębiorstwa	Brak środków finansowych
							Eliminacja narażenia mieszkańców na hałas poprzez utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania	UMWŚ, powiat	Brak środków finansowych
							Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska	UMWŚ, Gmina Kuźnia Raciborska	Możliwe ograniczenie w postaci własności gruntów, długotrwały proces uchwalania mpzp

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Edukacja ekologiczna w zakresie szkodliwości i możliwości ograniczenia hałasu	Gmina Kuźnia Raciborska, NGO	Brak środków finansowych, brak zainteresowania ze strony odbiorców
						Rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska oraz narażenie mieszkańców na ponadnormatywny hałas	Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	GIOS	Opóźnienia w publikacji wyników
							Sporządzenie strategicznych map hałasu	Prezydenci miast o liczbie mieszkańców w większej niż 100 tys., zarządzający głównymi drogami, zarządzający głównymi liniami kolejowymi	Niedotrzymanie obowiązujących terminów wykonania

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
3	Pola elektromagnetyczne	Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych	Najwyższy wynik pomiaru poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa śląskiego uzyskane na podstawie badań wykonanych w ramach PMS – tereny wiejskie [V/m]	1,0	>1	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych	Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych oraz rejestru terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów w środowisku	GIOŚ	Brak środków finansowych
							Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. Ochrony przed polami elektromagnetycznymi	Gmina Kuźnia Raciborska	Długotrwały proces uchwalania mpzp
4	Gospodarowanie wodami	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Liczba jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oceniany jako dobry [szt.]	0	8	Prowadzenie działań poprawiających stan chemiczny i ekologiczny jednolitych części wód	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	GIOŚ, PIG-PIB	Opóźnienie w publikacji wyników
			Liczba jednolitych części wód podziemnych (JCWPd)	3	3		Edukacja ekologiczna w zakresie konieczności ochrony wód oraz dobrych praktyk rolniczych i ograniczenia wpływu rolnictwa na wody, w tym racjonalnej gospodarki nawozowej ARiMR	Gmina Kuźnia Raciborska, PGW Wody Polskie, ARiMR	Brak zainteresowania ze strony odbiorców

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			oceniany jako dobry [szt.] Liczba ustanowionych obszarów ochronnych GZWP na terenie województwa [szt.]	0	-		Działania związane z poprawą stanu chemicznego oraz ekologicznego wód powierzchniowych	PGW Wody Polskie	Zmiany klimatyczne
							Działania zapobiegające szkodom w gospodarce wodnej wywołane funkcjonowaniem zakładów górniczych	Zakłady górnicze	Brak środków finansowych, brak powiązania szkód w środowisku za działalnością górniczą
		Zwiększenie odporności gospodarki wodnej województwa	Efekty rzeczowe inwestycji w danym roku: obwałowania	0	Wg zaleceń POŚ woj. Śląskiego	Ograniczenie ryzyka wystąpienia strat spowodowanych zjawiskami ekstremalnymi	Tworzenie zielonej i niebieskiej infrastruktury (w tym elementów zatrzymywania wód opadowych)	Gmina Kuźnia Raciborska/ Nadleśnictwo	Wysokie nakłady inwestycyjne i konieczność pozyskania dofinansowania

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		na zmiany klimatu	przeciwpowodziowe [km]				Uwzględnienie w dokumentach planistycznych map ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz terenów zagrożonych podtopieniami	Gmina Kuźnia Raciborska	-
			Pojemność małej retencji wodnej [dam ³]	Wg danych ujętych w POŚ woj. śląskiego	Wg zaleceń POŚ woj. Śląskiego		Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej	Gmina Kuźnia Raciborska, PGW Wody Polskie, przedsiębiorstwo wodociągowe i kanalizacyjne	Brak środków finansowych
							Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą	Gmina Kuźnia Raciborska	Brak środków finansowych
							Działania zwiększające retencję wód opadowych na terenach zurbanizowanych oraz poprawiające stan ilościowy wód	Gmina Kuźnia Raciborska	Brak środków finansowych

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
5	Gospodarka wodno-ściekowa	Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej	Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem [dm ³]	61	60	Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Kuźnia Raciborska	brak zgłoszenia przydomowych oczyszczalni przez właściciela
			Odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej [%]	99,9	100		Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzenia ścieków do wód lub do ziemi	WIOŚ	Brak kwalifikowanej kadry
			Odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej [%]	57,4	70		Budowa, rozbudowa lub modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej	Gmina Kuźnia Raciborska, przedsiębiorstwo wodociągowe-kanalizacyjne	Brak środków finansowych
			Zużycie wody w przeliczeniu na mieszkańca [m ³ /rok]	27,5	28		Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowania osadów ściekowych	Gmina Kuźnia Raciborska i przedsiębiorstwo wodociągowe-kanalizacyjne	Niewystarczające środki finansowe

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków [szt.]	116	125		Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	Gmina Kuźnia Raciborska i przedsiębiorstwa wodociągowe i kanalizacyjne	Niewystarczające środki finansowe
			Liczba zbiorników bezodpływowych [szt.]	1 432	1 400		Edukacja ekologiczna w zakresie zasad prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej, w tym ograniczenia zużycia wody	Gmina Kuźnia Raciborska, PGW Wody Polskie, przedsiębiorstwa wodociągowe i kanalizacyjne	niska potrzeba uczestniczenia w akcjach edukacyjnych
							Ocena stanu jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	Państwowa Inspekcja Sanitarna	-
6	Zasoby geologiczne	Zrównoważona gospodarka zasobami geologicznymi	Wydobycie węgla kamiennego	wg POŚ dla woj. śląskiego	wg POŚ dla woj. śląskiego	Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz	Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż i kontrola realizacji warunków koncesji	UMWŚ, powiat	Niewystarczające zasoby kadrowe

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Liczba czynnych zakładów górniczych, w których odbywa się wydobycie: podziemne (P) i odkrywkowa (O) [szt.]	0	0	ograniczenie presji na środowisko, związanej z eksploatacją kopalni i prowadzeniem prac poszukiwawczych	Ujęcie występowania strategicznych złóż węgla kamiennego w wojewódzkim planie zagospodarowania przestrzennego	UMWŚ	-
			Liczba otwartych zakładów górniczych w danym roku: Podziemne (P) i odkrywkowe (O) [szt.]	0	0		Opracowanie materiałów informacyjnych o obszarach perspektywicznych dla poszukiwania, dokumentowania i eksploatacji złóż kopalni, ze szczególnym uwzględnieniem surowców strategicznych i służących rozwojowi regionu	Minister Klimatu i Środowiska, PIG-PIB	-
			Liczba zakładów górniczych w procesie likwidacji/zlikwidowanych w danym roku: podziemne (P)	0	-		Ocena i dokumentowanie zasobów metanu z pokładów węgla (MPW) jako kopaliny głównej i towarzyszącej oraz promowanie gospodarczego wykorzystania metanu	PIG-PIB, GIG-PIB, spółki węglowe, PGG	Brak środków finansowych

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			i odkrywkowe (O)				Promowanie, wykorzystanie oraz analiza środowiskowa tzw. Czystych Technologii Węglowych w tym Technologii Naziemnego i Podziemnego Zgazowania Węgla dla celów produkcji paliw i energii elektrycznej	Przedsiębiorstwa, spółki węglowe, kopalnie, organy koncesyjne, PIG-PIB, GIG-PIB	Brak środków finansowych
7	Gleby	Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi	Powierzchnia upraw wieloletnich [ha]	Wg spisu rolnego	Wg bieżących potrzeb	Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb	Zapobieganie zanieczyszczeń gleb metalami ciężkimi, promieniotwórczymi oraz środkami ochrony roślin	ŚODR, przedsiębiorstwa	Nieprawidłowe stosowanie środków ochrony roślin, nieprzestrzeżenie przepisów prawa przez zakłady przemysłowe
			Powierzchnia łąk i pastwisk [ha]	473,72	Wg bieżących potrzeb		Monitorowanie chemizmu gleb	GIOS	Brak wyboru wykonawcy monitoringu
			Grunty zrekultywowane – powierzchnia [ha]	0	Wg bieżących potrzeb	Ochrona przed osuwiskami	Uwzględnienie osuwisk oraz obszarów narażonych na ruchy masowe w aktualizowanych dokumentach planistycznych	UMWŚ, Gmina Kuźnia Raciborska	Brak aktualizacji rejestrów

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Realizacja III etapu Systemy Ochrony Osuwiskowej SOPO jako programu monitoringu terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi i prowadzenia rejestrów zawierających informacje o terenach zagrożonych procesami osuwiskowymi	PIG-PIB	Nieprawidłowe realizowanie etapu
							Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze	GDDKiA, Gmina Kuźnia Raciborska, powiat	Brak środków finansowych, brak rozpoznania osuwisk

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Gleby wymagające rekultywacji [ha]	0	Wg bieżących potrzeb	Rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych	Rozbudowa systemu zarządzania terenami przemysłowymi i przekształconymi, w tym pogórnymi województwa śląskiego, które istnieją lub powstaną w wyniku transformacji gospodarczej regionu, prowadzące do uruchomienia zintegrowanego systemu zarządzania terenami przemysłowymi w województwie śląskim (OPI TPP 3.0)	UMWŚ, GIG-PIB	Brak środków finansowych
							Rewitalizacja i rekultywacja terenów przemysłowych i zdegradowanych stwarzających największe zagrożenie dla środowiska i zdrowie ludzi	Właściciele gruntów, przedsiębiorstwa, Gmina Kuźnia Raciborska	Wysokie koszty, trudności techniczne
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Rozwój systemu zgodnego z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, w której priorytetem jest	Masa odebranych odpadów komunalnych – ogółem [Mg]	3 568,09	3 000	Prawidłowe funkcjonowanie systemu gospodarowania odpadami	Opracowanie wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	UMWŚ	Brak kwalifikowanej kadry
							Sporządzenie sprawozdania z realizacji wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	UMWŚ	Brak kwalifikowanej kadry

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		zapobieganie powstawania odpadów, a także wdrażanie i udoskonalanie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego głównie na ich selektywnym zbieraniu	Masa odpadów komunalnych odebranych jako zmieszane odpady komunalne [Mg]	2 026,01	2 000		Prowadzenie rejestru wyrobów zawierających azbest (baza azbestowa)	UMWŚ	Niewywiązanie się z obowiązku ewidencjonowania wyrobów azbestowych
			Liczba czynnych składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne	0	0		Działania ukierunkowane na promocję, współpracę, wymianę doświadczeń i edukację w zakresie gospodarki odpadami	UMWŚ	Brak chęci do uczestniczenia w takich akcjach
							Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów	Gmina Kuźnia Raciborska	Niska świadomość konsumentów
							Przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych na poziomie minimum 55% do 2025 r. oraz 60% do 2030 r.	Gmina Kuźnia Raciborska	Niska świadomość społeczeństwa nt. gospodarki odpadami
							Ograniczenie poziomu składowania wytworzonych odpadów do maksymalnie 30% za rok w latach 2025-2029	Gmina Kuźnia Raciborska	Zbyt niski poziom odpadów zebranych selektywnie

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Działania edukacyjne oraz akcje informacyjno-promocyjne dotyczące hierarchii sposobów postępowania z odpadami, w szczególności, zapobiegania powstawaniu odpadów, przygotowania do ponownego użycia oraz recyklingu	Gmina Kuźnia Raciborska	Niska potrzeba uczestniczenia w akcjach edukacyjnych
							Zasilanie Bazy Azbestowej danymi dotyczącymi wyrobów zawierających azbest w zakresie przewidzianym ustawą	Gmina Kuźnia Raciborska	Niewywiązanie się z obowiązku ewidencjonowania wyrobów azbestowych
							Stałą kontrola oraz likwidacja tzw. „dzikich wysypisk odpadów” i miejsc nielegalnego składowania odpadów	Gmina Kuźnia Raciborska	Brak zasobów kadrowych, trudności w identyfikowaniu tych miejsc

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie [Mg]	1 542,08	1 600	Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz wzrost efektywności systemu zbierania i zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku	Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów oraz budowa nowych Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, punktów napraw i punktów przyjmujących rzeczy używane	Gmina Kuźnia Raciborska, podmioty odpowiedzialne	Brak środków finansowych, niechęć społeczeństwa do budowy takich instalacji w sąsiedztwie ich domostw
			Liczba punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych wyposażonych w punkt napraw	1	1		Modernizacja istniejących instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych		
							Poniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów	Podmioty odpowiedzialne	Niska świadomość konsumentów nt. segregacji

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Realizacja określonych ustawowo poziomów odzysku i recyklingu dotyczących odpadów sektora gospodarczego	Podmioty odpowiedzialne	Brak wystarczających środków finansowych
9	Zasoby przyrodnicze	Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej	Liczba i powierzchnia obszarów chronionych [szt.] [ha]	16 12 680,04	16 12 680,04	Pogłębianie wiedzy na temat walorów przyrodniczych województwa oraz wdrażanie działań mających na celu odpowiednie zarządzanie i ochronę zasobów przyrodniczych	Aktualizacja lub opracowanie planów ochrony dla parków krajobrazowych	ZPKWŚ	Niewystarczające środki finansowe
							Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony, planów zadań ochronnych i zadań ochronnych, obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody	RDOŚ	Niewystarczające środki finansowe
							Inwentaryzacja, waloryzacja i monitoring szczególnie siedlisk i gatunków o szczególnym znaczeniu dla województwa	ZPKWŚ, RDOŚ, GIOŚ, Gmina Kuźnia Raciborska	Brak środków finansowych, brak zasobów kadrowych

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Tworzenie nowych obszarów chronionych oraz powiększanie istniejących obszarowych form ochrony przyrody, w oparciu o wyniki prowadzonych badań i waloryzacji przyrodniczych	RDOŚ, UMWŚ, Gmina Kuźnia Raciborska	Problematyka własności gruntów o wysokich walorach przyrodniczych
							Rozwój bazy dydaktyczno-edukacyjnej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, szczególnie na temat obszarów chronionych i ich zasobów wraz z propagowaniem wiedzy na temat poszanowania przyrody	PGL LP, Gmina Kuźnia Raciborska, NGO i instytucje naukowe	Brak środków
							Integracja działań w ramach wdrażania zapisów Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego	PGL LP, RDOŚ, UMWŚ, Gmina Kuźnia Raciborska	Brak świadomości istnienia dokumentu

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Powierzchnia terenów zalesionych [ha]	9 246,49	9 246,49	Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu ekosystemów i gatunków oraz przeciwdziałanie zagrożeniom dla bioróżnorodności i georóżnorodności	Zachowanie i odtworzenie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie obszarów Natura 2000, rezerwatów przyrody, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, a także poza terenem obszarów chronionych m.in.: poprzez realizację Planów zadań ochronnych i planów ochrony przyjętych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody	RDOŚ, Gmina Kuźnia Raciborska, NGO, PGL LP	Brak środków finansowych, brak zasobów kadrowych
							Zrównoważony rozwój turystyki na obszarach cennych przyrodniczo z uwzględnieniem pojemności turystycznej tych obszarów	RDOŚ, PGL LP, Gmina Kuźnia Raciborska	Presja turystyczna

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków rzadkich, zagrożonych lub objętych ochroną	ZPKWŚ, RDOŚ, PGL LP, Gmina Kuźnia Raciborska, NGO	Brak środków finansowych, brak zasobów kadrowych
							Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w dokumentach planistycznych, strategicznych lub/i decyzjach administracyjnych	RDOŚ, Gmina Kuźnia Raciborska	Problem własności gruntów prywatnych, które mają zostać objęte ochroną w mpzp
							Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat bioróżnorodności województwa oraz jej znaczeniu dla funkcjonowania człowieka	ZPKWŚ, RDOŚ, PGL LP, gmina Kuźnia Raciborska	Brak zainteresowania społecznego

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Zapewnienie właściwej ochrony przyrody na terenach leśnych poprzez odpowiednie zapisy w planach urządzania lasu (programy ochrony przyrody dla nadleśnictw)	RDOŚ, PGL LP	Presja na gospodarze wykorzystanie lasów
							Prowadzenie ochrony cennych gatunków zwierząt ex situ (głuszc, żubr) oraz prowadzenie ośrodków rehabilitacji zwierząt	RDOŚ, PGL LP (nadleśnictw o Kobiór, Wisłą, Katowice)	Brak środków, choroby i patogeny zagrażające hodowlom
							Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody poprzez postawienie tablic informacyjnych	ZPKWŚ, UMWŚ, RDOŚ, Gmina Kuźnia Raciborska	Niewystarczające środki finansowe, akty wandalizmu
							Eliminacja inwazyjnych gatunków roślin i zwierząt	RDOŚ, Gmina Kuźnia Raciborska, starostwo, zarządcy dróg, PGL LP, właściciele i zarządcy gruntów	Silne rozprzestrzenianie się gatunków obcych w związku ze zmianami klimatycznymi

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Przebudowa drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem, przebudowa drzewostanów monokulturowych oraz zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej	PGL LP	Utrata bioróżnorodności, krótkoterminowa destabilizacja ekosystemu
							Zwiększanie udziału starych drzew w drzewostanach wszystkich klas wieku oraz dążenie do pozostawiania większej ilości martwego drewna w lesie w celu zwiększenia bioróżnorodności	PGL LP	Obawy przed rozprzestrzenianiem się patogenów (szkodniki, grzyby) na pozostały drzewostan

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Powierzchnia terenów zielonych [ha]	15,40	15,40	Ochrona i rozwój terenów zieleni oraz zwiększenie bioróżnorodności na obszarach zurbanizowanych, w kontekście zachodzących zmian klimatu	Zwiększenie potencjału adaptacyjnego gmin do zmian klimatycznych poprzez tworzenie nowych terenów zieleni, wprowadzenie rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury, zwiększenie ilości powierzchni biologicznie czynne szczególnie na terenach silnie zurbanizowanych	Gmina Kuźnia Raciborska, powiat, przedsiębiorcy	Brak środków finansowych, trudności w utrzymaniu elementów błękitno-zielonej infrastruktury (np. zielonych ścian czy dachów)
							Prowadzenie prawidłowej pielęgnacji drzew ze szczególnym uwzględnieniem okazów sędziwych, w tym pomnikowych	Gmina Kuźnia Raciborska	Brak środków finansowych, konieczności wyłaniania wykonawców w przetargach publicznych, co może wykluczyć zaangażowanie profesjonalnych firm arborystycznych
10	Zagrożenie poważnymi awariami	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz	Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych	0	0	Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Prowadzenie i aktualizowanie rejestru poważnych awarii oraz zakładów mogących powodować poważne awarie	GIOŚ	Brak środków finansowych

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		minimalizacja ich skutków	awarii na terenie Gminy [szt.]				<p>Kontrola podmiotów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia awarii oraz potencjalnych sprawców awarii</p> <p>Usuwanie skutków poważnych awarii</p> <p>Poprawa technicznego wyposażenia służb</p>	<p>WIOŚ</p> <p>Sprawcy awarii, PSP</p> <p>PSP, OSP</p>	<p>Braki zasobów kadrowych</p> <p>Zniszczenie lub utrata mienia</p> <p>Brak środków finansowych</p>
			Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii na terenie Gminy	0	0	Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Powiat, Gmina Kuźnia Raciborska, służby interwencyjne, WIOŚ, Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego	Brak środków finansowych

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 54 Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Kierunek interwencji	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania
						2025	2026	2027	od 2028	RAZEM	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Ochrona klimatu i jakość powietrza	Opracowanie i wdrożenie planów gospodarki niskoemisyjnej oraz programów ograniczenia niskiej emisji w skali lokalnej	Zarządzanie jakością powietrza w województwie śląskim	UMWŚ. Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	Zgodnie z budżetem na dany rok					Środki własne Gminy
		Uwzględnienie w dokumentach planistycznych (mpzp, plan ogólny gminy) zapisów umożliwiających ograniczenie emisji zanieczyszczeń		Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	Zgodnie z budżetem na dany rok					Środki własne Gminy
		Wsparcie działań mających na celu poprawę jakości powietrza w tym edukacja ekologiczna obejmująca zmiany klimatyczne i możliwości korzystania z programów dofinansowujących inwestycje ekologiczne w gospodarstwach domowych oraz promocja zasad efektywności energetycznej		UMWŚ, Gmina Kuźnia Raciborska, powiat, NGO	2025-2032	Zgodnie z budżetem na dany rok					Środki własne Gminy, środki zewnętrzne
		Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg) co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego	Ograniczenie zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych	UMWŚ, Gmina Kuźnia Raciborska, zarządcy komunikacją publiczną GZM	2025-2032	Zgodnie z kosztorysem przygotowanym na etapie realizacji					Środki własne Gminy, środki zewnętrzne

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Kierunek interwencji	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania
						2025	2026	2027	od 2028	RAZEM	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		Przygotowanie infrastruktury komunikacyjnej do obsługi pojazdów elektrycznych i zasilanych paliwami alternatywnymi (m.in. punktów ładowania pojazdów elektrycznych, stacji tankowania wodoru)		Gmina Kuźnia Raciborska, powiat, zarządzający parkingami, zarządcy dróg, przedsiębiorcy, GZM	2025-2032	Zgodnie z kosztorysem przygotowanym na etapie realizacji					Środki własne Gminy, środki zewnętrzne
		Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi		ZDW, UMWS, Gmina Kuźnia Raciborska, powiat, zarządcy dróg, metropolia	2025-2032	Zgodnie z kosztorysem przygotowanym na etapie realizacji					Środki własne Gminy, środki zewnętrzne
		Termomodernizacja budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej i usługowych	Ograniczenie wielkości emisji powierzchniowej oraz dalsza poprawa efektywności energetycznej	Gmina Kuźnia Raciborska, zarządcy nieruchomości, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe	2025-2032	Zgodnie z kosztorysem przygotowanym na etapie realizacji					Środki własne Gminy, środki zewnętrzne
		Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE	Wzmacnianie systemu wykorzystania odnawialnych źródeł energii w skali województwa śląskiego	Gmina Kuźnia Raciborska, osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe, przedsiębiorstwa	2025-2032	Zgodnie z kosztorysem przygotowanym na etapie realizacji					Środki własne Gminy, środki zewnętrzne
2	Zagrożenie hałasem	Budowa, rozbudowa oraz remonty dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych	Zmniejszenie liczby mieszkańców województwa narażonych na	ZDW, Gmina Kuźnia Raciborska, zarządcy dróg	2025-2032	Zgodnie z kosztorysem przygotowanym na etapie realizacji					Środki własne Gminy i jednostek zewnętrznych, środki zewnętrzne

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Kierunek interwencji	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania
						2025	2026	2027	od 2028	RAZEM	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		Zastosowania zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinakach dróg i linii kolejowych	ponadnormatywne poziomy hałasu	UMWŚ, ZDW, Gmina Kuźnia Raciborska, zarządcy linii kolejowych, zarządcy dróg	2025-2032	Zgodnie z kosztorysem przygotowanym na etapie realizacji					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
		Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska		UMWŚ, Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
		Edukacja ekologiczna w zakresie szkodliwości i możliwości ograniczenia hałasu		Gmina Kuźnia Raciborska, NGO	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
3	Pola elektromagnetyczne	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. Ochrony przed polami elektromagnetycznymi	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych	Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
4	Gospodarowanie wodami	Edukacja ekologiczna w zakresie konieczności ochrony wód oraz dobrych praktyk rolniczych i ograniczenia wpływu rolnictwa na wody, w tym racjonalnej gospodarki nawozowej ARiMR	Prowadzenie działań poprawiających stan chemiczny i ekologiczny jednolitych części wód	Gmina Kuźnia Raciborska, PGW Wody Polskie, ARiMR	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
		Tworzenie zielonej i niebieskiej infrastruktury (w tym elementów zatrzymywania wód opadowych)	Ograniczenie ryzyka wystąpienia strat spowodowanych zjawiskami ekstremalnymi	Gmina Kuźnia Raciborska/Nadleśnictwo	2025-2032	Zgodnie z budżetem na dany rok					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
		Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej		Gmina Kuźnia Raciborska, PGW Wody Polskie, przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne	2025-2032	Zgodnie z kosztorysem przygotowanym na etapie realizacji					Środki własne Gminy, środki zewnętrzne

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Kierunek interwencji	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania
						2025	2026	2027	od 2028	RAZEM	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		Uwzględnienie w dokumentach planistycznych map ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz terenów zagrożonych podtopieniami		Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	Zgodnie z kosztorysem przygotowanym na etapie realizacji					Środki własne Gminy, środki zewnętrzne
		Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą		Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	Zgodnie z budżetem na dany rok					Środki własne Gminy, środki zewnętrzne
		Działania zwiększające retencją wód opadowych na terenach zurbanizowanych oraz poprawiające stan ilościowy wód		Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	Zgodnie z kosztorysem przygotowanym na etapie realizacji					Środki własne Gminy, środki zewnętrzne
5	Gospodarka wodno-ściekowa	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej	Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
		Gmina Kuźnia Raciborska, przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne		2025-2032	Zgodnie z kosztorysem przygotowanym na etapie realizacji					Środki własne Gminy, środki zewnętrzne	
		Gmina Kuźnia Raciborska i przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne		2025-2032	Zgodnie z kosztorysem przygotowanym na etapie realizacji					Środki własne Gminy, środki zewnętrzne	
		Gmina Kuźnia Raciborska i przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne		2025-2032	Zgodnie z kosztorysem przygotowanym na etapie realizacji					Środki własne Gminy, środki zewnętrzne	
		Budowa, rozbudowa lub modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej									
		Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowania osadów ściekowych									
		Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę									

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Kierunek interwencji	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania
						2025	2026	2027	od 2028	RAZEM	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		Edukacja ekologiczna w zakresie zasad prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej, w tym ograniczenia zużycia wody		Gmina Kuźnia Raciborska, PGW Wody Polskie, przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
6	Gleby	Uwzględnienie osuwisk oraz obszarów narażonych na ruchy masowe w aktualizowanych dokumentach planistycznych	Ochrona przed osuwiskami	UMWŚ, Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
		Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze		GDDKiA, Gmina Kuźnia Raciborska, powiat	2025-2032	Zgodnie z kosztorysem przygotowanym na etapie realizacji					Środki własne Gminy, środki zewnętrzne
		Rewitalizacja i rekultywacja terenów przemysłowych i zdegradowanych stwarzających największe zagrożenie dla środowiska i zdrowie ludzi	Rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych	Właściciele gruntów, przedsiębiorstwa, Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	Zgodnie z kosztorysem przygotowanym na etapie realizacji					Środki własne Gminy, środki zewnętrzne
7	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów	Prawidłowe funkcjonowanie systemu gospodarowania odpadami	Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	Zgodnie z budżetem na dany rok					Środki własne Gminy, środki zewnętrzne
		Przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych na poziomie minimum 55% do 2025 r. oraz 60% do 2030 r.		Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	Zgodnie z budżetem na dany rok					Środki własne Gminy, środki zewnętrzne
		Ograniczenie poziomu składowania wytworzonych odpadów do maksymalnie 30% za rok w latach 2025-2029		Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	Zgodnie z budżetem na dany rok					Środki własne Gminy, środki zewnętrzne

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Kierunek interwencji	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania
						2025	2026	2027	od 2028	RAZEM	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		Działania edukacyjne oraz akcje informacyjno-promocyjne dotyczące hierarchii sposobów postępowania z odpadami, w szczególności, zapobiegania powstawaniu odpadów, przygotowania do ponownego użycia oraz recyklingu		Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
		Zasilanie Bazy Azbestowej danymi dotyczącymi wyrobów zawierających azbest w zakresie przewidzianym ustawą		Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
		Stała kontrola oraz likwidacja tzw. „dzikich wysypisk odpadów” i miejsc nielegalnego składowania odpadów		Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
		Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów oraz budowa nowych Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, punktów napraw i punktów przyjmujących rzeczy używane	Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz wzrost efektywności systemu zbierania i zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku	Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	Zgodnie z kosztorysem przygotowanym na etapie realizacji					Środki własne Gminy, środki zewnętrzne
		Modernizacja istniejących instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych									
9	Zasoby przyrodnicze	Inwentaryzacja, waloryzacja i monitoring szczególnie siedlisk i gatunków o szczególnym znaczeniu dla województwa	Pogłębianie wiedzy na temat walorów przyrodniczych województwa oraz	ZPKWŚ, RDOŚ, GIOŚ, Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Kierunek interwencji	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania
						2025	2026	2027	od 2028	RAZEM	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		Tworzenie nowych obszarów chronionych oraz powiększanie istniejących obszarowych form ochrony przyrody, w oparciu o wyniki prowadzonych badań i waloryzacji przyrodniczych	wdrażanie działań mających na celu odpowiednie zarządzanie i ochronę zasobów przyrodniczych	RDOŚ, UMWŚ, Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
		Rozwój bazy dydaktyczno-edukacyjnej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, szczególnie na temat obszarów chronionych i ich zasobów wraz z propagowaniem wiedzy na temat poszanowania przyrody		PGL LP, Gmina Kuźnia Raciborska, NGO i instytucje naukowe	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
		Integracja działań w ramach wdrażania zapisów Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego		PGL LP, RDOŚ, UMWŚ, Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
		Zachowanie i odtworzenie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie obszarów Natura 2000, rezerwatów przyrody, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, a także poza terenem obszarów chronionych m.in.: poprzez realizację Planów zadań ochronnych i planów ochrony przyjętych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody	Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu ekosystemów i gatunków oraz przeciwdziałanie zagrożeniom dla bioróżnorodności i georóżnorodności	RDOŚ, Gmina Kuźnia Raciborska, NGO, PGL LP	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
		Zrównoważony rozwój turystyki na obszarach cennych przyrodniczo z uwzględnieniem pojemności turystycznej tych obszarów		RDOŚ, PGL LP, Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Kierunek interwencji	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania
						2025	2026	2027	od 2028	RAZEM	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków rzadkich, zagrożonych lub objętych ochroną		ZPKWŚ, RDOŚ, PGL LP, Gmina Kuźnia Raciborska, NGO	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
		Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w dokumentach planistycznych, strategicznych lub/i decyzjach administracyjnych		RDOŚ, Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
		Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat bioróżnorodności województwa oraz jej znaczeniu dla funkcjonowania człowieka		ZPKWŚ, RDOŚ, PGL LP, gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
		Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody poprzez postawienie tablic informacyjnych		ZPKWŚ, UMWŚ, RDOŚ, Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
		Eliminacja inwazyjnych gatunków roślin i zwierząt		Gmina Kuźnia Raciborska, starostwo, zarządcy dróg, PGL LP, właściciele i zarządcy gruntów	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Kierunek interwencji	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania
						2025	2026	2027	od 2028	RAZEM	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		Zwiększenie potencjału adaptacyjnego gmin do zmian klimatycznych poprzez tworzenie nowych terenów zieleni, wprowadzenie rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury, zwiększenie ilości powierzchni biologicznie czynne szczególnie na terenach silnie zurbanizowanych	Ochrona i rozwój terenów zieleni oraz zwiększenie bioróżnorodności na obszarach zurbanizowanych, w kontekście zachodzących zmian klimatu	Gmina Kuźnia Raciborska, powiat, przedsiębiorcy	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
		Prowadzenie prawidłowej pielęgnacji drzew ze szczególnym uwzględnieniem okazów sędziwych, w tym pomnikowych		Gmina Kuźnia Raciborska	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących
10	Zagrożenia poważnymi awariami	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych	Powiat, Gmina Kuźnia Raciborska, służby interwencyjne, WIOŚ, Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego	2025-2032	W ramach zadań administracyjnych					Nie dotyczy, w ramach zadań bieżących

Źródło: Opracowanie własne

7. DOSTĘPNE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

Realizacja wszystkich założeń POŚ nie byłaby możliwa jedynie przy finansowaniu własnym Gminy Kuźnia Raciborska, istotne jest więc zewnętrzne wsparcie finansowane planowanych zadań inwestycyjnych. Zaproponowane programy finansowania wskazują jedynie możliwe kierunki działań, wraz z opisem priorytetów czy celów, na które można uzyskać dofinansowanie i zostały dobrane do odpowiednich zadań w ramach obszarów interwencyjnych. Dodatkowo, wskazane zostały również programy, których realizacja zależy, w głównej mierze, od wnioskodawcy, jakim mogą być na przykład osoby fizyczne czy przedsiębiorstwa. Ponadto działania gminy w zakresie edukacji ekologicznej mogą wspomóc proces i uzyskać wymierne korzyści środowiskowe.

7.1. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach co roku realizuje zadania określone w Liście przedsięwzięć priorytetowych. W ostatnich latach skupione one były wokół następujących zakresów tematycznych:

- Transformacja energetyczna gospodarki;
- Jakość powietrza;
- Adaptacja do zmian klimatu;
- Gospodarka w obiegu zamkniętym, w tym: gospodarowanie odpadami;
- Kształtowanie świadomości proekologicznej i ochrona przyrody;
- Gospodarka wodno-ściekowa;
- Inne działania z zakresu ochrony środowiska

Do najistotniejszych zadań spójnych z programem ochrony środowiska, które można dofinansować w ramach funduszy WFOŚiGW należą:

- Ochrona wód,
- Gospodarka wodna,
- Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi,
- Ochrona atmosfery,
- Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów,
- Edukacja ekologiczna.

Zadania obejmujące **ochronę wód** to inwestycje mające na celu ochronę wód powierzchniowych i podziemnych. Zakres ten obejmuje głównie: budowę i modernizację oczyszczalni ścieków oraz budowę lub modernizację systemów odprowadzania ścieków.

Zadania obejmujące **gospodarkę wodną** to wszystkie projekty i inicjatywy mające na celu ochronę przed powodzią i suszą oraz zaopatrzenie w wodę. Zakres ten obejmuje głównie: budowę lub modernizację zbiorników retencyjnych, urządzeń monitorujących, lub zwiększających bezpieczeństwo przeciwpowodziowe, doposażenie w sprzęt przeciwpowodziowy, usuwanie skutków powodzi oraz zapewnienie mieszkańcom dostępu do wody o jakości odpowiadającej normom wody do picia.

Zadania obejmujące **gospodarkę odpadami i ochronę powierzchni ziemi** mają na celu ochronę gleby i zasobów przyrodniczych.

Do zadań które mogą być realizowane w ramach tej dziedziny należą:

- działania ograniczające i zapobiegające powstawaniu odpadów,
- unieszkodliwianie odpadów,
- budowę, rozbudowę i modernizację składowisk odpadów,
- usuwanie i unieszkodliwianie azbestu,
- rewitalizację terenów przemysłowych i zdegradowanych,
- wapnowanie gleb.

Zadania z kategorii dziedzinowej obejmującej **ochronę atmosfery** mają na celu poprawę jakości powietrza oraz ograniczenie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł. Zadania te związane są z:

- wymianą ogrzewania,
- wdrażaniem programów PONE,
- termoizolacją budynków,
- zastosowanie alternatywnych i odnawialnych źródeł energii.

Zadanie w ramach tego priorytetu spójne są ze wszystkimi działaniami podejmowanych w ramach strategii niskoemisyjnych na terenie Gminy.

Zadania z kategorii dziedzinowej obejmującej **ochronę różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów** obejmują ukształtowanie regionalnego systemu obszarów chronionych, ochronę roślin i zwierząt, ochronę lasów i terenów zielonych. Ich celem jest zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej.

Zadania z kategorii dziedzinowej obejmującej **edukację ekologiczną** mają na celu kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz propagowanie działań

proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju. W ramach tych działań można realizować warsztaty i konkursy ekologiczne, doposażać w sprzęt i pomoce dydaktyczne szkoły oraz inne pomieszczenia przeznaczone dla mieszkańców, organizować seminaria, sympozja i konferencje dotyczących ochrony środowiska, a także znakować ścieżki dydaktyczne.

Projekty realizowane w ramach tych zadań mogą być finansowane w ramach dotacji oraz pożyczek.

Z uwagi na aktualizowanie ww. listy niezbędne jest monitorowanie i każdorazowe sprawdzanie, czy dany program Priorytetowych nie uległ zmianie.

7.2. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej zgodnie z uchwałą nr 36/16 RN NFOŚiGW z dnia 5 czerwca 2020 roku planuje wdrażanie różnych programów priorytetowych. Aktualna (Zatwierdzona: Uchwałą Rady Nadzorczej nr 2/25, z dnia 30 stycznia 2025 roku z późniejszymi zmianami) lista programów priorytetowych obejmuje następujące możliwości:

1. Grupa Programów Priorytetowych nr 1: Transformacja energetyczna
2. Grupa Programów Priorytetowych nr 2: Poprawa jakości powietrza.
3. Grupa Programów Priorytetowych nr 3: Gospodarka o obiegu zamkniętym, w tym gospodarowanie odpadami, ochrona wód i gospodarka wodna.
4. Grupa Programów Priorytetowych nr 4: Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów.
5. Grupa Programów Priorytetowych nr 5: Monitoring środowiska.
6. Grupa Programów Priorytetowych nr 6: Ekspertyzy środowiskowe.
7. Grupa Programów Priorytetowych nr 7: Edukacja ekologiczna.
8. Grupa Programów Priorytetowych nr 8: Innowacyjność.
9. Grupa Programów Priorytetowych nr 9: Adaptacja do zmian klimatu.

W celu realizacji celów określonych przez Program Ochrony Środowiska najważniejsze są następujące programy z grupy nr 2,4, 7 i 9.

Z uwagi na aktualizowanie ww. listy niezbędne jest monitorowanie i każdorazowe sprawdzanie, czy dany program Priorytetowych nie uległ zmianie.

7.2.1. Program priorytetowy Czyste powietrze

Program priorytetowy Czyste powietrze to obecnie jedna z głównych możliwości finansowania działań określonych do realizacji przez osoby prywatne w budynkach jednorodzinnych.

W ramach programu przewidziany został budżet w wysokości 103 miliardów złotych do

wykorzystania do 2029 roku na wymianę/zakup i montaż źródeł ciepła oraz termomodernizację.

Cel ma być realizowany poprzez wsparcie właścicieli budynków jednorodzinnych poprzez udzielenie dotacji i/ lub pożyczek na działania z zakresu:

1. Termomodernizacji, w zakresie:
 - a) docieplenia przegród zewnętrznych budynku mieszkalnego jednorodzinnego,
 - b) docieplenia przegród wewnętrznych budynku mieszkalnego jednorodzinnego,
 - c) wymiany i montażu stolarki zewnętrznej w budynku mieszkalnym jednorodzinnym,
 - d) wymiany źródła ciepła i dostosowania instalacji wewnętrznej w starym budynku.
2. Zakupu i montażu instalacji źródeł energii odnawialnej .
3. Zamontowaniu nowego niskoemisyjnego źródła ciepła w budynku mieszkalnym jednorodzinnym.

Wysokość dofinansowania uzależniona jest od zakresu inwestycji. Możliwe są trzy poziomy dotacji uzależnione od dochodu.

7.2.2. Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 (FEnIKS)

Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 to krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne. Głównym celem Programu jest poprawa warunków rozwoju kraju poprzez budowę infrastruktury technicznej i społecznej zgodnie z założeniami rozwoju zrównoważonego, w tym poprzez:

- a) obniżenie emisyjności gospodarki transformację w kierunku gospodarki przyjaznej środowisku i o obiegu zamkniętym,
- b) budowę efektywnego i odpornego systemu transportowego o jak najniższym negatywnym wpływie na środowisko naturalne,
- c) dokończenie realizacji odcinków sieci bazowej TEN-T do roku 2030,
- d) poprawę bezpieczeństwa transportu zapewnienie równego dostępu do opieki zdrowotnej oraz poprawę odporności systemu ochrony zdrowia,
- e) wzmocnienie roli kultury w rozwoju społecznym i gospodarczym.

W ramach programu przewidziano realizację następujących priorytetów:

- PRIORYTET I: Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności.
- PRIORYTET II: Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR.
- PRIORYTET III: Transport miejski.
- PRIORYTET IV: Wsparcie sektora transportu z Funduszu Spójności

- PRIORYTET V: Wsparcie sektora transportu z EFRR
- PRIORYTET VI: Zdrowie
- PRIORYTET VII: Kultura
- PRIORYTET VIII: Pomoc techniczna

7.3. Fundusze Europejskie dla Śląskiego na lata 2021-2027

Program „Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021-2027” służy realizacji wizji i celów rozwojowych regionu, zawartych w jednogłośnie uchwalonej Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030” – Zielone Śląskie i stanowi jeden z najistotniejszych instrumentów polityki regionalnej. Realizacja Programu wesprze procesy rozwojowe województwa w stawaniu się nowoczesnym regionem europejskim o konkurencyjnej gospodarce, będącej efektem odpowiedzialnej transformacji i zapewniającym możliwości rozwoju mieszkańcom oraz oferującym wysoką jakość życia w czystym środowisku.

Cele programu wpisują się w wizję rozwoju Unii Europejskiej zawartą w komunikacie oraz regulacjach dotyczących Europejskiego Zielonego Ładu w zakresie przekształcenia UE w sprawiedliwe i dobrze prosperujące społeczeństwo, żyjące w nowoczesnej, zasobooszczędnej i konkurencyjnej gospodarce, która w 2050 r. osiągnie zerowy poziom emisji gazów cieplarnianych netto. Program stanowi także instrument realizacji Umowy Partnerstwa 2021-2027 – dokumentu określającego strategię interwencji funduszy europejskich w ramach unijnej polityki spójności i wspólnej polityki rybołówstwa w Polsce i wykazuje z nią pełną zgodność. Zadania realizowane w związku ze zmniejszeniem emisji dwutlenku węgla wynikające z Planu mogą otrzymać dofinansowanie w ramach osi priorytetowej: II. Ekologiczne Śląskie.

Z uwagi na aktualizowanie listy i harmonogramów konkursów niezbędne jest monitorowanie i każdorazowe sprawdzanie, czy dany program Priorytetowych nie uległ zmianie.

7.4. Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (Dz.U. 2025 r., poz. 711) tzw. „białe certyfikaty”

Białe certyfikaty, czyli świadectwa efektywności energetycznej, można otrzymać za działanie proefektywnościowe, które dopiero jest w planach. Następnie można je sprzedać na rynku. Zgodnie z obecną wykładnią prawa, świadectwo efektywności energetycznej wydaje Prezes Urzędu Regulacji Energetyki (URE) na wniosek podmiotu, u którego będzie realizowane przedsięwzięcie lub przedsięwzięcia tego samego rodzaju służące poprawie efektywności energetycznej. Wyjątek od niniejszej reguły stanowią przedsięwzięcia zakończone przed

dniem wejścia w życie ustawy (tj. 1 października 2016 roku), a nie wcześniej niż przed dniem 1 stycznia 2014 roku dla których do dnia 30 września 2017 roku można było ubiegać się o świadectwa efektywności energetycznej.

Białe certyfikaty stanowią prawa majątkowe notowane na Towarowej Giełdzie Energii, mające realną wartość pieniężną. Są one kupowane przez „podmioty zobowiązane” określone w art. 10 Ustawy z dnia 20 maja 2016 roku o efektywności energetycznej (tj. Dz. U. 2016 r., poz. 711, w celu uniknięcia ponoszenia tzw. opłat zastępczych. Prawa majątkowe wynikające z posiadania świadectw energetycznych powstają z chwilą wpisania świadectwa efektywności energetycznej po raz pierwszy na koncie w rejestrze świadectw efektywności energetycznej, na podstawie informacji Prezesa URE i przysługują podmiotom, które są właścicielami danego konta. Po uzyskaniu praw majątkowych konieczne jest zgłoszenie świadectwa na giełdę towarową w celu ich sprzedaży (upoważniony do tego jest właściciel lub inny podmiot przez niego upoważniony). Po sprzedaży świadectwa, środki uzyskane z transakcji trafiają na rachunek maklerski inwestora, następnie na jego konto bankowe.

Nowe przepisy znoszą obowiązek organizacji przetargu na świadectwa efektywności energetycznej. Aby uzyskać białe certyfikaty należy złożyć do Prezesa URE wnioski o świadectwo efektywności energetycznej wraz z audytem efektywności energetycznej.

Szczegółowa lista przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej za które można otrzymać białe certyfikaty jest opublikowana w obwieszczeniu Ministra Energii z dnia 23 listopada 2016 r. (M.P. 2016, poz. 1184) dostępnym w BIP w zakładce Obowiązujące prawo>Energetyka.

Gmina spełnia ogólne warunki pozyskania świadectw efektywności energetycznej zgodnie z artykułem 20 Ustawy z dnia 20 maja 2016 roku o efektywności energetycznej (tj. Dz. U. 2016 r., poz. 711), w związku z czym może przyszyły zadań inwestycyjnych pozyskać Świadectwa efektywności energetycznej, tzw. białe certyfikaty.

7.5. Krajowy Plan Odbudowy

Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO) to projekt polskiego planu finansowanego z europejskiego budżetu Funduszu Odbudowy na lata 2020-2026. Łączne środki przeznaczone na realizację budżetu europejskiego w latach 2020-2026 wynoszą ponad 723,8 mld euro. Pomoc z tego funduszu będzie przyznawana w postaci bezzwrotnych grantów i niskooprocentowanych pożyczek. W ramach Instrumentu na Rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności Polska będzie dysponowała środkami w wysokości około 58,1 mld euro, w tym:

- 23,9 mld euro przeznaczona będzie na pomoc w formie dotacji (grantów),
- 34,2 mld euro przeznaczona będzie na pomoc w formie pożyczek.

W ramach planu przewidziano pięć komponentów w ramach części grantowej i pięć komponentów o tej samej tematyce w ramach części związanej z pożyczkami. Należą do nich:

- Komponent A „Odporność i konkurencyjność gospodarki”,
- Komponent B „Zielona energia i zmniejszenie energochłonności”,
- Komponent C „Transformacja cyfrowa”,
- Komponent D „Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia”,
- Komponent E „Zielona, inteligentna mobilność”.

W ramach ww. komponentów przewidziano cele, planowane inwestycje i wynikające z nich reformy.

Na komponent A „Odporność i konkurencyjność gospodarki” planowane jest przeznaczenie 4 455 milionów euro. Celem tego komponentu jest zapewnienie odporności gospodarki na kryzysy, wzrostu produktywności oraz tworzenia wysokiej jakości miejsc pracy. Ma on zostać zrealizowany przez następujące cele szczegółowe:

- A1. Ograniczenie wpływu COVID-19 i skutków spowodowanego przez niego kryzysu na przedsiębiorstwa
- A2. Rozwój narodowego systemu innowacji: wzmocnienie koordynacji, stymulowanie potencjału innowacyjnego oraz współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i organizacjami badawczymi, w tym w zakresie technologii środowiskowych
- A3. Doskonalenie systemu edukacji, mechanizmów uczenia się przez całe życie w kierunku lepszego dopasowania do potrzeb nowoczesnej gospodarki, wzrostu innowacyjności, zwiększania transferu nowych technologii oraz zielonej transformacji
- A4. Zwiększenie dopasowania strukturalnego, efektywności i odporności kryzysowej rynku pracy

Konstrukcję celów i reform tego planu przedstawia schemat na kolejnych stronach.

Tabela 55 Cele programu – Komponent A

	CEL SZCZEGÓŁOWY	REFORMA	INWESTYCJE
Komponent A „Odporność i konkurencyjność gospodarki” Cel: Zapewnienie odporności gospodarki na kryzysy, wzrostu produktywności oraz tworzenia wysokiej jakości miejsc pracy	A1. Ograniczenie wpływu COVID-19 i skutków spowodowanego przez niego kryzysu na przedsiębiorstwa	A1.1. Reforma ram fiskalnych	-
		A1.2. Dalsze ograniczenia obciążeń regulacyjnych i administracyjnych	A1.2.1. Inwestycje dla przedsiębiorstw w produkty, usługi i kompetencje pracowników oraz kadry związane z dywersyfikacją działalności A1.2.2. Wsparcie przygotowania terenów inwestycyjnych pod potrzeby inwestycji o

			kluczowym znaczeniu dla gospodarki
		A1.3. Reforma planowania i zagospodarowania przestrzennego	A1.3.1. Wdrożenie reformy planowania i zagospodarowania przestrzennego
		A1.4. Reforma na rzecz poprawienia warunków konkurencyjności i ochrony producentów/ konsumentów w sektorze rolnym	A1.4.1. Inwestycje na rzecz dywersyfikacji i skracania łańcucha dostaw produktów rolnych i spożywczych oraz budowy odporności podmiotów uczestniczących w łańcuchu
		A1.5. Zwiększenie jakości stanowienia prawa oraz rozwój partnerstwa z organizacjami społecznymi	-
	A2. Rozwój narodowego systemu innowacji: wzmocnienie koordynacji, stymulowanie potencjału innowacyjnego oraz współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i organizacjami badawczymi, w tym w zakresie technologii środowiskowych	A2.1. Przyspieszenie procesów robotyzacji i cyfryzacji i innowacji	A2.1.1. Inwestycje wspierające robotyzację i innowacje w przedsiębiorstwach
		A2.2. Stworzenie warunków do przejścia na model gospodarki o obiegu zamkniętym GOZ	A2.2.1. Inwestycje we wdrażanie technologii i innowacji środowiskowych, w tym związanych z GOZ
		A2.3. Zapewnienie instytucjonalnych i prawnych podstaw rozwoju BSP Inwestycja: bezzałogowych statków powietrznych	A2.3.1. Rozbudowa i wyposażenie centrów kompetencji (specjalistyczne ośrodki szkoleniowe, wsparcia wdrożeń, centra monitorowania) oraz infrastruktura do zarządzania ruchem
		A2.4. Wzmocnienie mechanizmów współpracy pomiędzy sektorem nauki oraz przemysłem	A2.4.1. Inwestycje w rozbudowę potencjału badawczego
	A3. Doskonalenie systemu edukacji, mechanizmów uczenia się przez całe życie w kierunku lepszego dopasowania do potrzeb nowoczesnej gospodarki, wzrostu innowacyjności,	A3.1. Kadry dla nowoczesnej gospodarki - poprawa dopasowania umiejętności i kwalifikacji do wymogów rynku pracy w związku z wdrażaniem nowych technologii w gospodarce oraz zieloną i cyfrową transformacją	A3.1.1. Wsparcie rozwoju nowoczesnego kształcenia zawodowego, szkolnictwa wyższego oraz uczenia się przez całe życie

	zwiększania transferu nowych technologii oraz zielonej transformacji		
A4. Zwiększenie dopasowania strukturalnego, efektywności i odporności kryzysowej rynku pracy		A4.1. Efektywne instytucje na rzecz rynku pracy	A4.1.1. Inwestycje wspierające reformę instytucji rynku pracy
		A4.2. Reforma na rzecz poprawy sytuacji rodziców na rynku pracy poprzez zwiększenie dostępu do opieki nad dziećmi do lat 3	A4.2.1. Wsparcie programów dofinansowania miejsc opieki nad dziećmi 0-3 lat (żłobki, kluby dziecięce i dzienni opiekuni) w ramach MALUCH+
		A4.3. Wdrożenie ram prawnych dla rozwoju ekonomii społecznej	A4.3.1. Programy wsparcia inwestycyjnego umożliwiające w szczególności rozwój działalności, zwiększenie udziału w realizacji usług społecznych, podniesienie jakości reintegracji w podmiotach ekonomii społecznej
		A4.4. Uelastycznienie form zatrudnienia, w tym wprowadzenie pracy zdalnej	A4.4.1. Inwestycje związane z wyposażeniem pracowników/przedsiębiorstw umożliwiającym pracę zdalną
		A4.5. Rozwiązania na rzecz dłuższego pozostawania na rynku pracy osób w wieku średnim i starszych (50+)	-

Źródło: https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/102479/KPO_projekt_30042021.pdf

Komponent B „Zielona energia i zmniejszenie energochłonności” zakłada transformację kluczowych sektorów gospodarki do modelu niskoemisyjnego przy wykorzystaniu szans rozwoju w obszarze zielonych technologii, jak również efektywna adaptacja najbardziej zagrożonych obszarów i sektorów do zmian klimatu. Celem tego działania jest *ograniczenie negatywnego oddziaływania gospodarki na środowisko przy jednoczesnym zapewnieniu konkurencyjności i bezpieczeństwa energetycznego oraz ekologicznego kraju*. Określono dla tych działań 3 cele szczegółowe:

- B1. Poprawa efektywności energetycznej gospodarki,
- B2. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- B3. Adaptacja do zmian klimatu oraz ograniczenie degradacji środowiska.

Na realizację tych zadań przewidziano około 5 696 mln euro. Konstrukcję celów i reform tego planu przedstawia schemat poniżej.

Tabela 56 Cele programu – Komponent B

	CEL SZCZEGÓŁOWY	REFORMA	INWESTYCJE
<p>Komponent B „Zielona energia i zmniejszenie energochłonności”</p> <p>Cel: Ograniczenie negatywnego oddziaływania gospodarki na środowisko przy jednoczesnym zapewnieniu konkurencyjności i bezpieczeństwa energetycznego oraz ekologicznego kraju.</p>	B1. Poprawa efektywności energetycznej gospodarki	B1.1. Czyste powietrze i efektywność energetyczna	B1.1.1. Inwestycje w źródła ciepła (chłodu) w systemach ciepłowniczych
			B1.1.2. Wymiana źródeł ciepła i poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych
			B1.1.3. Wymiana źródeł ciepła i poprawa efektywności energetycznej szkół
			B1.1.4. Wsparcie dla zwiększenia efektywności energetycznej obiektów lokalnej aktywności społecznej
	B2. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	B2.1. Poprawa warunków dla rozwoju technologii wodorowych oraz innych gazów zdekarbonizowanych	B2.1.1. Inwestycje w technologie wodorowe, wytwarzanie, magazynowanie i transport wodoru
			B2.2.1. Rozwój sieci przesyłowych, inteligentna infrastruktura elektroenergetyczna
			B2.2.2. Instalacje OZE realizowane przez społeczności energetyczne
	B2.2.3. Budowa infrastruktury terminalowej offshore		
	B3. Adaptacja do zmian klimatu oraz ograniczenie degradacji środowiska	B3.1. Wsparcie zrównoważonej gospodarki wodno-ściekowej na terenach wiejskich	B3.1.1. Inwestycje w zrównoważoną gospodarkę wodno-ściekową na terenach wiejskich

Źródło: https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/102479/KPO_projekt_30042021.pdf

Komponent C „Transformacja cyfrowa” ma doprowadzić do zapewnienia rozwoju infrastruktury łączności cyfrowej oraz rozwiązań w zakresie e-usług, wykorzystania potencjału technologii przełomowych, cyfrowej edukacji, wzrostu kompetencji cyfrowych społeczeństwa, a także

cyberbezpieczeństwa. Celem tych działań będzie wzmocnienie przemian cyfrowych w sektorze publicznym, społeczeństwie i gospodarce. Realizowane będzie ono w oparciu o 3 cele szczegółowe:

Na realizację komponentu C przewidziano około 5 696 mln euro. Konstrukcję celów i reform tego planu przedstawia schemat poniżej

Tabela 57 Cele programu – Komponent C

	CEL SZCZEGÓŁOWY	REFORMA	INWESTYCJE
Komponent C „Transformacja cyfrowa” Cel: Wzmocnienie przemian cyfrowych w sektorze publicznym, społeczeństwie i gospodarce.	C1. Poprawa dostępu do szybkiego Internetu.	C1.1. Zapewnienie powszechnego dostępu do szybkiego internetu – rozwój infrastruktury sieciowej	C1.1.1 Zapewnienie dostępu do bardzo szybkiego internetu na obszarach białych plam
	C2. Rozwój e-usług i ich konsolidacja, tworzenie warunków dla rozwoju zastosowań przełomowych technologii cyfrowych w sektorze publicznym, gospodarce i społeczeństwie oraz usprawnienie komunikacji między instytucjami publicznymi, obywatelami i biznesem	C2.1. Zwiększenie skali zastosowań rozwiązań cyfrowych w sferze publicznej, gospodarce i społeczeństwie	C2.1.1. E-usługi publiczne, rozwiązania IT usprawniające funkcjonowanie administracji i sektorów gospodarki oraz technologie przełomowe w sektorze publicznym, gospodarce i społeczeństwie C2.1.2. Wyrównanie poziomu wyposażenia szkół w przenośne urządzenia multimedialne C2.1.3. E-kompetencje
	C3. Wzrost bezpieczeństwa w cyberprzestrzeni, zabezpieczenie infrastruktury przetwarzania danych oraz cyfryzacja infrastruktury służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo.	C3.1. Zwiększenie cyberbezpieczeństwa systemów informacyjnych, wzmocnienie infrastruktury przetwarzania danych	C3.1.1. Cyberbezpieczeństwo – CyberPL oraz infrastruktura przetwarzania danych i dostarczania usług cyfrowych

Źródło: https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/102479/KPO_projekt_30042021.pdf

Komponent D „Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia” zakłada dążenie do wyższej jakości i lepszego dostępu do usług zdrowotnych oraz wzmocnienie możliwości szybkiego reagowania systemu ochrony zdrowia na zagrożenia epidemiczne. Celem tego komponentu jest osiągnięcie sprawnego funkcjonowanie systemu ochrony zdrowia oraz poprawa efektywności, dostępności oraz jakości świadczeń zdrowotnych. Przewidziano realizację szeregu inwestycji w ramach 3 celów szczegółowych:

- D1. Poprawa efektywności funkcjonowania systemu ochrony zdrowia, dostępności oraz jakości świadczeń zdrowotnych, w szczególności w kluczowych obszarach ze względu na zagrożenia epidemiologiczne, choroby cywilizacyjne oraz sytuację demograficzną.
- D2. Rozwój kadr systemu ochrony zdrowia oraz wzmocnienie potencjału uczelni medycznych i podmiotów leczniczych biorących udział w kształceniu kadr medycznych.
- D3. Rozwój badań naukowych i sektora farmaceutycznego w odpowiedzi na wzmocnienie odporności systemu ochrony zdrowia.

Na realizację komponentu D przewidziano około 4 092 mln euro. Konstrukcję celów i reform tego planu przedstawia schemat poniżej.

Tabela 58 Cele programu – Komponent D

	CEL SZCZEGÓŁOWY	REFORMA	INWESTYCJE
Komponent D „Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia” Cel: Sprawne funkcjonowanie systemu ochrony zdrowia oraz poprawa efektywności, dostępności oraz jakości świadczeń zdrowotnych.	D1. Poprawa efektywności funkcjonowania systemu ochrony zdrowia, dostępności oraz jakości świadczeń zdrowotnych, w szczególności w kluczowych obszarach ze względu na zagrożenia epidemiologiczne, choroby cywilizacyjne oraz sytuację demograficzną.	D1.1. Zwiększenie efektywności, dostępności i jakości świadczeń zdrowotnych	D1.1.1. Rozwój i modernizacja infrastruktury centrów opieki wysokospecjalistycznej i innych podmiotów leczniczych D1.1.2. Przyspieszenie procesów transformacji cyfrowej ochrony zdrowia poprzez dalszy rozwój usług cyfrowych w ochronie zdrowia
	D2. Rozwój kadr systemu ochrony zdrowia oraz wzmocnienie potencjału uczelni medycznych i podmiotów leczniczych biorących udział w kształceniu kadr medycznych	D2.1. Stworzenie odpowiednich warunków dla zwiększenia liczebności kadry medycznej	D2.1.1. Inwestycje związane z modernizacją i wyposażeniem obiektów dydaktycznych w związku ze zwiększeniem limitów przyjęć na studia medyczne
	D3. Rozwój badań naukowych i sektora farmaceutycznego w odpowiedzi na wzmocnienie odporności systemu ochrony zdrowia	D3.1. Wzmocnienie zaplecza naukowego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu	D3.1.1. Inwestycje w utworzenie specjalistycznych centrów badawczych i analitycznych na potrzeby nauk medycznych

Źródło: https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/102479/KPO_projekt_30042021.pdf

Komponent E „Zielona, inteligentna mobilność” zakłada rozwój zrównoważonego transportu służącego konkurencyjnej gospodarce i inteligentnej mobilności. Przewidziano realizację dwóch celów szczegółowych:

- E1. Zwiększenie udziału zero i niskoemisyjnego transportu oraz przeciwdziałanie i zmniejszenie negatywnego oddziaływania transportu na środowisko
- E2. Zwiększenie dostępności transportowej, bezpieczeństwa i cyfrowych rozwiązań

Zadaniem tego komponentu jest:

- utworzenie spójnego systemu transportowego opartego na infrastrukturze charakteryzującej się wysoką jakością i dostępnością,
- dążenie do zwiększenia udziału zrównoważonych form mobilności. Zmniejszenie presji na środowisko,
- poprawa bezpieczeństwa.

Na realizację komponentu E przewidziano około 6 818 mln euro, co stanowi największą część budżetu KPO. Konstrukcję celów i reform tego planu przedstawia schemat na kolejnej stronie.

Tabela 59 Cele programu – Komponent E

	CEL SZCZEGÓŁOWY	REFORMA	INWESTYCJE
Komponent E „Zielona, inteligentna mobilność” Cel: Rozwój zrównoważonego transportu służącego konkurencyjnej gospodarce i inteligentnej mobilności.	E1. Zwiększenie udziału zero i niskoemisyjnego transportu oraz przeciwdziałanie i zmniejszenie negatywnego oddziaływania transportu na środowisko	E1.1. Wzrost wykorzystania transportu przyjaznego dla środowiska	E1.1.1. Wsparcie dla gospodarki E1.1.2. Zero i niskoemisyjny transport zbiorowy (autobusy)
	E2. Zwiększenie dostępności transportowej, bezpieczeństwa i cyfrowych rozwiązań	E2.1. Zwiększenie konkurencyjności sektora kolejowego	E2.1.1. Linie kolejowe
			E2.1.2. Pasażerski tabor kolejowy
			E2.1.3. Transport intermodalny
E2.2. Zwiększenie bezpieczeństwa transportu	E2.2. Zwiększenie bezpieczeństwa transportu	E2.2.1. Bezpieczeństwo transportu	
		E2.2.2. Cyfryzacja transportu	

Źródło: https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/102479/KPO_projekt_30042021.pdf

7.6. Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych

Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych ma na celu zwiększenie skali inwestycji publicznych przez bezzwrotne dofinansowanie inwestycji realizowanych przez JST. Program realizowany jest poprzez promesy inwestycyjne udzielane przez BGK. Zakres wsparcia reguluje Uchwała nr 84/2021 Rady Ministrów z 1 lipca 2021 r. w sprawie ustanowienia Rządowego Funduszu Polski Ład: Programu Inwestycji Strategicznych wraz z późniejszymi zmianami

Dotacje mogą być udzielane jednostką samorządu terytorialnego na działania inwestycyjne w następujących obszarach:

- 1) budowa lub modernizacja infrastruktury drogowej;
- 2) budowa lub modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, w tym oczyszczalni;
- 3) budowa lub modernizacja źródeł ciepła sieciowego zeroemisyjnego;
- 4) budowa lub modernizacja indywidualnych źródeł ciepła zeroemisyjnego;
- 5) budowa lub modernizacja infrastruktury gospodarki odpadami, w tym spalarnie, przetwarzanie biologiczne, segregacja;
- 6) odnawialne źródła energii;
- 7) tabor z napędem zeroemisyjnym;
- 8) budowa lub modernizacja źródeł ciepła sieciowego niskoemisyjnego;
- 9) budowa lub modernizacja sieci ciepłowniczej;
- 10) budowa lub modernizacja infrastruktury elektroenergetycznej, w tym oświetleniowej;
- 11) cyfryzacja usług publicznych i komunalnych;
- 12) poprawa efektywności energetycznej budynków i instalacji publicznych;
- 13) innowacyjne rozwiązania w elektroenergetyce;
- 14) rewitalizacja obszarów miejskich;
- 15) budowa lub modernizacja infrastruktury kulturalnej;
- 16) budowa lub modernizacja infrastruktury turystycznej;
- 17) budowa lub modernizacja infrastruktury sportowej;
- 18) budowa lub modernizacja infrastruktury technicznej drogowej;
- 19) budowa lub modernizacja infrastruktury tramwajowej, w tym zajezdni;
- 20) budowa lub modernizacja infrastruktury kolejowej, w tym stacji utrzymaniowo-naprawczej;
- 21) budowa lub modernizacja infrastruktury transportu wodnego;
- 22) tabor transportu kolejowego;

- 23) tabor transportu tramwajowego;
- 24) tabor z napędem niskoemisyjnym;
- 25) budowa lub modernizacja kanalizacji deszczowej;
- 26) gospodarka wodna, w tym melioracja, retencja, osuszanie;
- 27) budowa lub modernizacja indywidualnych źródeł ciepła niskoemisyjnego;
- 28) budowa i modernizacja infrastruktury społecznej;
- 29) budowa lub modernizacja infrastruktury edukacyjnej;
- 30) rewitalizacja obszarów i/lub budynków zdegradowanych i/lub przemysłowych;
- 31) tabor zbiorowego transportu drogowego;
- 32) tabor zbiorowego transportu wodnego;
- 33) budowa lub modernizacja infrastruktury telekomunikacyjnej;
- 34) budowa i organizacja inkubatorów przedsiębiorczości;
- 35) budowa i organizacja parków naukowo-technologicznych;
- 36) rozbiórka obiektów i urządzeń budowlanych;
- 37) inne wskazane przez Prezesa Rady Ministrów, biorąc pod uwagę zasady zrównoważonego rozwoju oraz mające na celu przeciwdziałanie COVID-19.

Dofinansowanie przyznawane jest w wysokości nie wyższej niż 98% wartości zadania inwestycyjnego.

8. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU

8.1. Informacje ogólne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kuźnia Raciborska wyznacza jedynie ramy czasowe i kierunki niezbędnych działań, wraz z zadaniami kontrolnymi. Nie jest to dokument skończony, a jego aktualizacja i ewaluacja jest konieczna w celu dostosowywania się do zmiennych komponentów środowiskowych.

Zapisy Programu powinny zostać realizowane przez jednostki wskazane w harmonogramie we współpracy z podmiotami zewnętrznymi i wyższymi jednostkami administracyjnymi. Realizacja założeń spoczywa na Gminie Kuźnia Raciborska, przy jednoczesnej współpracy z interesariuszami. Ponadto, niezbędna jest kontrola i współpraca w przypadku działań podmiotów zewnętrznych na terenie Gminy jak i na obszarze przyległym mogących wpływać na analizowany teren.

Okresowa aktualizacja zapisów przedstawionych w Programie nie wynika jedynie z zapisów ustawowych, ale i z konieczności dopasowywania planów inwestycyjnych Gminy i nowych form współpracy czy możliwości dotacyjnych.

Pozytywnym aspektem w realizacji Programu jest utworzenie instytucji, lub komórki w ramach administracji Gminy, która otrzyma odpowiednie kompetencje, a także stworzenie miejsc współpracy z mieszkańcami, przedsiębiorcami i organizacjami działającymi na obszarze Gminy.

8.2. Struktura organizacyjna

Realizacja poszczególnych zadań wskazanych w Programie i Wieloletniej Prognozie Finansowej jest każdorazowo poprzedzona stworzeniem szczegółowych planów z wyznaczeniem odpowiedzialnych osób i harmonogramu realizacji. Ponadto obejmuje, jeśli to będzie konieczne, przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko wraz z propozycją działań ograniczających ewentualny, negatywny wpływ. W celu stworzenia niezbędnego nadzoru organizacyjnego i monitoringu działań za realizację tych zadań odpowiadać będą pracownicy merytoryczni w poszczególnych referatach.

Osoby odpowiedzialne które będą pełniły nadzór, cechować będzie znajomość problematyki środowiskowej. Do jej bezpośrednich zadań, oprócz nadzoru nad realizacją założeń Programu poprzez podmioty zależne, jak i działania Gminy, należy współpraca i wsparcie nad inwestycjami przedsiębiorstw, podmiotów niezależnych i działaniami własnymi mieszkańców. Dodatkowymi zadaniami osób merytorycznych jest raportowanie postępów prac związanych

z wdrażaniem zapisów Programu wraz z monitoringiem dostępności zewnętrznych źródeł finansowania i prowadzeniem akcji informacyjnej wśród mieszkańców.

8.3. Plan wdrażania, monitorowania i weryfikacji

Program ochrony środowiska jest dokumentem podlegającym bieżącej ocenie i regularnemu monitoringowi z uwagi na jego istotny wpływ na politykę środowiskową i inwestycje. Zalecane jest sporządzenie sprawozdań, w których zostanie wskazany obecny stan realizacji, określony stan środowiska, a także prognozowany dalszy etap wdrażania zapisów i działań koordynujących.

Kluczową rolę w monitoringu i weryfikacji będą pełniły osoby merytoryczne z poszczególnych wydziałów, które, dzięki systemowi zarządzania, będą w stanie na bieżąco sporządzać raporty, a także ocenić postęp wdrażania wpisanych w Programie zadań.

Raport informować będzie o działaniach zrealizowanych i ich wpływie na ochronę środowiska. Odpowiednio sporządzony raport stanowi podstawę do analizy wdrażania zapisów, a tym samym ocenę realizacji założonych celów i może posłużyć do podjęcia przez Gminę decyzji o konieczności przeprowadzenia aktualizacji Programu.

Raport będzie zawierał informacje w postaci:

- 1) Odniesienie się do ogólnych celów wskazanych w Programie:
 - a) przywołanie celów,
 - b) aktualny stan realizacji celów (na podstawie wskaźników monitorowania).
- 2) Opis stanu realizacji Programu:
 - a) przydzielone środki i zasoby do realizacji,
 - b) realizowane działania,
 - c) napotkane problemy w realizacji.
- 3) Ocena realizacji oraz propozycja działań korygujących.
- 4) Stan realizacji działań:
 - a) zestawienie aktualnie osiągniętych rezultatów zrealizowanych działań.

Każda wskazana w Programu inwestycja ma ustalony wskaźnik monitorowania zgodnie z tabelą poniżej. W związku z powyższym wskaźniki określone jako cele dla realizacji ochrony środowiska mogą się zmieniać w czasie obowiązywania i realizacji planu. Zmiany te będą wynikały z bieżących możliwości finansowych.

Tabela 60 Wskaźniki monitorowania

Lp.	Obszar interwencji	Wskaźnik		
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa
A	B	D	E	F
1	Ochrona klimatu i jakość powietrza	Liczba stref, które otrzymały klasę C ze względu na przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu, PM2,5, PM10 [szt.]	Zgodnie z danymi Wojewódzkiego POŚ	0
		Liczba stref, które otrzymały klasę D2 ze względu na przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu pod kątem ochrony zdrowia [szt.]	Zgodnie z danymi Wojewódzkiego POŚ	0
		Liczba stref, które otrzymały klasę D2 ze względu na przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu pod kątem ochrony roślin [szt.]	Zgodnie z danymi Wojewódzkiego POŚ	0
		Liczba stref, które otrzymały klasę C ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla dwutlenku azotu [szt.]	Zgodnie z danymi Wojewódzkiego POŚ	0
		Długość dróg rowerowych [km]	0,3	3
		Zużycie energii elektrycznej w roku w sektorach: - przemysł; - gospodarstwa domowe; - transport; - rolnictwo [GWh]	Zgodnie z danymi POŚ dla woj. śląskiego	Zgodnie z zaleceniami dla POŚ woj. śląskiego
		Sprzedaż energii cieplnej w przeliczeniu na kubaturę budynków mieszkalnych ogrzewanych centralnie	Zgodnie z danymi POŚ dla woj. śląskiego	Zgodnie z zaleceniami dla POŚ woj. śląskiego
		Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych [Mg/rok]	Zgodnie z danymi POŚ dla woj. śląskiego	Zgodnie z zaleceniami dla POŚ woj. śląskiego
		Udział procentowy energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem [%]	Zgodnie z danymi POŚ dla woj. śląskiego	Zgodnie z zaleceniami dla POŚ woj. śląskiego
2	Zagrożenie hałasem	Długość dróg o powierzchni twardej ulepszonej [km]	19,8	22

Lp.	Obszar interwencji	Wskaźnik		
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa
A	B	D	E	F
		Udział procentowy punktów pomiaru hałasu drogowego, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych - pora dnia; - pora nocy; [%]	wg POŚ dla woj. śląskiego	0 0
3	Pola elektromagnetyczne	Najwyższy wynik pomiaru poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa śląskiego uzyskane na podstawie badań wykonanych w ramach PMŚ – tereny wiejskie [V/m]	1,0	>1
4	Gospodarka wodami	Liczba jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oceniany jako dobry [szt.]	0	8
		Liczba jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) oceniany jako dobry [szt.]	3	3
		Liczba ustanowionych obszarów ochronnych GZWP na terenie województwa [szt.]	0	-
		Efekty rzeczowe inwestycji w danym roku: obwałowania przeciwpowodziowe [km]	0	Wg zaleceń POŚ woj. Śląskiego
		Pojemność małej retencji wodnej [dam ³]		

Lp.	Obszar interwencji	Wskaźnik		
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa
A	B	D	E	F
5	Gospodarka wodno-ściekowa	Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem [dm ³]	61	60
		Odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej [%]	99,9	100
		Odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej [%]	57,4	70
		Zużycie wody w przeliczeniu na mieszkańca [m ³ /rok]	27,5	28
		Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków [szt.]	116	125
		Liczba zbiorników bezodpływowych [szt.]	1 432	1 400
6	Zasoby geologiczne	Wydobycie węgla kamiennego		
		Liczba czynnych zakładów górniczych, w których odbywa się wydobywanie: podziemne (P) i odkrywkowa (O) [szt.]	wg POŚ dla woj. śląskiego	wg POŚ dla woj. śląskiego
			0	0
	Liczba otwartych zakładów górniczych w danym roku: Podziemne (P) i odkrywkowe (O) [szt.]	0	0	
	Liczba zakładów górniczych w procesie likwidacji/zlikwidowanych w danym roku: podziemne (P) i odkrywkowe (O)	0	-	
7	Gleby	Powierzchnia upraw wieloletnich [ha]	Wg spisu rolnego	Wg bieżących potrzeb
		Powierzchnia łąk i pastwisk [ha]	473,72	Wg bieżących potrzeb

Lp.	Obszar interwencji	Wskaźnik		
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa (2024 rok)	Wartość docelowa
A	B	D	E	F
		Grunty zrekultywowane – powierzchnia [ha]	0	Wg bieżących potrzeb
		Gleby wymagające rekultywacji [ha]	0	Wg bieżących potrzeb
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Masa odebranych odpadów komunalnych – ogółem [Mg]	3 568,09	3 000
		Masa odpadów komunalnych odebranych jako zmieszane odpady komunalne [Mg]	2 026,01	2 000
		Liczba czynnych składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne	0	0
		Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie [Mg]	1 542,08	1 600
		Liczba punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych wyposażonych w punkt napraw	1	1
9	Zasoby przyrodnicze	Liczba i powierzchnia obszarów chronionych [szt.] [ha]	16 12 680,04	16 12 680,04
		Powierzchnia terenów zalesionych [ha]	9 246,49	9 246,49
		Powierzchnia terenów zielonych [ha]	15,40	15,40
10	Zagrożenie poważnymi awariami	Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii na terenie Gminy [szt.]	0	0
		Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii na terenie Gminy	0	0

Źródło: Opracowanie własne

8.4. Identyfikacja interesariuszy

W opracowanie Programu włączyło się wiele podmiotów instytucjonalnych, prywatnych oraz osób fizycznych. Interesariusze ci, przede wszystkim, przekazywali niezbędne do stworzenia Programu informacje, w tym także o planowanych inwestycjach, które opisane zostały w rozdziale 6 Programu. Utrzymywany był stały kontakt z interesariuszami, w tym drogą elektroniczną. Udział interesariuszy nie ogranicza się jednak tylko do przekazywania informacji. Są oni odpowiedzialni za realizację działań, które opisane zostały w niniejszym Programie.

Poniżej przedstawiono listę głównych interesariuszy Programu:

1. Władze Gminy jako Zleceniodawca Programu i główny podmiot odpowiedzialny za jego wykonanie.
2. Przedsiębiorcy, podmioty świadczące usługi na terenie Gminy (Gestorzy, infrastruktura wodno-kanalizacyjna, transport publiczny) – przekazywali informacje na temat stanu aktualnego oraz planowanych inwestycji.
3. Mieszkańcy Gminy - mieszkańcy na etapie konsultacji społecznych.

9. SPIS TABEL

Tabela 1 Dane na temat podziału administracyjnego Gminy Kuźnia Raciborska.....	29
Tabela 2 Stan ludności Gminy Kuźnia Raciborska w latach 2020 - 2024.....	30
Tabela 3 Podmioty gospodarcze według klasyfikacji wielkości na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w latach 2021-2024	31
Tabela 4 Podmioty gospodarcze według rodzaju działalności na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w latach 2021-2024	31
Tabela 5 Użytki rolne na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w 2020 roku.....	32
Tabela 6 Powierzchnia gruntów leśnych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w latach 2020-2024.....	33
Tabela 7 Zestawienie dróg powiatowych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska.....	36
Tabela 8 Zasoby mieszkaniowe na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w latach 2020-2024.....	38
Tabela 9 Wskaźniki opisujące zasoby mieszkaniowe na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w latach 2020-2024 roku.....	38
Tabela 10 Urządzenia techniczno-sanitarne w mieszkaniach na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w latach 2020-2023	38
Tabela 11 Zbiorcze zestawienie wyników klasyfikacji dla poszczególnych zanieczyszczeń wg kryterium ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa uzyskane w ocenie za 2024 rok	51
Tabela 12 Zbiorcze zestawienie wyników klasyfikacji stref wg kryterium ochrona roślin w 2024 roku.....	51
Tabela 13 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z klimatem i powietrzem – słabe i mocne strony.....	62
Tabela 14 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z klimatem i powietrzem – szanse i zagrożenia	62
Tabela 15 Zestawienie dróg powiatowych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska.....	66
Tabela 16 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z klimatem akustycznym – mocne i słabe strony.....	77
Tabela 17 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z klimatem akustycznym – szanse i zagrożenia	77
Tabela 18 Wykonywanie pomiarów na stacjach wczesnego wykrywania skażeń promieniotwórczych IMGW – Zestawienie wyników uzyskanych w roku 2023.....	83
Tabela 19 Częstotliwość pola elektromagnetycznego, dla której określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pola elektromagnetycznego na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową	86
Tabela 20 Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności.....	86
Tabela 21 Wyniki pomiarów stałej sieci monitoringu w 2023 – punkt pomiarowy S_2021_E_14 Kuźnia Raciborska, ul. Browarna.....	87
Tabela 22 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z polami elektromagnetycznymi – mocne i słabe strony	90
Tabela 23 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z polami elektromagnetycznymi – szanse i zagrożenia	90

Tabela 24 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z zasobami przyrodniczymi – mocne i słabe strony	106
Tabela 25 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z zasobami przyrodniczymi – szanse i zagrożenia	107
Tabela 26 Podsumowanie oceny stanów i celów środowiskowych dla ww. obszarów JCWPd dla Gminy Kuźnia Raciborska	125
Tabela 27 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z zasobami wodnymi – mocne i słabe strony.....	140
Tabela 28 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z zasobami wodnymi – szanse i zagrożenia	140
Tabela 29 Złoża na terenie Gminy Kuźnia Raciborska	144
Tabela 30 Charakterystykę osuwisk na terenie Gminy Kuźnia Raciborska	147
Tabela 31 Analiza SWOT dla obszaru związanego z zasobami geologicznymi – mocne i słabe strony	152
Tabela 32 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z zasobami glebowymi – szanse i zagrożenia	152
Tabela 33 Struktura gruntów rolnych wg wykorzystania powierzchni.	154
Tabela 34 Liczba punktów pomiarowych w województwach na terenie Polski	155
Tabela 35 Analiza SWOT dla obszaru związanego z zasobami glebowymi – mocne i słabe strony	161
Tabela 36 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z zasobami glebowymi – szanse i zagrożenia	161
Tabela 37 Dane statystyczne dotyczące sieci wodociągowej na terenie Gminy Kuźnia Raciborska	164
Tabela 38 Dane statystyczne dotyczące systemu kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Kuźnia Raciborska	168
Tabela 39 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z gospodarką wodno-ściekową – mocne i słabe strony	179
Tabela 40 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z gospodarką wodno-ściekową – szanse i zagrożenia	179
Tabela 41 Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Kuźnia Raciborska z nieruchomości zamieszkałych w 2024 roku.	193
Tabela 42 Zestawienie odpadów zebranych w PSZOK w 2024 r.	194
Tabela 43 Ilość zebranych odpadów komunalnych w Punktach skupu złomu prowadzonych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska w 2024 r.	195
Tabela 44 Harmonogram działań.....	200
Tabela 45 Wartości bazowe poszczególnych wskaźników monitoringu	202
Tabela 46 Ilość wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych na terenie Gminy Kuźnia Raciborska	204
Tabela 47 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z gospodarką odpadami – słabe i mocne strony.....	206
Tabela 48 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z gospodarką odpadami – szanse i zagrożenia	206
Tabela 49 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z awariami przemysłowymi – mocne i słabe strony	210
Tabela 50 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z awariami przemysłowymi – szanse i zagrożenia	210

Tabela 51 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z pozostałymi elementami wpływającymi na środowisko – mocne i słabe strony	215
Tabela 52 Analiza SWOT dla obszaru interwencyjnego związanego z pozostałymi elementami wpływającymi na środowisko – szanse i zagrożenia	216
Tabela 53 Wyznaczone cele wraz z kierunkami działań i obszarami interwencyjnymi na terenie Gminy..	218
Tabela 54 Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem	247
Tabela 55 Cele programu – Komponent A.....	262
Tabela 56 Cele programu – Komponent B.....	265
Tabela 57 Cele programu – Komponent C.....	266
Tabela 58 Cele programu – Komponent D.....	267
Tabela 59 Cele programu – Komponent E.....	268
Tabela 60 Wskaźniki monitorowania.....	273

10. SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1 Mapa Gminy Kuźnia Raciborska	30
Rysunek 2 Krajobraz przyrodniczy Gminy Kuźnia Raciborska	34
Rysunek 3 Układ dróg na terenie Gminy Kuźnia Raciborska	35
Rysunek 4 Budynek Urzędu Miejskiego w Kuźni Raciborskiej	40
Rysunek 5 Średnie temperatury i opady na terenie Gminy Kuźnia Raciborska	43
Rysunek 6 Dni o dużym zachmurzeniu, słoneczne i z opadami na terenie Gminy Kuźnia Raciborska	44
Rysunek 7 Prędkość wiatru na terenie Gminy Kuźnia Raciborska	44
Rysunek 8 Róża wiatrów dla Gminy Kuźnia Raciborska.....	45
Rysunek 9 Podział województwa śląskiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza za 2024 rok	47
Rysunek 10 Dane pomiarowe PM10 dla stacji Racibórz, ul. Wojska Polskiego 8w roku 2024 r.	54
Rysunek 11 Dane pomiarowe PM 2,5 dla stacji Racibórz, ul. Wojska Polskiego 8 w 2024 r.	55
Rysunek 12 Szlaki drogowe i kolejowe na terenie Gminy Kuźnia Raciborska.....	64
Rysunek 13 Strategiczna mapa hałasu dla dróg powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie śląskim – powiat raciborski	70
Rysunek 14 Lokalizacja stacji wczesnego wykrywania skażeń promieniotwórczych.....	81
Rysunek 15 Lokalizacja Gminy Kuźnia Raciborska względem mezoregionów Polski	92
Rysunek 16 Lokalizacja formy ochrony przyrody na terenie Gminy Kuźnia Raciborska.....	103
Rysunek 17 Rzeki i nadzory wodne znajdujące się na terenie Gminy Kuźnia Raciborska	110
Rysunek 18 Ocena JCWP płynących na terenie Gminy Kuźnia Raciborska.	120
Rysunek 19 Lokalizacja zlewni jednolitych części wód powierzchniowych występujących na terenie Gminy Kuźnia Raciborska	121
Rysunek 20 Wyniki oceny ryzyka dla poszczególnych JCWPd	122
Rysunek 21 Lokalizacja JCWPD w obrębie Gminy Kuźnia Raciborska na mapie	124
Rysunek 22 Lokalizacja GZWP i obiektów hydrogeologicznych w obrębie Gminy Kuźnia Raciborska	127
Rysunek 23 Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi w Gminie Kuźnia Raciborska	129
Rysunek 24 MZP z głębokością wody – 0,2% (raz na 500 lat) dla Gminy Kuźnia Raciborska	131
Rysunek 25 MZP z głębokością wody - 1% (raz na 100 lat) dla Gminy Kuźnia Raciborska	131
Rysunek 26 MZP z głębokością wody - 10% (raz na 10 lat) dla Gminy Kuźnia Raciborska	132
Rysunek 27 Obszary zagrożone podtopieniami na terenie Gminy Kuźnia Raciborska.....	133
Rysunek 28 Mapa łącznego zagrożenia suszą - województwo śląskie.....	136
Rysunek 29 Mapa łącznego zagrożenia suszą na terenie Gminy Kuźnia Raciborska.....	137
Rysunek 30 Lokalizację złóż w Gminie Kuźnia Raciborska	144
Rysunek 31 Lokalizacja obszarów osuwisk w Gminie Kuźnia Raciborska na mapie.....	149
Rysunek 32 Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi na obszarze Gminy Kuźnia Raciborska -1	150
Rysunek 33 Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi na obszarze Gminy Kuźnia Raciborska - 2	151
Rysunek 34 Ogólna lokalizacja punktów monitoringu chemizmu gleb.	156
Rysunek 35 Lokalizacja przedsiębiorstw ZDR i ZZR względem Gminy Kuźnia Raciborska	208