PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU OLEŚNICKIEGO NA LATA 2026-2029 Z PRSPEKTYWĄ DO ROKU 2033



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

23.10.2026 r.

OLEŚNICA, 2026

Dokument został opracowany przez zespół specjalistów w składzie:

mgr inż. Adrianna Siekierka

mgr inż. Karolina Ioannidis

Data opracowania: 23.10.2026 r.

Wykonawca:
Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja
43-450 Ustroń ul. Sikorskiego 10
tel. +48 512 110 314; fax (33) 487 63 98
biuro@eko-precyzja.eu



Spis treści

Wykaz skrótów 5
1. Przedmiot opracowania 6
2. Cel i zakres merytoryczny opracowania 6
3. Zakres prognozy 6
4. Metody pracy i materiały źródłowe 7
5. Opis projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* oraz główne cele i kierunki działań 8
6. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji 10
6.1. Charakterystyka powiatu oleśnickiego 10
6.1.1. Położenie 10
6.1.3. Warunki klimatyczne 12
6.1.4. Demografia 17
6.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza 19
6.2.1. Źródła zanieczyszczeń powietrza pochodzenia antropogenicznego występujące na terenie powiatu oleśnickiego 19
6.2.2. Drogi dla rowerów 34
6.2.2 Jakość powietrza 35
6.2.3. Odnawialne Źródła Energii (OZE) 44
6.3. Zagrożenia hałasem 52
6.3.1. Źródła hałasu 52
6.3.2. Monitoring poziomu hałasu 66
6.4. Pola elektromagnetyczne 71
6.4.1. Źródła promieniowania elektromagnetycznego 71
6.4.2. Monitoring poziomu pola elektromagnetycznego 76
6.5. Gospodarowanie wodami 78
6.5.1. Wody powierzchniowe 78
6.5.2. Obszary zagrożone powodzią 82
6.5.3. Obszary zagrożone suszą 85
6.5.4. Jakość wód powierzchniowych 89
6.5.5. Wody podziemne 97
6.5.6. Jakość wód podziemnych 102
6.6. Gospodarka wodno-ściekowa 111
6.6.1. Zaopatrzenie w wodę 111
6.6.2. Odprowadzanie ścieków 117
6.7. Zasoby geologiczne 126
6.7.1. Stan aktualny 126
6.8. Gleby 133
6.8.1. Stan aktualny 133
6.8.2. Monitoring chemizmu gleb ornych 138
6.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów 139
6.9.1. Gospodarowanie odpadami komunalnymi 139
6.9.2. Odpady wytwarzane na terenie powiatu oleśnickiego 140
6.10. Zasoby przyrodnicze 153
6.10.1. Formy ochrony przyrody 153
6.10.2. Grunty leśne i tereny zieleni 173
6.10.3. Korytarze ekologiczne 175
6.11. Zagrożenia poważnymi awariami 177
6.11.1. Stan aktualny 177
7. Główne problemy ochrony środowiska 178
8. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu 180

9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym 182
10. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w wyniku realizacji zapisów dokumentu 202
11. Przewidywane oddziaływanie działań zawartych w projekcie *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* na wybrane elementy środowiska 242
11.1. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko 242
11.2. Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody 242
11.3. Różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta 251
11.4. Ludzie 253
11.5. Powietrze atmosferyczne 254
11.6. Klimat 255
11.7. Zabytki oraz dobra materialne 257
11.8. Gleby i zasoby naturalne 258
11.9. Wody 259
11.10. Krajobraz i powierzchnia ziemi 266
11.11. Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne 267
12. Analiza rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu 268
13. Propozycja działań alternatywnych 273
14. Potencjonalne oddziaływanie transgraniczne 274
15. Monitorowanie realizacji *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* 275
16. Podsumowanie i wnioski 280
17. Streszczenie w języku niespecjalistycznym 281
Spis tabel 292
Spis rysunków 294

Wykaz skrótów

Analiza SWOT	Narzędzie służące do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń.
CRFOP	Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GPZ	Główny Punkt Zasilania
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IUNG PIG	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowy Instytut Badawczy
JCWP	Jednolita część wód powierzchniowych
JCWPd	Jednolita część wód podziemnych
JST	Jednostka Samorządu Terytorialnego
KPOŚK	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
KPZPO	Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów
MRP	Mapy Ryzyka Powodziowego
MZP	Mapy Zagrożenia Powodziowego
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OSChR	Okręgowa Stacja Chemiczno–Rolnicza
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna
OUG	Okręgowy Urząd Górniczy
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEM	Pola elektromagnetyczne
PGL LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POKzA	Program Oczyszczania Kraju z Azbestu
POP	Program Ochrony Powietrza
POŚ	Program Ochrony Środowiska
PSG	Polska Spółka Gazownictwa
PSZOK	Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych
PWP	Pozwolenie Wodno-Prawne
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RDW	Ramowa Dyrektywa Wodna
RP	Rezerwaty Przyrody
RWMŚ	Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
UE	Unia Europejska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
wod-kan	Wodno-kanalizacyjne

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest *Prognoza odziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego na lata 2026-2029 z perspektywą do roku 2033.*

2. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Głównym celem *Prognozy* jest ustalenie czy zapisy projektu *POŚ dla powiatu oleśnickiego* nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego, a cele ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są spójne z celami i priorytetami zaplanowanymi w dokumentach wyższego szczebla. *Prognoza* ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

3. Zakres prognozy

Zakres prognozy powinien być zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2026 poz. 670).

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

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

Prognoza ponadto określa, analizuje i ocenia:

1. istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
2. stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
3. istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
4. cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
5. przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
    - różnorodność biologiczną,
    - ludzi,
    - zwierzęta,

- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne.

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarowych form ochrony przyrody;
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w *Programie* wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres i stopień szczegółowości *Prognozy oddziaływania na środowisko* został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu pismem z dnia 11 września 2026 r., znak: WSI.411.175.2026.ER oraz Dolnośląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym we Wrocławiu pismem z dnia 1 września 2026 r. znak: ZNS.9022.4.71.2026.MM.

4. Metody pracy i materiały źródłowe

Prognoza została opracowana zgodnie z zaleceniami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2026 poz. 670). Przy sporządzaniu niniejszego dokumentu zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autor kierował się swoją wiedzą i doświadczeniem stosownie do stanu wiedzy współczesnej. Wszystkie zastosowane metody oceny są dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Część dotycząca oceny oddziaływania na środowisko w projektowanym opracowaniu przedstawiono tabelarycznie. Oceny dokonano w oparciu o analizę poszczególnych elementów środowiska w zależności od zagrożeń stwarzanych przez oddziaływanie na środowisko planowanych inwestycji.

5. Opis projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* oraz główne cele i kierunki działań

Program ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego na lata 2026-2029 z perspektywą do roku 2033 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie powiatu. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, realizacja *Programu* doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie jakim jest *Program ochrony środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia dokumentu, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyśpieszającego rozwiązywanie poszczególnych zagadnień. Niniejsze opracowanie zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska na terenie powiatu, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska.

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program ochrony środowiska*, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.) dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska na terenie powiatu w odniesieniu m.in. do ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb oraz ochrony przyrody. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb powiatu w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę działań/przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie powiatu oleśnickiego.

Poprzedni Program ochrony środowiska dla powiatu oleśnickiego został przyjęty *Uchwałą Nr XLV/341/2022 Rady Powiatu Oleśnickiego z dnia 22 grudnia 2022 r. w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Oleśnickiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku.*

W niniejszym opracowaniu opisano stan środowiska na terenie powiatu. Wyznaczono w tym zakresie następujące obszary interwencji, w których uwzględniono stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza;
- Zagrożenia hałasem;
- Pola elektromagnetyczne;
- Gospodarowanie wodami;
- Gospodarka wodno-ściekowa;
- Gleby;

- Zasoby geologiczne;
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
- Zasoby przyrodnicze;
- Zagrożenia poważnymi awariami.

Na podstawie analizy stanu każdego z obszarów interwencji wyznaczono cele *Programu* zadania i ich finansowanie, a także strategię ich realizacji. Wyznaczone zadania są spójne z planowanymi inwestycjami Powiatu oraz obowiązującym prawem lokalnym.

W ramach *Programu ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego na lata 2026-2029 z perspektywą do roku 2033* wyznaczono następujące cele w zależności od obszaru interwencji.



6. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji

6.1. Charakterystyka powiatu oleśnickiego

6.1.1. Położenie

Powiat oleśnicki zlokalizowany jest wschodniej części województwa dolnośląskiego, na styku województw: dolnośląskiego, wielkopolskiego i opolskiego. Jego powierzchnia wynosi 1 049 km^2 [GUS, stan na 31.12.2025 r.]. W skład powiatu wchodzą gminy: Gmina Miejska Oleśnica, Gminy Wiejskie: Bierutów, Dobroszyce, Dziadowa Kłoda, Międzybórz, Oleśnica, Syców, Twardogóra.

Na poniższym rysunku przedstawiono powiat na tle innych jednostek terytorialnych i w podziale na gminy.

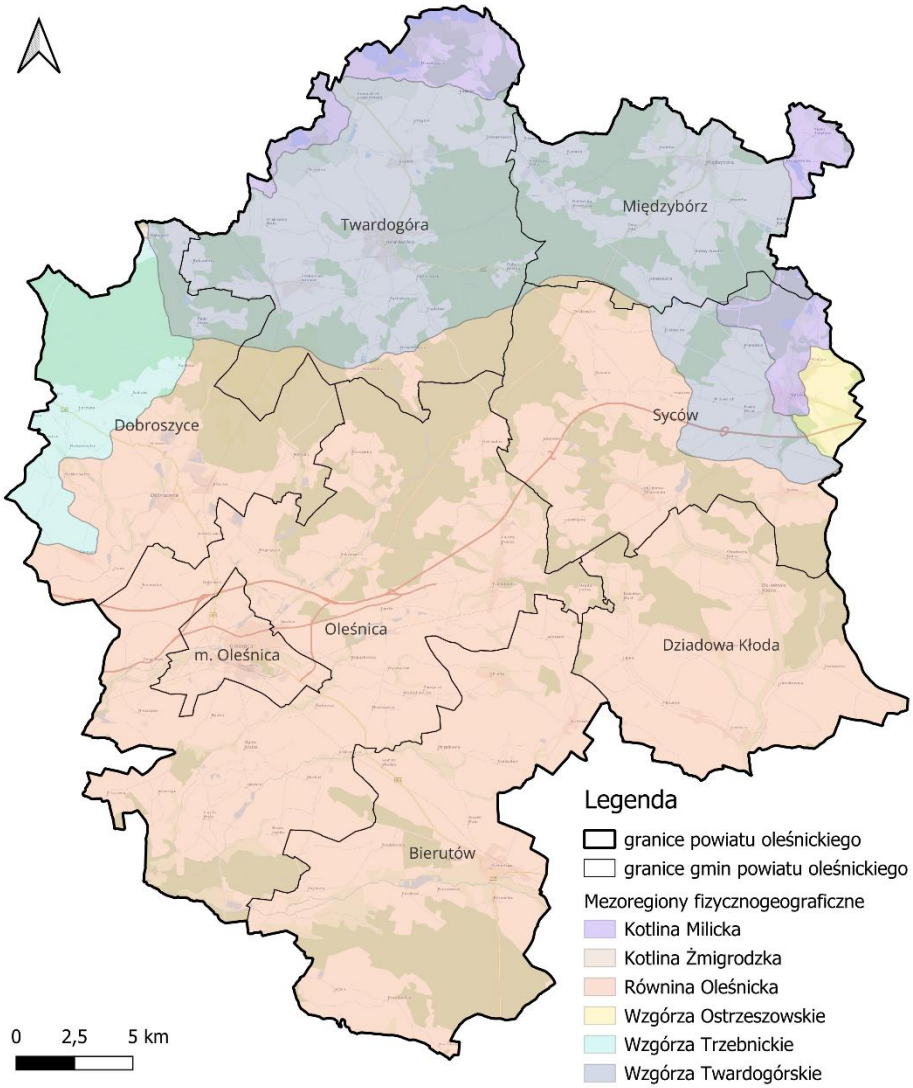


Rysunek 1. Położenie powiatu na tle pozostałych jednostek terytorialnych
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: https://dane.gov.pl/pl/dataset

Według fizyczno–geograficznej regionalizacji wg prof. Solona (2018 r.) powiat oleśnicki umiejscowiony jest w następujących jednostkach[1]:

- megaregion – Pozaalpejska Europa Środkowa,
  - prowincja – Niż środokowoeuropejski (31),
    - podprowincja – Niziny środkowopolskie (318),
      - makroregion – Obniżenie Milicko-Głogowskie (318.3),
        - mezoregion – Kotlina Milicka (318.34),
      - makroregion – Wał Trzebnicki (318.4)
        - mezoregion: Wzgórza Trzebnickie (318.44),
        - mezoregion: Wzgórza Twardogórskie (318.45),
        - mezoregion: Wzgórza Ostrzeszowskie (318.46),
      - makroregion – Nizina Śląska (318.5)
        - mezoregion: Równina Oleśnicka (318.56).

Ww. mezoregiony przedstawiono graficznie na poniższym rysunku.



Rysunek 2. Położenie powiatu oleśnickiego na tle mezoregionów
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: https://dane.gov.pl/pl/dataset

[1] Physico-geographical mesoregions of Poland: verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data.

6.1.3. Warunki klimatyczne

Powiat oleśnicki, podobnie jak cała nizinna część Dolnego Śląska, należy do najcieplejszych regionów klimatycznych kraju. Średnia roczna temperatura wynosi około 8,5°C. Według regionalizacji klimatologicznej W. Okołowicza północno-wschodnia część powiatu znajduje się pod dominującym wpływem klimatu oceanicznego, natomiast część południowo-zachodnia – klimatu oceanicznego modyfikowanego słabym wpływem gór.

Średnia wieloletnia temperatura stycznia wynosi około –1,5°C, a lipca około 18°C. Absolutne maksima temperatury mogą osiągać +36°C, natomiast minima spadać poniżej –30°C. Średnio w roku występuje około 120 dni z przymrozkami.

Roczna suma usłonecznienia wynosi około 1 550 godzin, a suma promieniowania całkowitego około 3 600 MJ/m². Najbardziej słonecznym miesiącem jest zazwyczaj czerwiec, w którym notuje się około 200–225 godzin słonecznych.

Roczna suma opadów kształtuje się na poziomie 550–650 mm, przy czym jest większa na obszarze wzgórz czołowo-morenowych. Około 350 mm przypada na półrocze ciepłe, a najwyższe miesięczne sumy opadów występują zazwyczaj w lipcu – około 90 mm. W ciągu roku notuje się średnio około 22 dni z burzą oraz 30–40 dni z mgłą. Pomimo dodatniego rocznego klimatycznego bilansu wodnego, w półroczu ciepłym występuje deficyt wynoszący około 40–60 mm.

Dominują wiatry z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego, a ich średnia prędkość wynosi 3,0–3,5 m/s. Udział wiatrów o prędkościach 4–15 m/s, potencjalnie użytecznych energetycznie, sięga niemal 50% rocznych obserwacji.

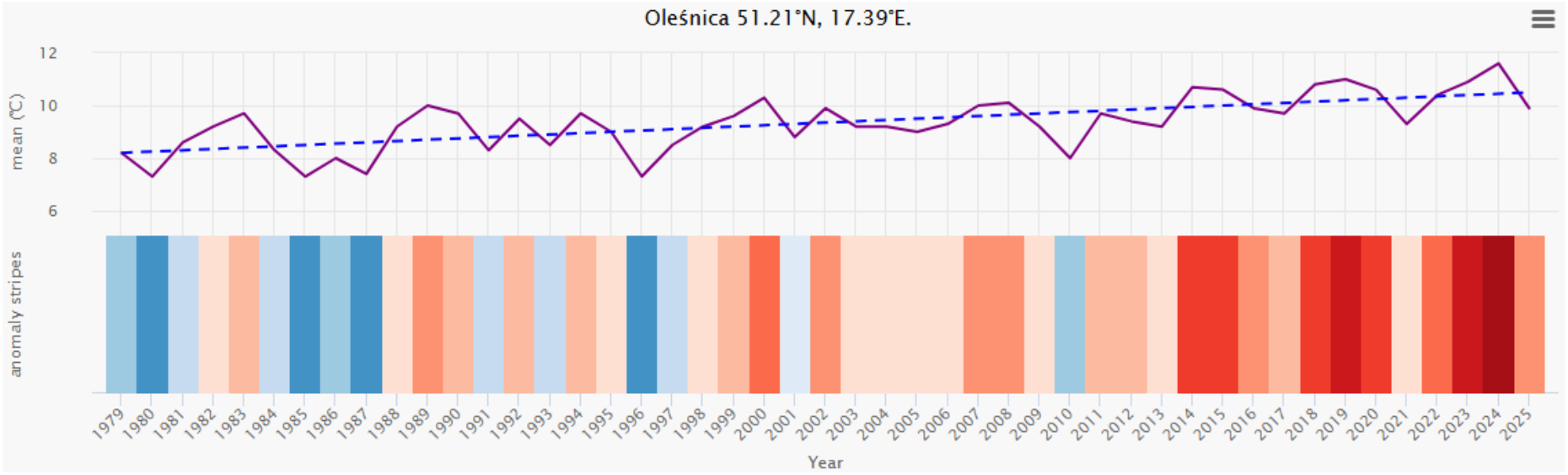
Warunki klimatyczne wykazują znaczną zmienność między poszczególnymi latami, szczególnie w zakresie temperatur zimowych i sum opadów. Zróżnicowanie topoklimatyczne jest najbardziej widoczne w północnej i północno-wschodniej części powiatu, gdzie występuje bardziej urozmaicona rzeźba terenu.[2]

Dane nie pokazują warunków w dokładnym punkcie. Mikroklimaty i lokalne różnice nie są uwzględnione. Dlatego rzeczywiste temperatury, zwłaszcza w miastach, często będą wyższe od prezentowanych, a opady mogą się lokalnie różnić w zależności od ukształtowania terenu.

[2] Źródło: Strategia Rozwoju Powiatu Oleśnickiego na lata 2015-2020 z perspektywą do roku 2022

Na poniższym rysunku przerywana niebieska linia to liniowy trend zmian klimatycznych. Linia trendu biegnie w górę od lewej do prawej, co oznacza, że trend temperatury jest dodatni i w mieście robi się coraz cieplej z powodu zmian klimatu.

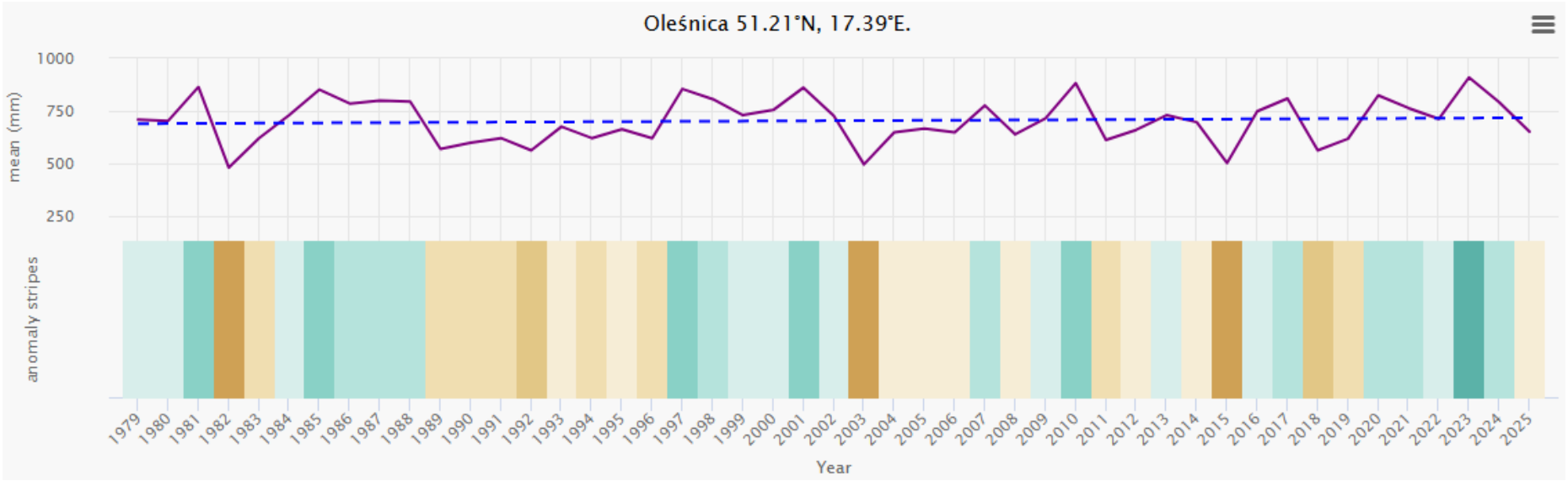
W dolnej części wykresu znajdują się tzw. paski ocieplenia. Każdy kolorowy pasek reprezentuje średnią temperaturę dla danego roku - niebieski dla lat chłodniejszych, a czerwony dla cieplejszych.



Rysunek 3. Roczna zmiana temperatury na terenie powiatu oleśnickiego
źródło: https://www.meteoblue.com/pl/climate-change/ole%c5%9bnica_polska_3090170 [dostęp: 17.09.2026 r.]

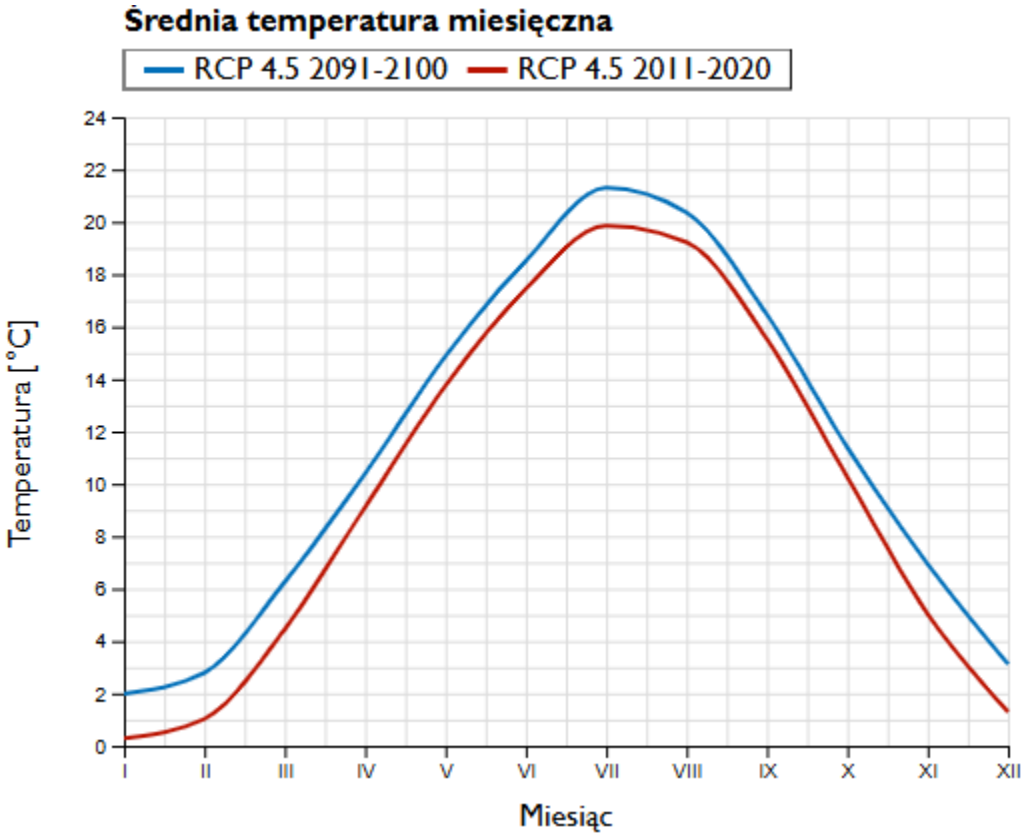
Przerywana niebieska linia to również liniowy trend zmian klimatycznych. Linia trendu biegnącą w górę od lewej do prawej oznacza, że suma opadów co roku jest coraz wyższa i w mieście robi się bardziej wilgotno z powodu zmian klimatu.

W dolnej części wykresu znajdują się tzw. paski opadów. Każdy kolorowy pasek reprezentuje sumę opadów w danym roku - zielony kolor oznacza lata bardziej wilgotne, a brązowy lata bardziej suche.



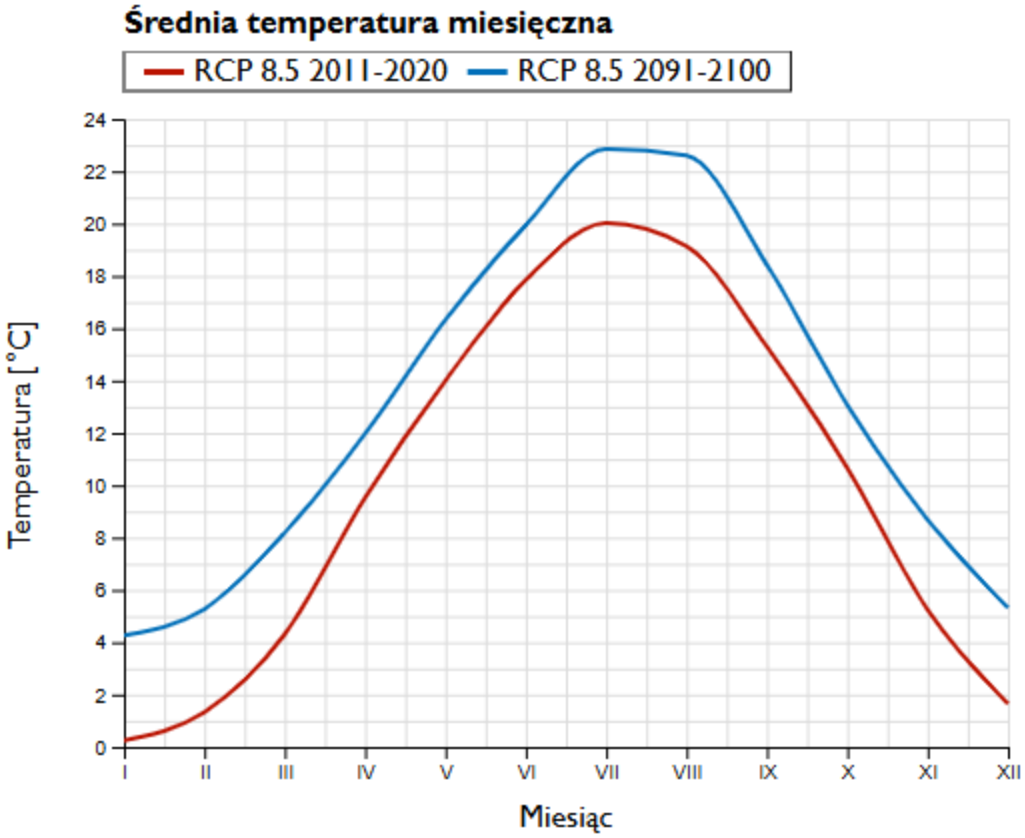
Rysunek 4. Roczna zmiana opadów na terenie powiatu oleśnickiego
źródło: https://www.meteoblue.com/pl/climate-change/ole%c5%9bnica_polska_3090170 [dostęp: 17.09.2026 r.]

Poniższe rysunki przedstawiają prognozowane zmiany klimatu we Wrocławiu według dwóch scenariuszy: RCP4.5[3] oraz RCP8.5[4], reprezentujących odmienne ścieżki koncentracji gazów cieplarnianych i wymuszenia radiacyjnego.



Rysunek 5. Scenariusz zmian klimatu we Wrocławiu – zmiana średniej temperatury powietrza wg wskaźnika RCP 4.5
źródło: https://klimada2.ios.gov.pl/klimat-scenariusze-portal/
[dostęp: 17.04.2026 r.]

[3] RCP 4.5 - Representative Concentration Pathways 4.5 [W/m^2]
Scenariusz zakładający wprowadzenie nowych technologii dla uzyskania wyższej niż obecnie redukcji emisji gazów cieplarnianych - w roku 2100 osiągniecie koncentracji CO_2 nieprzekraczającej 580 ppm (względem 410 ppm w 2020 r.) oraz wymuszenia radiacyjnego 4.5 [W/m^2]. Oznacza wzrost średniej temperatury Ziemi o 2.5°C względem epoki przedindustrialnej.
[4] RCP 8.5 - Representative Concentration Pathways 8.5 [W/m^2]
Scenariusz zakładający utrzymanie aktualnego tempa wzrostu emisji gazów cieplarnianych, nazywany "business as usual" - w roku 2100 osiągniecie koncentracji CO_2, na poziomie 1230 ppm (względem 410 ppm w 2020 r.) oraz wymuszenia radiacyjnego 8.5 [W/m^2]. Oznacza wzrost średniej temperatury Ziemi o 4.5°C względem epoki przedindustrialnej.



Rysunek 6. Scenariusz zmian klimatu we Wrocławiu – zmiana średniej temperatury powietrza wg wskaźnika RCP 8.5
źródło: https://klimada2.ios.gov.pl/klimat-scenariusze-portal/
[dostęp: 17.04.2026 r.]

Zgodnie z przedstawioną projekcją, w scenariuszu RCP8.5 średnia temperatura powietrza w styczniu w okresie 2091–2100 może być o ok. 3–4°C wyższa w porównaniu z okresem 2011–2020.

Postępujące w ostatnich latach zmiany klimatu dotyczą przede wszystkim globalnego ocieplenia i wzrostu natężenia ekstremalnych zjawisk pogodowych. Tendencje te wiążą się w dużej mierze z globalnym rozwojem gospodarczym. Społeczność międzynarodowa, w tym w szczególności Unia Europejska, podejmuje szereg działań w zakresie przeciwdziałania niekorzystnym zmianom klimatu. Polska jako członek Unii Europejskiej, również zobowiązuje się do podjęcia działań zapobiegających zmianom klimatu, w tym przede wszystkim dokonania transformacji przemysłu w kierunku obniżenia emisji tzw. gazów cieplarnianych, głównie dwutlenku węgla (CO_2).

Zmiany klimatu wywierają istotny wpływ na dostawy energii. Ograniczenie działalności elektrowni opartych na spalaniu węgla i przejście w kierunku zwiększenia udziału OZE w produkcji energii powoduje uzależnienie od ogólnie rozumianej pogody (np. siła wiatru i promieniowanie słoneczne). Uzależnienie to generuje wyzwania w zakresie ciągłości dostaw energii. W Polsce natomiast dominują wciąż elektrownie węglowe, które jednak także nie są odporne na nietypowe zjawiska pogodowe, w tym w szczególności na długotrwałe susze oraz na fale upałów. Związane jest to z procesem chłodzenia. Dodatkowo w okresach wyższych temperatur letnich wzrasta popyt na energię elektryczną ze względu na coraz większą liczbę użytkowanych energochłonnych urządzeń klimatyzacyjnych.

6.1.4. Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego z 2025 r., liczba ludności na terenie powiatu oleśnickiego wynosiła 106 771 osób, z czego 52 049 osób stanowiły kobiety, a 54 722 osób to mężczyźni. Gęstość zaludnienia w powiecie wynosiła 101,7 os/km^2.

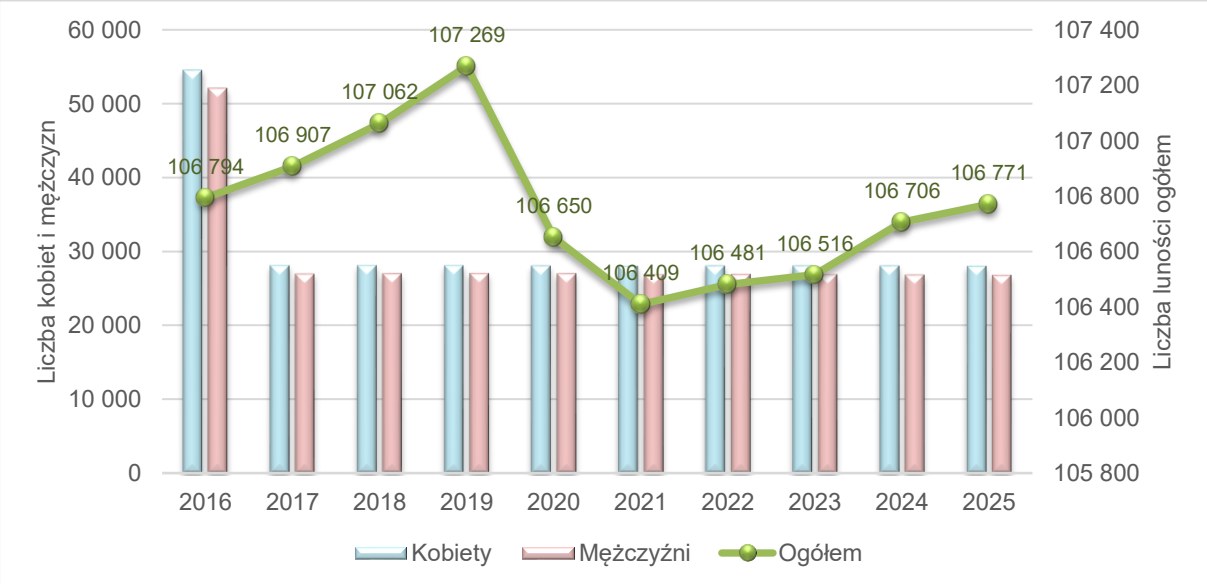
Szczegółowe informacje na temat demografii zostały zamieszczone w poniższych tabelach.

Tabela 1. Dane demograficzne powiatu oleśnickiego

Ludność [os.]	
liczba ludności ogółem	106 771
liczba mężczyzn	52 049
liczba kobiet	54 722
Wskaźnik ludności	
ludność na 1 km^2	101,7
zmiana liczby ludności na 1000 mieszkańców	0,6
wskaźnik urbanizacji	53,6
współczynnik feminizacji [os.]	105
Udział ludności według ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem [%]	
w wieku przedprodukcyjnym	18,5
w wieku produkcyjnym	58,3
w wieku poprodukcyjnym	23,2

źródło: GUS, stan na 31.12.2025 r. [dostęp: 17.09.2026 r.]

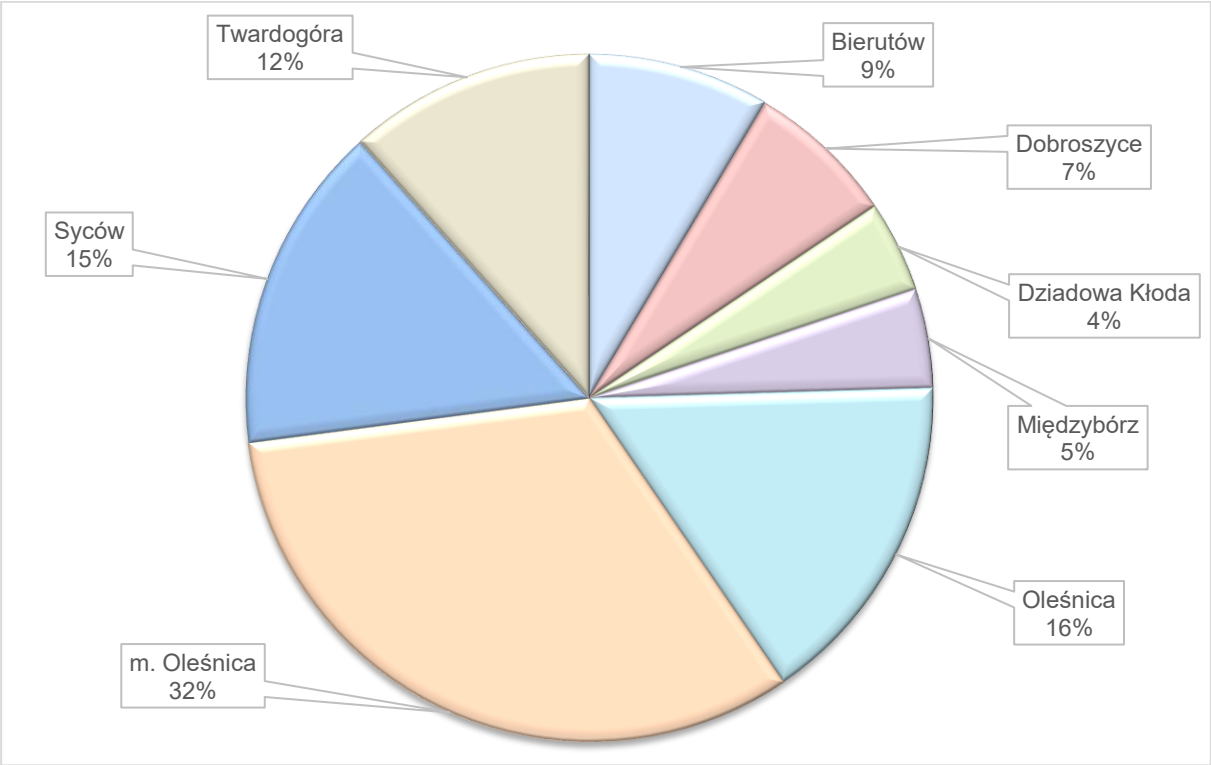
Na poniższym wykresie przedstawiono zmiany liczby ludności powiatu oleśnickiego z podziałem na kobiety i mężczyzn w latach 2016–2025. Dodatkowo zaprezentowano ogólną liczbę mieszkańców gminy.



Rysunek 7. Liczba ludności powiatu oleśnickiego w latach 2016-2025
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, stan na 31.12.2025 r. [dostęp: 17.09.2026 r.]

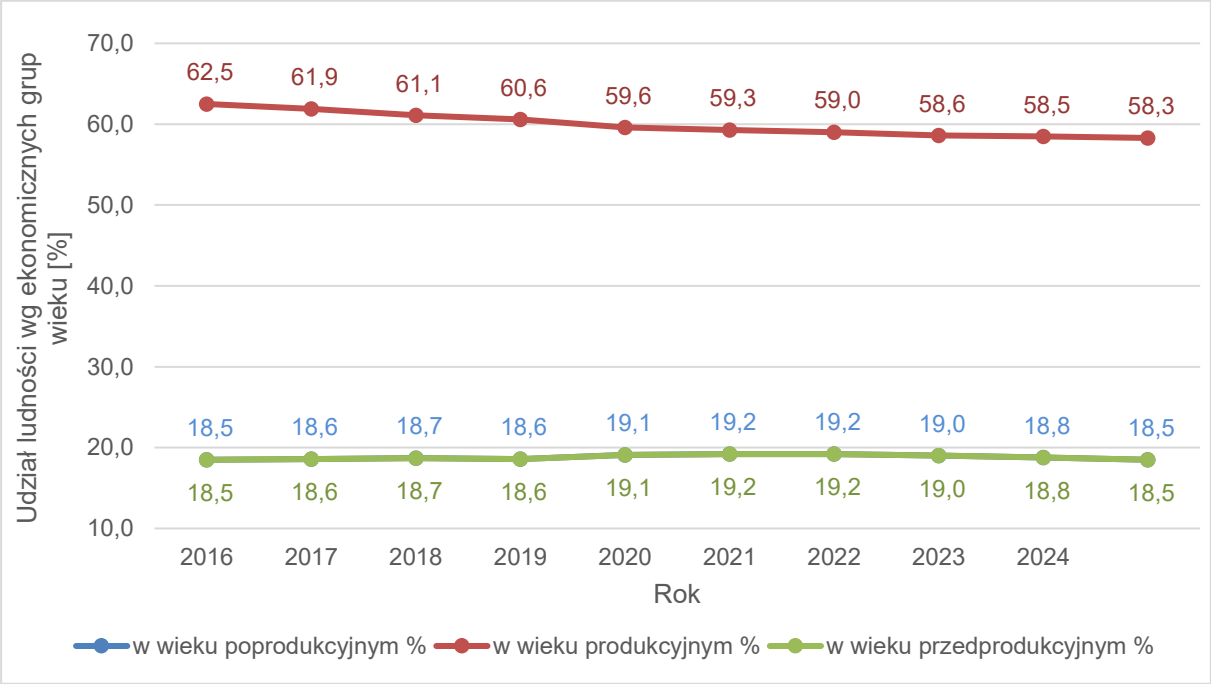
W latach 2016–2025 liczba mieszkańców powiatu oleśnickiego podlegała wahaniom. W latach 2016–2019 obserwowano wzrost liczby ludności – z 106 794 do 107 269 osób, przy czym w 2019 r. odnotowano najwyższą wartość w analizowanym okresie. Następnie nastąpił spadek liczby mieszkańców, do 106 409 osób w 2021 r. Od 2022 r. widoczny jest ponowny, stopniowy wzrost liczby ludności, która w 2025 r. wyniosła 106 771 osób. W całym analizowanym okresie liczba kobiet była nieznacznie wyższa od liczby mężczyzn.

Na poniższym rysunku przedstawiono udział ludności w poszczególnych gminach.



Rysunek 8. Udział ludności w poszczególnych gminach powiatu oleśnickiego w 2025 r.
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS [dostęp: 17.09.2026 r.]

Poniższy rysunek przedstawia udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem.



Rysunek 9. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS [dostęp: 17.09.2026 r.]

W latach 2016–2025 w powiecie oleśnickim obserwowano stopniowe zmiany w strukturze ludności według ekonomicznych grup wieku. Udział osób w wieku produkcyjnym systematycznie malał – z 62,5% w 2016 r. do 58,3% w 2025 r. Jednocześnie udział ludności w wieku poprodukcyjnym wzrósł z 18,5% do 23,2%. Udział osób w wieku przedprodukcyjnym pozostawał stosunkowo stabilny i w 2025 r. wyniósł 18,5%. Zmiany te wskazują na postępujący proces starzenia się ludności powiatu.

6.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza

6.2.1. Źródła zanieczyszczeń powietrza pochodzenia antropogenicznego występujące na terenie powiatu oleśnickiego

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie dolnośląskim jest emisja antropogeniczna. W zakresie pyłu PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu największy udział stanowi emisja pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), tlenków azotu (NO_X) - emisja z transportu drogowego (emisja liniowa), a tlenków siarki (SO_X) - emisja z działalności przemysłowej (emisja punktowa). Na wielkość stężeń zanieczyszczeń w powietrzu w województwie istotny wpływ ma również napływ transgraniczny oraz krajowy z innych obszarów.

Źródłem emisji powierzchniowych są głównie lokalne emisje komunalno-bytowe, które pochodzą z budynków ogrzewanych indywidualnie paliwami stałymi (tzw. „niska" emisja). Sektor ten odpowiada za emisję 63,3% pyłu PM10, 87,4% - pyłu PM2,5 oraz 98,4% - benzo(a)pirenu. W odniesieniu do całego kraju emisja komunalno-bytowa w województwie dolnośląskim stanowi odpowiednio 7,2% pyłu PM10, 7,4% pyłu PM2,5, 7,5% benzo(a)pirenu, 6,8% tlenków siarki (SO_X) i 7,4% tlenków azotu (NO_X).

Istotnym źródłem emisji w województwie dolnośląskim jest transport drogowy, który wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu. 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 (NO_X) są emitowane z rur wydechowych pojazdów. Transport drogowy ma znaczący udział w emisji całkowitej NO_X w województwie dolnośląskim.[5]

1) Zanieczyszczenia z sektora energetycznego

Spalanie paliw kopalnych (węgiel kamienny, gaz ziemny, olej lekki) i produkcja energii stanowi jeden z najbardziej niekorzystnych dla środowiska rodzajów działalności człowieka. Wynika to zarówno z ogromnej ilości użytkowanej energii, jak i z istoty przemian energetycznych, którym energia musi być poddawana w celu dostosowania do potrzeb odbiorców.[6]

System ciepłowniczy

Na terenie powiatu oleśnickiego zaopatrzenie w ciepło odbywa się za pomocą:

- sieci ciepłowniczej w gminie miejskiej Oleśnica,
- kotłowni indywidualnych i lokalnych,
- źródeł indywidualnych (piece gazowe, węglowe, ogrzewanie elektryczne).

Zaopatrzenie w ciepło na terenie miasta Oleśnica realizowane jest przez Zakład Gospodarki Cieplnej Sp. z o.o., działający w ramach Miejskiej Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. Zakład ten pełni kluczową rolę w zakresie lokalnej produkcji ciepła i eksploatuje dwa główne obiekty produkcyjne:

- ul. Ciepła 2 – w zakładzie funkcjonują 4 kotły wodne opalane węglem kamiennym, o łącznej mocy cieplnej 46,52 MW, układ uzupełniają dwie wysokosprawne jednostki kogeneracyjne (gazowe) o łącznej mocy cieplnej 2,618 MW,
- ul. Brzozowa 12 – zakład wyposażony jest w jedną jednostkę kogeneracyjną, zasilaną gazem ziemnym o mocy cieplnej 1,209 MW.

Energia cieplna dostarczana jest do 280 odbiorców, ogrzewając 393 budynki (w tym 297 mieszkalnych), o mocy zamówionej przez odbiorców 44,222 MW. Długość sieci ciepłowniczej i przyłączy w roku 2024 wynosiła 37211,09 m z czego 25047,47 m to sieci i przyłącza preizolowane, które stanowią 67,31%.[7]

Na terenie gminy Syców rolę operatora systemu zbliżonego do ciepłowniczego pełni Sycowska Gospodarka Komunalna. Wszystkie kotłownie zbiorcze (osiedlowe, lokalne), opalane są dwoma rodzajami paliw – węglem kamiennym i gazem ziemnym:

- Kotłownia „Kaliska” obsługuje obecnie: ul. Kaliska 26, 30, 36, 40, 44, 46, 48. Do kotłowni tej są także podłączone budynki pod adresami przy ul. Szarych Szeregów 1, 3, 5, 7, ale obecnie nie korzystają z ciepła przez nią wytwarzanego.
- Kotłownia „Matejki” obsługuje obecnie mieszkania i lokale przy ul. Matejki 6, 8, 10, 18, 20, 20d, 22, 24, 26, 28.
- Kotłownia na ul. Mickiewicza 23 obsługuje obecnie: Mickiewicza 15a, 15b, 17, 17a, 17b, 19, 19a, 21, 21a, 23.

[5] Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2024
[6] Źródło: https://www.eea.europa.eu/pl/publications/sygnaly-eea-2017-ksztaltowanie-przyszlosci
[7] Źródło: Strategia Rozwoju Gminy Miasta Oleśnicy do 2035 roku, Uchwała Nr XXII/205/2026 Rady Miasta Oleśnicy z dnia 29 stycznia 2026 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Miasta Oleśnicy do 2035 roku

- Kotłownia przy ul. Środkowej 1 zaopatruje w ciepło adresy: Środkowa 1, Wałowa 1, Wojska Polskiego 11/13, Wojska Polskiego 15/25, Jana Pawła II 5.
- Kotłownia przy ul. Tęczowej 2c obsługuje: Tęczowa 2a, b, c.
- Kotłownia na ul. Komorowskiej 2 obsługuje obecnie Komorowska 2a i 2b.

Poza zorganizowanymi systemami zaopatrzenia w ciepło, na terenie powiatu oleśnickiego dominują lokalne i indywidualne źródła ogrzewania, oparte głównie na kotłach na paliwa stałe, a także gazowych i olejowych.

W poniższej tabeli przedstawiono informacje dotyczące sieci ciepłowniczej w latach 2022-2025 na terenie powiatu oleśnickiego zgodnie z GUS.

Tabela 2. Sieć ciepłownicza na terenie powiatu oleśnickiego w latach 2022-2025

Parametr		Jednostka	Rok			
			2022	2023	2024	2025
Kotłownie ogółem		szt.	129	134	132	128
Kotłownie w spółdzielniach mieszkaniowych		szt.	8	8	8	8
Długość sieci cieplnej przesyłowej i rozdzielczej ogółem		km	26,1	26,2	26,4	26,4
Długość przyłączy do budynków		km	13,4	13,6	13,9	14,2
Sprzedaż energii cieplnej w ciągu roku	ogółem	GJ	289 688	292 124	290 774	323 376
	budynki mieszkalne		207 978	216 271	214 925	235 782
	urzędy i instytucje		81 710	75 853	75 849	87 594
	w miastach		289 241	291 292	290 078	322 423
	na wsi		447	832	696	953

źródło: GUS, stan na dzień 31.12.2025 r. [dostęp: 29.09.2026 r.]

System gazowniczy

Operatorem oraz właścicielem infrastruktury gazowej jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. – Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu (PSG).

Dystrybucją gazu na terenie gmin Oleśnica, Twardogóra, Międzybórz oraz Dobroszyce zajmuje się spółka G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o. Tylko w gminie Dziadowa Kłoda nie prowadzi się dystrybucji gazu.

W poniższych tabelach przedstawiono poziom zgazyfikowania gmin powiatu oleśnickiego oraz podstawowe parametry sieci gazowniczej.

Tabela 3. Poziom zgazyfikowania gmin w powiecie oleśnickim

Lp.	Gmina	Korzystający z instalacji gazowych w % ogółu ludności w danym roku			
		2022	2023	2024	2025[8]
1.	Bierutów	0,3	0,1	0,1	b.d.
2.	Dobroszyce	30,3	32,9	34,4	b.d.
3.	Dziadowa Kłoda	0,2	0	0	b.d.
4.	Międzybórz	12,7	13,4	14	b.d.
5.	Oleśnica	16	16	16,4	b.d.
6.	m. Oleśnica	84,1	83,7	81,7	b.d.
7.	Syców	55,2	56	55,7	b.d.
8.	Twardogóra	32,4	33,8	34,8	b.d.
POWIAT		45,3	45,6	45	b.d.

źródło: GUS, stan na dzień 31.12.2024 r. [dostęp: 18.09.2026 r.]

[8] Planowana data udostępnienia danych przez GUS to 16.10.2026 r.

Tabela 4. Podstawowe dane techniczne dotyczące sieci gazowej na terenie powiatu oleśnickiego

Wskaźnik		Jednostka	Rok			
			2022	2023	2024	2025
Długość czynnej sieci ogółem		m	373 866	386 932	420 983	412 529
Czynne przyłącza gazowe	do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	szt.	6 807	7 103	7 305	7 659
	do budynków mieszkalnych		5 293	5 550	5 714	5 896
Odbiorcy gazu (gospodarstwa domowe)	ogółem	szt.	18 606	19 057	19 067	19 681
	ogrzewający mieszkania gazem		8 637	8 956	9 027	9 704
Zużycie gazu	przez gospodarstwa domowe	MWh	126 758,6	112 063,6	116 293,0	124 456,8
	na ogrzewanie mieszkań przez gospodarstwa domowe		110 884	97 912,5	102 544,3	109 855,1

źródło: GUS, stan na dzień 31.12.2025 r. [dostęp: 18.09.2026 r.]

Ponadto, mieszkańcy korzystają z gazu propan-butan.

2) Zanieczyszczenia z sektora przemysłowego

Emisja przemysłowa związana jest ze źródłami punktowymi, pochodzącymi z zakładów przemysłowych, głównie z procesów spalania paliw w celach energetycznych oraz procesów technologicznych.

Na terenie powiatu oleśnickiego funkcjonują podmioty posiadające pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza wydane przez Starostę Oleśnickiego[9]:

- ALIAXIS Poland Sp. z o.o. ul. Energetyczna 6, 56–400 Oleśnica;
- AMG S.A. ul. Litewska 2/37, 51-354 Wrocław prowadząca Zakład Produkcyjny w Bukowinie Sycowskiej, Bukowina Sycowska 8, 56-513 Międzybórz;
- Andrzej Kiebus Przedsiębiorstwo Produkcyjno–Handlowe KANPLAST Andrzej Kiebus ul. Wiejska 15, 56 -400 Oleśnica;
- ArcelorMittal Syców Sp. z o.o., z siedzibą w Wiosce 28 D, 56-500 Syców;
- B&D Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Pszczelej 7, 56-321 Bukowice - instalacja na terenie zakładu produkcyjnego nr II w Stradomii Wierzchniej 76, 56-500 Syców;

[9] Starostwo Powiatowe w Oleśnicy

- Bogusław Kuciński prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowo – Usługowe KUBET Bogusław Kuciński, ul. Szarych Szeregów 22, 56-500 Syców;
- Bronisław Urbanowski Masarnia Bronisław Urbanowski, z siedzibą w Zawidowicach 40B, 56–420 Bierutów;
- Dariusz Leszczyna prowadzący działalność gospodarczą LEMAL Dariusz Leszczyna Moszyce 41A, 56-416 Twardogóra;
- Dominik Włodarczyk, prowadzący działalność gospodarczą SCHODY WŁODARCZYK Dominik Włodarczyk Wesółka 10, 56-416 Twardogóra - instalacja na terenie zakładu zlokalizowanego w Wesółce 7, 56-416 Twardogóra;
- DUET Henryk Kędzia sp. j., z siedzibą w miejscowości Moszyce 43, 56-416 Twardogóra;
- Elbur Sp. z o.o., sp.k. z siedzibą w miejscowości Działosza 34, 56-500 Syców;
- Fabryka Mebli „BODZIO" Bogdan Szewczyk Spółka jawna z siedzibą w Goszczu przy ul. Sycowskiej 16, 56-416 Twardogóra;
- Firma „Metal" Ługowscy sp. j., z siedzibą w miejscowości Wioska, ul. Akacjowa 18, 56-500 Syców;
- FSP Steel Painting Sp. z o.o., ul. Piękna 68, 00–672 Warszawa, instalacja: zlok. Hilwood Syców Szosa Kępińska, 56–500 Syców;
- Gawin Meble Sp. z o.o. Spółka komandytowa w upadłości układowej, z siedzibą w Królewskiej Woli 17 A 56-513 Międzybórz;
- GKN Driveline Polska Sp. z o.o. ul. Krzywoustego 31G, 56-400 Oleśnica - instalacja zlokalizowana na terenie zakładu przy ul. Południowej 18, 56-400 Oleśnica;
- Górażdże Beton Spółka z o. o. z siedzibą Chorula, ul. Cementowa 1, 47-316 Górażdże - instalacja Wytwórni Betonu Towarowego w Oleśnicy znajdującej się przy ul. Krzywoustego 30F, 56-400 Oleśnica;
- Grzegorz Defratyka prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą ZPHU „STOLARZ" Grzegorz Defratyka Grabowno Wielkie 5b, 56-416 Twardogóra
- Guillin Polska Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 3, 56–400 Oleśnica;
- Henryk Chrabański prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą PPH Henryk Chrabański, Sądrożyce 26b, 56-416 Twardogóra, - z instalacja zlokalizowanej na terenie zakładu (tartaku) w Chełstówku 1, 56-416 Twardogóra;
- ILPEA Sp. z o.o. Chełstówek 2A, 56-416 Twardogóra, Zakład Produkcyjny nr 2;
- Jani Zawada prowadzący działalność gospodarczą – Stolarstwo Jan Zawada ul. Szosa Kępinska 65, 56-500 Syców;
- JUCHA BETON Sp. z o.o., Sp. k. z siedzibą ul. Sołtysowicka 27d, 51-168 Wrocław, - instalacja wytwórni betonu zlokalizowanej w Strzelcach, gm. Dobroszyce;
- Kerry Polska Sp. z o.o. ul. Zagnańska 97A, 25 -558 Kielce, instalacja: Kerry Polska Sp. z o.o. - oddział w Oleśnicy ul. Energetyczna 13, 56–400 Oleśnica;
- KOBYLARNIA S.A. Kobylarnia, ul. Zakole 1, 86–061 Brzoza z instalacji Wytwórni Mas Bitumicznych zlokalizowanej na terenie dz. nr 342/3, obręb Syców;
- Krzysztof Galiński prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą Firma Handlowo Usługowa „GALIŃSKI" Krzysztof Galiński z siedzibą przy ul. Klonowej 3, Wioska, 56-500 Syców - instalacja zlokalizowana na terenie zakładu przy ul. Szosza Kępińska 67, 56-500 Syców;
- Krzysztof Kiebus prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą Firma Produkcyjno–Handlowo– Usługowa ARMAKAN – PVC Krzysztof Kiebus, z siedzibą przy ul. Wądoły

20, 56-400 Oleśnica - instalacja zlokalizowanych na terenie zakładu produkcyjnego przy ul. Moniuszki 21, 56-400 Oleśnica;

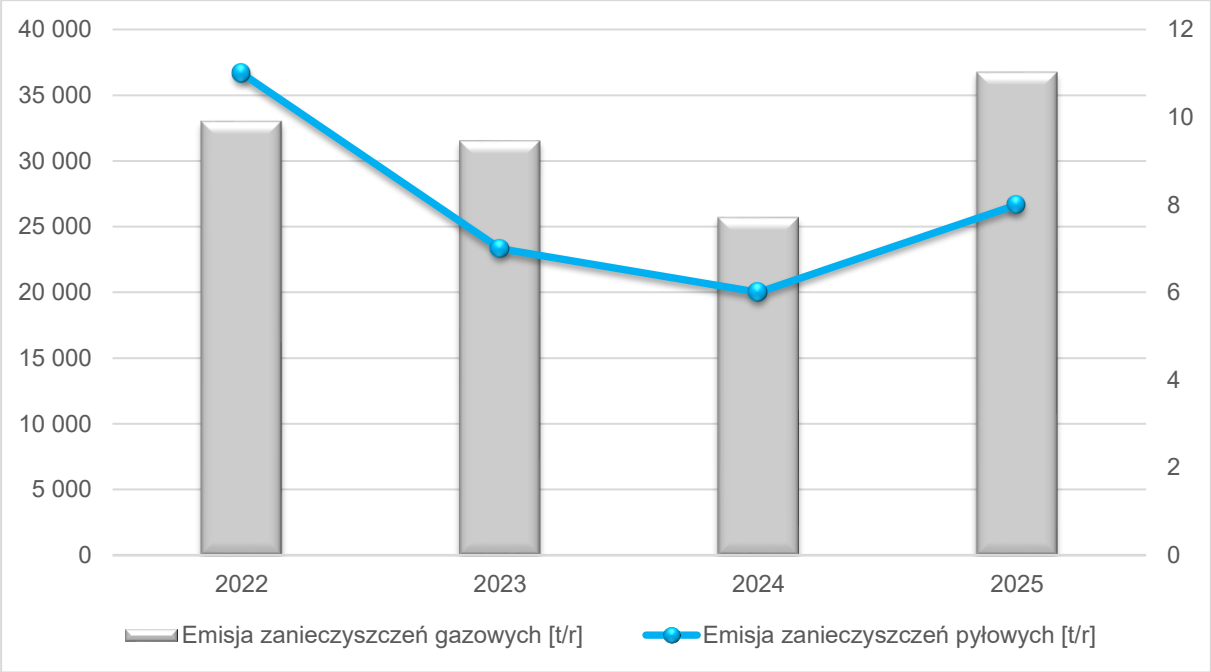
- Krzysztof Kiebus prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą Firma Produkcyjno–Handlowo–Usługowa ARMAKAN – PVC Krzysztof Kiebus, z siedzibą przy ul. Wądoły 20, 56-400 Oleśnica;
- Krzysztof Krawczyk Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „SOMEK" Krzysztof Krawczyk, ul. Krucza 5, 56-416 Twardogóra;
- Lamar Sp. z o.o. siedzibą w Smardzowie, Smardzów 30C, 56-400 Oleśnica;
- LOG- TECH Konstrukcje Sp. z o.o. sp.k. ul. Strefowa 1, 56–500 Syców;
- LOG–TECH Urządzenia dla Logistyki i Przemysłu Sp. z o.o., ul. Strefowa 1, 56–500 Syców, instalacje technologiczne znajdujące się na terenie przy ul. Daszyńskiego 25, 56–500 Syców (dz. gruntu nr: 43/37, 43/38 oraz 26/2 AM 25, obręb Syców);
- Mariusz Więcław prowadzący działalność gospodarczą „Mariusz" Mariusz Więcław, z siedzibą w Nowej Wsi Goszczańskiej 2a, 56-416 Twardogóra;
- Marta Krawczyk – Kalaruz Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Martex Marta Karawczyk – Kalaruz ul. Partyzantów 3B, 56 – 416 Twardogóra
- Miejska Gospodarka Komunalna Sp. z o.o. ul. 11 Listopada 17, 56–400 Oleśnica;
- Norel Sp. z o.o., z siedzibą przy ul. Ostrowskiego 30, 53-238 Wrocław prowadząca Zakład Obwodów Drukowanych w Bierutowie, ul. Wrocławska 59, 56-420 Bierutów;
- OLKOL SP. z o.o., ul. Moniuszki 20, 56-400 Oleśnica;
- PRO–TRA BUILDING Sp. z o. o. Al. Armii Krajowej 62, 50-541 Wrocław - instalacja na terenie Zakładu Produkcji Dróg zlokalizowanego w Cieślach nr 44, 56-400 Oleśnica;
- Pro Ascoblock Sp. z o.o. ul. Szarych Szeregów 22, 56–500 Syców;
- ROM Sp. z o.o. z siedzibą ul. Wileńska 15, 56-400 Oleśnica;
- Rzeźnictwao–Wędliniarstwo Król Sp. jawna z siedzibą w Ose 4, 56-513 Międzybórz;
- SAATBAU POLSKA Sp. z o.o., z siedzibą ul. Żytnia 1, 55-300 Środa Śląska - Zakładu Przerobu Nasion zlokalizowanych przy ul. Ludwikowskiej 22, 56-400 Oleśnica;
- SILVA Sp. z o.o. siedzibą w Mielcu przy ul. Wojska Polskiego 3, 39-300 Mielec, instalacja zlokalizowana na terenie zakładu w Dobroszycach przy ul. Fabrycznej 16, 56-410 Dobroszyce;
- Sopolińscy Sp.k. ul. Wrocławska 83, 56-416 Twardogóra (dz. nr 453, obręb Twardogóra);
- Tomasz Kawałko prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą GOLDMEBLE Tomasz Kawałko, z siedzibą w miejscowości Trzy Chałupy 10, 56-416 Twardogóra;
- Wajnert Meble Sp. z o.o., ul. Kolejowa 67, 56–513 Międzybórz, Zakład produkcyjny nr 2 w Międzyborzu przy ul. Kolejowej 67, 56–513 Międzybórz;
- Wajnert Meble spółka z ograniczoną odpowiedzialnością S.K.A, ul. Kolejowa 67, 56-513 Międzybórz - instalacja zlokalizowanych na terenie zakładu produkcyjnego nr 3 w Międzyborzu przy ul. Kolejowej 67, 56-513 Międzybórz;
- Waldemar Mielczarek, Waldemar Mielczarek PUH „Waldi", Chełstówek 22, 56–416 Twardogóra;
- ILPEASp. z o.o. Chełstówek 2a, 56-416 Twardogóra, instalacja na terenie zakładu produkcyjnego nr 1 w Chełstówku 2A, 56–416 Twardogóra.

W poniższej tabeli przedstawiono emisję zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w latach 2022-2025 na terenie powiatu oleśnickiego.

Tabela 5. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych

Emisja \ Rok	2022	2023	2024	2025
Emisja zanieczyszczeń gazowych				
ogółem [t/r]	33 014	31 518	25 714	36 734
ogółem (bez dwutlenku węgla) [t/r]	211	194	138	179
dwutlenek siarki [t/r]	141	109	73	72
tlenki azotu [t/r]	37	35	32	33
tlenek węgla [t/r]	32	48	31	71
dwutlenek węgla [t/r]	32 803	31 324	25 576	36 555
Emisja zanieczyszczeń pyłowych				
ogółem [t/r]	11	7	6	8
ze spalania paliw [t/r]	10	6	5	7

źródło: GUS, stan na 31.12.2025 r. [dostęp: 18.09.2026 r.]



Rysunek 10. Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych ogółem na terenie powiatu oleśnickiego na przestrzeli lat 2022-2025
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W latach 2021–2024 emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu oleśnickiego wykazywała tendencję spadkową – z 38 794 t w 2021 r. do 25 714 t w 2024 r. W 2025 r. nastąpił jednak wyraźny wzrost emisji do 36 734 t. Zdecydowaną większość emisji gazowych stanowił dwutlenek węgla. Emisja pozostałych zanieczyszczeń gazowych była znacznie niższa i w 2025 r. wyniosła łącznie 179 t.

Emisja zanieczyszczeń pyłowych utrzymywała się na niskim poziomie. Zmniejszyła się z 11 t w 2021 r. do 6 t w 2024 r., po czym w 2025 r. wzrosła do 8 t. Głównym źródłem emisji pyłowej było spalanie paliw.

Na terenie powiatu oleśnickiego znajdują się następujące instalacje dla których Marszałek Województwa Dolnośląskiego udzielił pozwolenia zintegrowanego:

1. instalacja do powierzchniowej obróbki metali z zastosowaniem procesów chemicznych i elektrolitycznych, gdzie całkowita pojemność wanien procesowych przekracza 30 m^3 – decyzja Marszałka Województwa Dolnośląskiego Nr PZ 162/2008 ze zm. z 1 sierpnia 2008 roku, znak: DM-Ś/MM/7660-16/181-III/08, dla Kunaj sp. z o.o., Boguszyce 45, 56-400 Oleśnica,
2. instalacja do wytwarzania, przy zastosowaniu procesów chemicznych, podstawowych produktów lub półproduktów chemii organicznej – instalacja do produkcji pianki poliuretanowej – chemia organiczna – decyzja Marszałka Województwa Dolnośląskiego Nr PZ 207/2013 ze zm. z 10 lipca 2013 roku znak: DOW-S-IV.7222.76.2012.IM, L.dz. 2389/07/2013, dla DOSER sp. z o.o., Poniatowice 98G, 56-400 Oleśnica,
3. instalacja do zabezpieczenia antykorozyjnego oraz malowania części i konstrukcji stalowych z zastosowaniem procesów chemicznych, gdzie całkowita pojemność wanien procesowych wynosi 82,64 m^3 – decyzja Marszałka Województwa Dolnośląskiego z 28 lutego 2018 roku znak: DOW-S-IV.7222.28.2017.AJ, dla Alucrom sp. z o.o., ul. Długosza 2-6, 51-162 Wrocław (instalacja zlokalizowana przy ul. Bolesława Krzywoustego 32J, 56-400 Oleśnica),
4. instalacja do chowu lub hodowli drobiu lub świń o więcej niż 2 000 stanowisk dla świń o wadze ponad 30 kg w Brzezince – decyzja Wojewody Dolnośląskiego Nr PZ 16/2005 z 25 lipca 2005 roku, znak: SR.I.6619/W29/6/05 (z późn. zm.), dla Gospodarstwa Rolnego „Brzezinka" Tereszkiewicz, Lipa Spółka Jawna, Brzezinka 12, 56-400 Oleśnica,
5. instalacja do chowu lub hodowli drobiu lub świń o więcej niż 2 000 stanowisk dla świń o wadze ponad 30 kg w Miodarach – decyzja Wojewody Dolnośląskiego Nr PZ 19/2005 z 6 września 2005 roku, znak: SR.I.6619/W28/7/05 (z późn. zm.), dla AGRO GOBARTO sp. z o.o., Grąbkowo 73, 63-930 Jutrosin,
6. instalacja do chowu lub hodowli drobiu lub świń o więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu w Sycowie – decyzja Wojewody Dolnośląskiego Nr PZ 142/2007 z 30 października 2007 roku, znak: SR.I.6619/W160/5/07 (z późn. zm.), dla Grupy Producentów Rolnych Piast sp. z o.o., Lewkowiec 50A, 63-400 Ostrów Wielkopolski
7. instalacja do chowu lub hodowli drobiu lub świń o więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu w Sokołowicach 90A – decyzja Marszałka Województwa Dolnośląskiego Nr PZ 198/2011 z 16 grudnia 2011 roku, znak: DM-S-VI.7222.1.2011.AC, L.dz.3892/12/705-III/11 (z późn. zm.), dla Fermy Drobiu w Sokołowicach, Sokołowice 90A, 56-403 Sokołowice,
8. instalacja do chowu lub hodowli drobiu lub świń o więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu w Boguszycach – decyzja Marszałka Województwa Dolnośląskiego Nr PZ 242/2016 z 22 listopada 2016 roku, znak: DOW-S-VI.7222.4.2015.HB, L.dz.2312/11/2016 (z późn. zm.), dla Fermy Drobiu Ewa Sejud, Boguszyce 10a, 56-400 Oleśnica,
9. instalacja do chowu lub hodowli drobiu lub świń o więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu w Boguszycach – decyzja Marszałka Województwa Dolnośląskiego Nr PZ 248/2017 z 14 grudnia 2017 roku, znak: DOW-S-VI.7222.2.2017.HB, dla Gospodarstwa Rolnego Ferma Drobiu Filip Sejud, Boguszyce 46c, 56-400 Oleśnica,
10. instalacja do chowu lub hodowli drobiu lub świń o więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu w Sokołowicach 61A – decyzja Marszałka Województwa Dolnośląskiego Nr PZ 274/2023 z 12 grudnia 2023 roku, znak: DOW-S-VI.7222.28.2020.AC/DWL, dla Fermy Drobiu Józef Kaczała w Sokołowicach, Sokołowice 90A, 56-403 Sokołowice,

Niżej wymienione decyzje zostały wygaszone i nie funkcjonują już w obrocie prawnym:

1. instalacja do chowu lub hodowli drobiu lub świń o więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu w Dobroszycach – decyzja Wojewody Dolnośląskiego Nr PZ 28/2006 z 24 marca 2006 roku, znak: SR.I.6619/W53/5/06, dla Fermy Drobiu Jan Kaczała, Kolonia Strzelce 85, 56-410 Dobroszyce,
2. instalacja do chowu lub hodowli drobiu lub świń o więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu w Sokołowicach 61A – decyzja Wojewody Dolnośląskiego Nr PZ 77/2007 z 9 marca 2007 roku, znak: SR.I.6619/W108/6/07 (z późn. zm.), dla Fermy Drobiu Józef Kaczała w Sokołowicach, Sokołowice 90A, 56-403 Sokołowice,
3. instalacja do składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Smolnej o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę – decyzja Wojewody Dolnośląskiego Nr PZ 121/2007 z 31 sierpnia 2007 roku, znak: SR.IV.6619/W141/3/2006/2007 (z późn. zm.), dla Miejskiej Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. z siedzibą w Oleśnicy przy ul. 11-Listopada 17, 56-400 Oleśnica,
4. instalacja do składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Sycowie – decyzja Wojewody Dolnośląskiego Nr PZ 126/07 z 3 października 2007 roku, znak: SR.IV.6619/W149-4/07 (z późn. zm.), dla Sycowskiej Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. w Sycowie, ul. Wrocławska 8, 56-500 Syców,
5. instalacja do składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Grabowie Wielkim na kwaterze I – decyzja Marszałka Województwa Dolnośląskiego Nr PZ 160/2009 z 11 maja 2009 roku, znak: DM-Ś/JB/7660-92/125-III/08 (z późn. zm.), dla Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej z siedzibą w Twardogórze, ul. Wrocławska 15, 56-416 Twardogóra,

Na terenie powiatu oleśnickiego występuje instalacja objęta pozwoleniem zintegrowanym wydanym przez Starostę Oleśnickiego.

Tabela 6. Obowiązujące pozwolenie zintegrowane dla których organem właściwym jest Starosta Oleśnicki

Podmiot prowadzący	Instalacja
Miejska Gospodarka Komunalna Sp. z o.o. w Oleśnicy ul. 11 Listopada 17, 56–400 Oleśnica	Instalacja Centralnej Ciepłowni przy ul. Ciepłej 2, Oleśnica (instalacja energetycznego spalania paliw o mocy nominalnej ponad 50 MWt)

źródło: Starostwo Powiatowe w Oleśnicy

3) Zanieczyszczenia z sektora komunikacyjnego

System transportowy na terenie powiatu oleśnickiego obejmuje:

- transport samochodowy,
- transport kolejowy,
- komunikację publiczną.

Transport samochodowy

Negatywne oddziaływanie na środowisko szczególnie odczuwalne jest w pobliżu dróg charakteryzujących się znacznym natężeniem ruchu kołowego. Sektor transportu charakteryzuje się bardzo dużą dynamiką zmian, zarówno w zakresie liczby pojazdów poruszających się po drogach i jakości tych pojazdów. Jednocześnie na terenie powiatu nieustannie poprawiany jest stan istniejącej infrastruktury poprzez szukanie nowych rozwiązań po stronie infrastruktury drogowej.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są:[10]

- tlenek i dwutlenek węgla,
- węglowodory,
- tlenki azotu,
- pyły zawierające metale ciężkie,
- pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja NO_x oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu oraz innych związków organicznych. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan infrastruktury dróg spowodował, iż transport jest uciążliwy dla środowiska naturalnego. W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zinwentaryzować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych.

Powiat oleśnicki posiada sieć drogową, która składa się z:

- dróg krajowych:[11]
  - S8e o łącznej długości 38,353 km:
    - w pikietażu od 44,404 do 45,792 o długości 1,388 km;
    - w pikietażu od 46,424 do 83,389 o długości 36,965 km;
  - nr 25 w pikietażu od 338,728 do 366,453 o długości 27,725 km;
- dróg wojewódzkich o łączonej długości ok. 76,216 km:
  - DW 340 – km 62+882 – 76+495, o długości 13,613 km;
  - DW 396 – km 0+000 – 23+155, o długości 23,155 km;
  - DW 439 – km 46+230 – 76+813, o długości 30,583 km;
  - DW 439P – km 0+000 – 0+119, o długości 0,119 km;
  - DW 449 – km 0+072 – 5+724, o długości 5,652 km;
  - DW 451 – km 0+000 – 2+089, o długości 2,089 km;

[10] Źródło: Strefy Czystego Transportu w polskich miastach Dlaczego potrzebujemy czystego powietrza?, 1. Transport jako źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, Warszawa 2023

[11] Źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział Wrocław

- 63 dróg powiatowych o łącznej długości 470,352 km:
  - 1D – 0,507 km
  - 3502D – 26,164 km;
  - 1436D – 5,234 km;
  - 1451D – 7,664 km;
  - 1453D – 4,66 km;
  - 1455D – 7,951 km;
  - 1458D – 1,795 km;
  - 1459D – 4,822 km;
  - 1460D – 16,317 km;
  - 1461D – 4,711 km;
  - 1462D – 3,979 km;
  - 1463D – 7,811 km;
  - 1464D – 15,898 km;
  - 1464SD – 0,358 km;
  - 1465D – 23,175 km;
  - 1466D – 9,389 km;
  - 1467D – 19,914 km;
  - 1469D – 8,336 km;
  - 1470D – 17,276 km;
  - 1472D – 4,458 km;
  - 1473D – 5,159 km;
  - 1474D – 5,383 km;
  - 1475D – 13,648 km;
  - 1476D – 1,783 km;
  - 1477D – 11,769 km;
  - 1477SD – 0,125 km;
  - 1478D – 7,159 km;
  - 1479D – 4,596 km;
  - 1480D – 21,578 km;
  - 1481D – 1,058 km;
  - 1482D – 4,816 km;
  - 1483D – 4,036 km;
  - 1484D – 5,233 km;
  - 1485D – 4,433 km;
  - 1486D – 0,971 km;
  - 1487D – 1,94 km;
  - 1488D – 9,029 km;
  - 1489D – 0,908 km;
  - 1490D – 18,039 km;
  - 1491D – 2,2 km;
  - 1492D – 7,168 km;
  - 1493D – 2,272 km;
  - 1494D – 5,039 km;
  - 1495D – 12,168 km;
  - 1496D – 8,998 km;
  - 1497D – 8,032 km;
  - 1498D – 5,325 km;
  - 1499D – 13,633 km;
  - 1500D – 16,797 km;
  - 1502D – 2,472 km;
  - 1503D – 9,512 km;
  - 1503SD – 0,373 km;
  - 1504D – 14,459 km;
  - 1505D – 1,562 km;
  - 1508D – 0,43 km;
  - 1509D – 3,043 km;
  - 1510D – 1,43 km;
  - 1511D – 3,897 km;
  - 1512D – 1,658 km;
  - 1513D – 0,644 km;
  - 1514D – 0,936 km;
  - 1515D – 0,616 km;
  - 1516D – 0,74 km;
  - 1517D – 0,615 km;
  - 1518D – 1,007 km;
  - 1519D – 0,872 km;
  - 1520D – 0,193 km;
  - 1528D – 0,257 km;
  - 1530D – 0,287 km;
  - 1536D – 7,994 km;
  - 1538D – 3,338 km;
  - 1920D – 10,229 km;
  - 3500D – 0,986 km;
  - 3501D – 5,81 km;
  - 3503D – 3,278 km;
- dróg gminnych:[12]
  - o nawierzchni twardej – dł. 398,2 km;
  - o nawierzchni twardej ulepszonej – dł. 357,5 km;
  - o nawierzchni gruntowej – dł. 215,0 km;
- dróg lokalnych.

[12] Źródło: GUS, stan na 31.12.2025 r. [dostęp: 29.09.2026 r.]



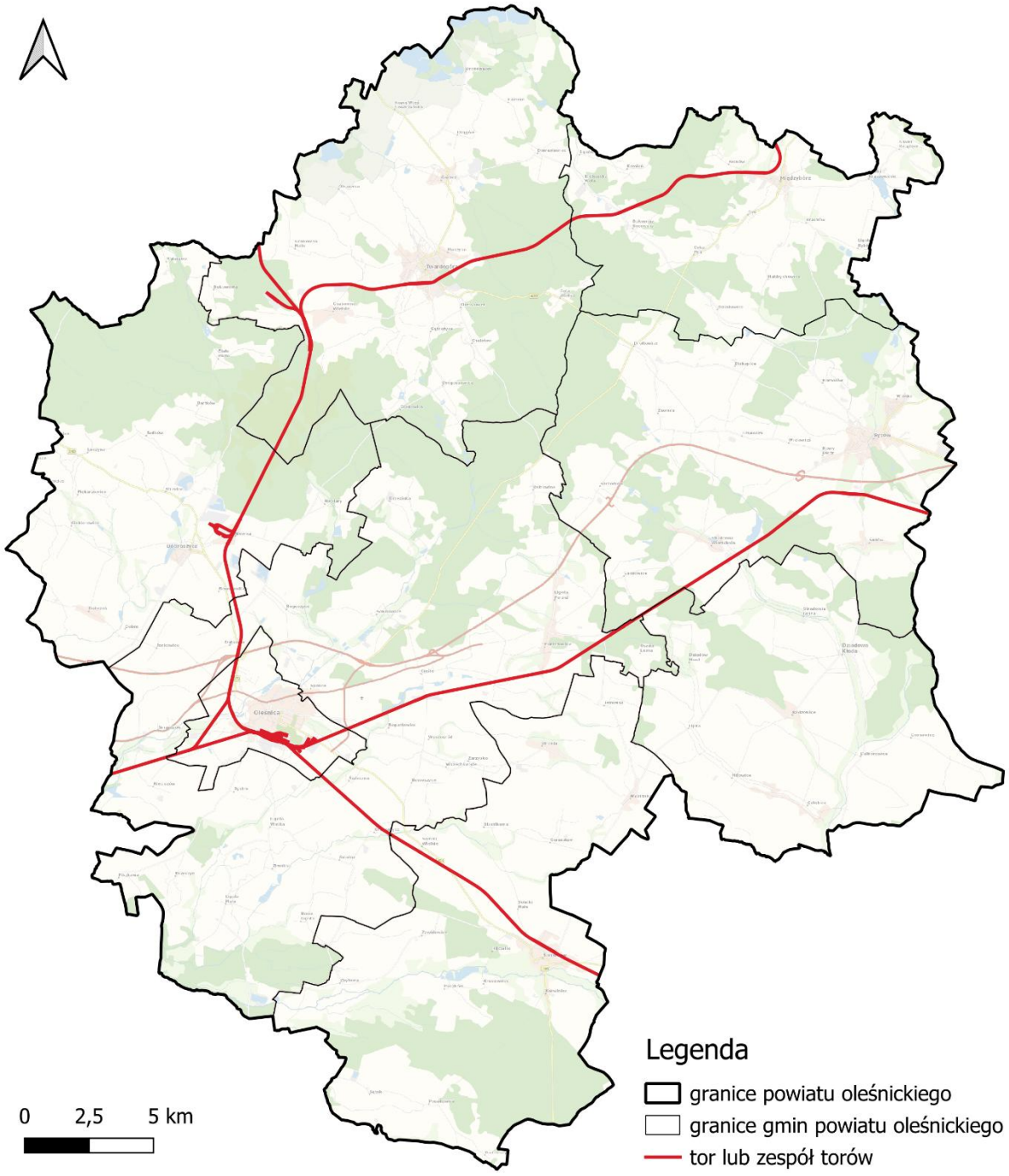
Rysunek 11. Układ dróg na terenie powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoportal.gov.pl

Transport kolejowy

Przez teren powiatu oleśnickiego przebiegają linie kolejowe:

- nr 281 – Oleśnica – Chojnice;
- nr 355 – Ostrów Wielkopolski – Grabowo Wielskie;
- nr 181 – Herby Nowe – Oleśnica;
- nr 143 – Kalety Wrocław – Popowice WP2;
- nr 766 – Łukanów – Dąbrowa Oleśnica.

Kolejowe przewozy pasażerskie na terenie powiatu realizowane są w skali regionalnej oraz międzyregionalnej.



Rysunek 12. Układ linii kolejowych przebiegających przez teren powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoportal.gov.pl

Komunikacja publiczna

Zgodnie z danymi GUS, stan na dzień 31.12.2025 r., na terenie powiatu oleśnickiego zlokalizowane było 505 przystanków autobusowych.

Na terenie powiatu oleśnickiego transport autobusowy realizowany jest przez różnych przewoźników publicznych i prywatnych. W części relacji, zwłaszcza w strefach przyległych do większych ośrodków miejskich funkcjonują połączenia organizowane w ramach komunikacji

miejskiej lub podmiejskiej, jednak zasadnicza część systemu opiera się na przewozach regionalnych i lokalnych.

Ponadto, zgodnie z danymi GUS (stan na dzień 31.12.2025 r.) na terenie powiatu oleśnickiego znajdują się dwa węzły przesiadkowe (Park&Ride).

4) Zanieczyszczenia z sektora komunalno-bytowego

Głównym źródłem tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza może być:

- stosowanie paliw wysokoemisyjnych w starych, o niskiej sprawności urządzeniach grzewczych,
- spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych,
- zły stan techniczny znacznej części kotłów, w których odbywa się spalanie paliw w celach grzewczych.

Zanieczyszczenia z tzw. niskiej emisji mają największy wpływ na stan jakości powietrza. Szczególny wzrost zanieczyszczeń z palenisk domowych odczuwany jest w sezonie grzewczym. Zjawisku sprzyja tzw. inwersja termiczna oraz niska temperatura powietrza i bezwietrzne dni. Wzrasta wtedy stężenie zanieczyszczeń głównie takich jak: B(a)P oraz pył zawieszony PM10 i PM2,5.

5) Inne zanieczyszczenia antropogeniczne tzw. emisja niezorganizowana[13]

Emisja niezorganizowana to przeciwieństwo do źródeł emisji zorganizowanej, których głównym kryterium klasyfikacji jest praktyczna możliwość kontroli emisji poprzez pomiary natężenia przepływu gazów odlotowych z procesu technologicznego (tzw. odgazów procesowych) i stężeń substancji w nich zawartych. Źródła, które według tego kryterium nie należą do źródeł emisji zorganizowanej, można podzielić na dwa rodzaje:

- **emisje z nieszczelności:** emisje do środowiska powstające w wyniku stopniowej utraty szczelności elementów wyposażenia przeznaczonego do przesyłania cieczy lub gazów. Zazwyczaj emisja spowodowana jest nadciśnieniem w przewodach instalacji. Przykładem emisji lotnych mogą być wycieki z kołnierzy połączeniowych, pomp lub innych elementów wyposażenia oraz „wycieki" z urządzeń do magazynowania produktów gazowych lub ciekłych. Do emisji dochodzi w wyniku dyfuzji, z tego też względu emisję tę klasyfikuje się jako podgrupę rodzaju „emisje z dyfuzji",
- **emisje powodowane dyfuzją:** emisje powstające w normalnych warunkach eksploatacji w wyniku bezpośredniego kontaktu substancji lotnych lub pylących ze środowiskiem, w wyniku którego dochodzi do dyfundowania (samorzutnego przenikania) wykorzystywanych substancji do powietrza. Głównymi mechanizmami dyfuzji prowadzącej do emisji gazów jest parowanie i sublimacja, ale również w zakresie tej definicji zawiera się samorzutne uwalnianie pyłów powstających podczas niektórych operacji. Do kategorii tej zalicza się również wtórną emisję pyłów (porywanie pyłów), wywołaną erozją wietrzną.

Do emisji powodowanych dyfuzją należą następujące rodzaje źródeł:

- suszenie (suszenie masy, suszenie powierzchni po lakierowaniu lub drukowaniu),
- magazynowanie cieczy w zbiornikach bezciśnieniowych (lub z poduszką gazową) umożliwiające uwalnianie gazów znad magazynowanej cieczy do atmosfery w trakcie jej

[13] Źródło: https://wszystkooemisjach.pl/69/emisja-niezorganizowana-dokumenty-referencyjne-bat

przechowywania lub podczas napełniania zbiornika, gdy opary są wypierane ze zbiornika w trakcie jego napełniania,
- magazynowanie „świeżych" produktów stałych, zawierających w swojej masie pozostałości procesowe, np. mocznika lub produktów niestabilnych chemicznie, umożliwiające częściowy rozkład, np. w wyniku hydrolizy,
- magazynowanie materiałów sypkich na otwartym terenie,
- transportu materiałów z wykorzystaniem przenośników, przesypów, ładowarek,
- emisje pośrednie, np. w wyniku nieszczelności układów chłodniczych w obszarze procesowym i przedostawania się zanieczyszczeń do układu chłodniczego, a następnie ich dyfuzję w trakcie odparowywania w wieżach chłodniczych lub chłodniach wentylatorowych,
- konserwacja maszyn z wykorzystaniem LZO (VOC).

Źródła emisji powodowanej dyfuzją mogą mieć następujący charakter:
- źródła punktowe (odpowietrzenia, układy oddechowe zbiorników, przesypy),
- źródła liniowe (transportery taśmowe),
- źródła powierzchniowe (otwarte zbiorniki, laguny i odstojniki, komory napowietrzania ścieków, hałdy magazynowe i place składowe),
- źródła przestrzenne (instalacje zlokalizowane poza budynkami).

6.2.2. Drogi dla rowerów

Infrastruktura rowerowa stanowi istotny element systemu transportowego powiatu, umożliwiając rozwój alternatywnych wobec transportu samochodowego form przemieszczania się. W latach 2022–2025 długość dróg dla rowerów na terenie powiatu oleśnickiego systematycznie wzrastała – z 44,3 km w 2022 r. do 46,7 km w 2025 r. Najbardziej rozwiniętą siecią dróg rowerowych charakteryzuje się miasto Oleśnica. Szczegółowe dane dotyczące długości dróg dla rowerów w poszczególnych gminach przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 7. Długość dróg dla rowerów [km] na terenie powiatu oleśnickiego

Gmina	Rok			
	2022	2023	2024	2025
Bierutów	0,7	0,7	0,8	0,8
Dobroszyce	-	-	-	-
Dziadowa Kłoda	-	-	-	-
Międzybórz	-	-	-	-
Oleśnica	0,1	0,3	0,3	0,3
m. Oleśnica	29,4	30,1	30,1	30,2
Syców	5,8	6,6	6,6	6,6
Twardogóra	8,3	8,3	8,3	8,8
POWIAT	44,3	46,0	46,1	46,7

źródło: GUS, stan na 31.12.2025 r. [stan na dzień 22.09.2026 r.]

6.2.2 Jakość powietrza

Zgodnie z art. 88 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza. W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego wyznaczono strefy:

- Aglomeracja Wrocławska,
- Miasto Legnica,
- Miasto Wałbrzych,
- Strefa dolnośląska – do której należy powiat oleśnicki.

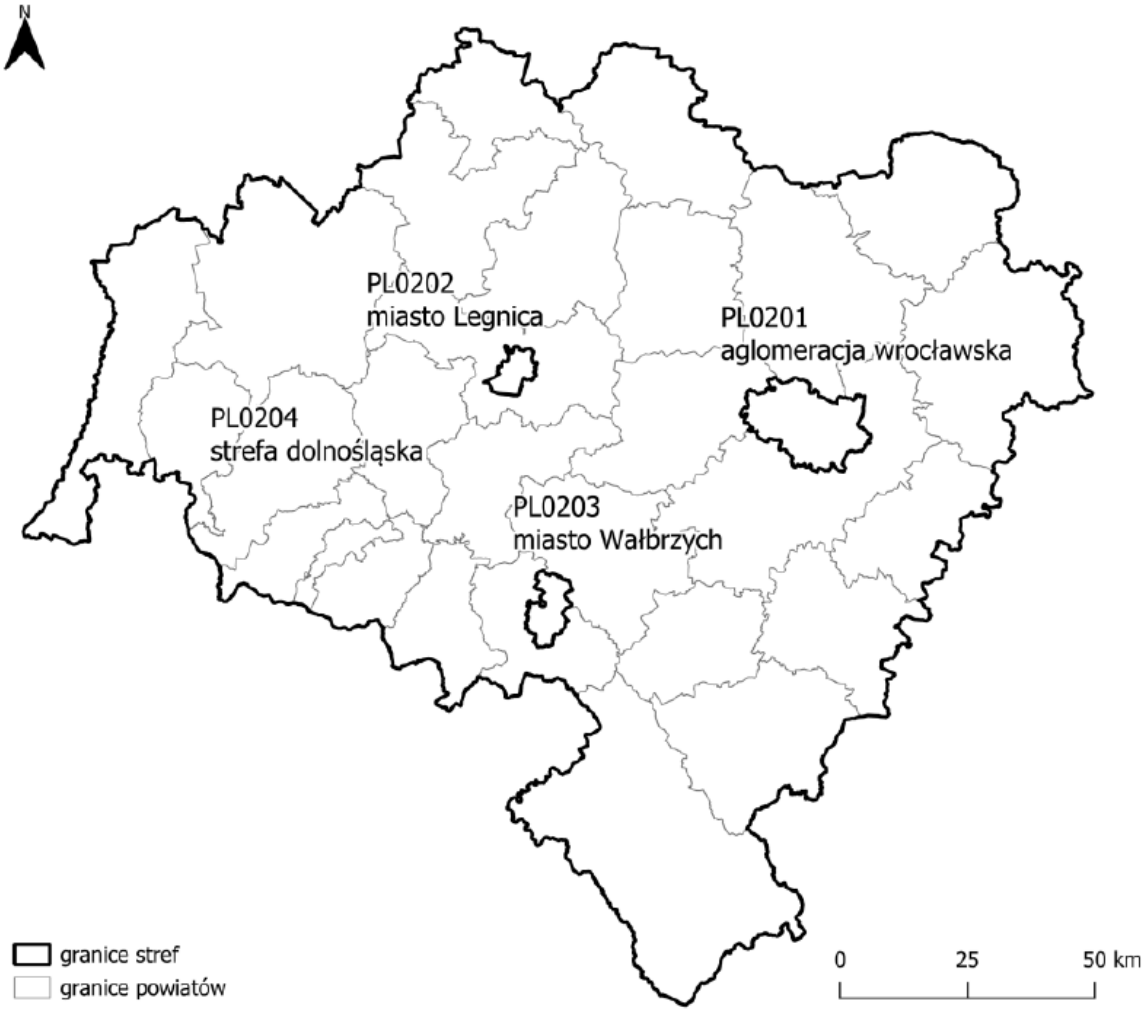
Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, była prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2020 r. poz. 2279). Są to równocześnie substancje, dla których w prawie krajowym (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu) i w dyrektywach UE (2008/50/WE i 2004/107/WE) określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych/docelowych/celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.

Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi, obejmuje 12 substancji:

- dwutlenek siarki SO_2,
- dwutlenek azotu NO_2,
- tlenek węgla CO,
- benzen C_6H_6,
- ozon O_3,
- pył PM10,
- pył PM2,5,
- ołów Pb w PM10,
- arsen As w PM10,
- kadm Cd w PM10,
- nikiel Ni w PM10,
- benzo(a)piren B(a)P w PM10.

W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje:

- dwutlenek siarki SO_2,
- tlenki azotu NOx,
- ozon O_3.



Rysunek 13. Podział województwa dolnośląskiego na strefy ochrony powietrza
źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, raport wojewódzki za rok 2025

Wynik oceny i klasyfikacji strefy dla danego zanieczyszczenia zależy od stężeń tego zanieczyszczenia występujących na terenie strefy - zwykle w rejonach o najwyższym stopniu zanieczyszczenia daną substancją. Uzyskany wynik przekłada się na określone wymagania w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione odpowiednie kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

Poniżej zestawiono klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza:

- Klasa A - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego/docelowego,
- Klasa C - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny/docelowy,
- Klasa D1 - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu),
- Klasa D2 - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu).

Informacje odnośnie stref zanieczyszczeń w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczeń zebrano w poniższej tabeli.

Tabela 8. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza

Poziom stężeń	Klasa strefy	Wymagane działania
W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom dopuszczalny		
nie przekracza poziomu dopuszczalnego	**A**	• utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakość powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
powyżej poziomu dopuszczalnego	**C**	• określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, • opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu, • kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych
W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom docelowy		
nie przekracza poziomu docelowego	**A**	• utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego
powyżej poziomu docelowego	**C**	• dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych • opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu
W przypadku, gdy dla ozonu określony jest poziom celu długoterminowego		
poniżej poziomu celu długoterminowego	**D1**	• utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu celu długoterminowego
powyżej poziomu celu długoterminowego	**D2**	• dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego

* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu MŚ w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, raport wojewódzki za rok 2025

Tabela 9. Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę zdrowia ludzi w zakresie: SO_2, NO_2, CO, C_6H_6, PM10, PM2,5, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P i O_3

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśredniania	Klasa A	Klasa C
dwutlenek siarki	dopuszczalny	1-godz.	nie więcej niż 24 stężenia 1-godz. S_1 > 350 µg/m^3	więcej niż 24 stężenia 1-godz. S_1 > 350 µg/m^3
dwutlenek siarki	dopuszczalny	24-godz.	nie więcej niż 3 stężenia 24-godz. S_{24} > 125 µg/m^3	więcej niż 3 stężenia 24-godz. S_{24} > 125 µg/m^3
dwutlenek azotu	dopuszczalny	1-godz.	nie więcej niż 18 stężeń 1-godz. S_1 > 200 µg/m^3	więcej niż 18 stężeń 1-godz. S_1 > 200 µg/m^3
dwutlenek azotu	dopuszczalny	rok	S_a <= 40 µg/m^3	S_a > 40 µg/m^3
tlenek węgla	dopuszczalny	8-godz.	S_{8max} <= 10 mg/m^3	S_{8max} > 10 mg/m^3
benzen	dopuszczalny	rok	S_a <= 5 µg/m^3	S_a > 5 µg/m^3

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśredniania	Klasa A	Klasa C
pył zawieszony PM10	dopuszczalny	24-godz.	nie więcej niż 35 stężeń 24-godz. S_{24} > 50 µg/m^3	więcej niż 35 stężeń 24-godz. S_{24} > 50 µg/m^3
pył zawieszony PM10	dopuszczalny	rok	S_a <= 40 µg/m^3	S_a > 40 µg/m^3
pył zawieszony PM2,5	dopuszczalny - faza II*	rok	S_a <= 20 µg/m^3 (klasa A1)	S_a > 20 µg/m^3 (klasa C1)
pył zawieszony PM2,5	dopuszczalny – faza I*	rok	S_a <= 25 µg/m^3	S_a > 25 µg/m^3
ołów	dopuszczalny	rok	S_a <= 0,5 µg/m^3	S_a > 0,5 µg/m^3
arsen	docelowy	rok	S_a <= 6 ng/m^3	S_a > 6 ng/m^3
kadm	docelowy	rok	S_a <= 5 ng/m^3	S_a > 5 ng/m^3
nikiel	docelowy	rok	S_a <= 20 ng/m^3	S_a > 20 ng/m^3
benzo(a)piren	docelowy	rok	S_a <= 1 ng/m^3	S_a > 1 ng/m^3
ozon	docelowy	8-godz.	nie więcej niż 25 dni ze stężeniem S_{8max_d} > 120 µg/m^3 (średnio dla ostatnich 3 lat)	więcej niż 25 dni ze stężeniem S_{8max_d} > 120 µg/m^3 (średnio dla ostatnich 3 lat)

Objaśnienia do tabeli:
S_a – stężenie średnie roczne, S_1 – stężenie 1-godzinne,
S_{24} – stężenie średnie dobowe,
S_{8max} – maksimum ze stężeń średnich ośmiogodzinnych kroczących (obliczanych ze stężeń 1-godzinnych) w ciągu roku kalendarzowego,
S_{8max_d} – maksimum dobowe ze stężeń średnich ośmiogodzinnych kroczących obliczanych ze stężeń średnich jednogodzinnych; każdą wartość średnią ośmiogodzinną przypisuje się dobie, w której kończy się ośmiogodzinny okres uśredniania,
ołów, arsen, kadm, nikiel, benzo(a)piren – oznaczane w pyle zawieszonym PM10,
* kryteria klasyfikacji stref dla PM2,5: faza I – obowiązująca w Polsce do dnia 31 grudnia 2019 r. (dodatkowa klasyfikacja), faza II – obowiązująca w Polsce od dnia 1 stycznia 2020 r.

źródło: GIOŚ, Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, raport wojewódzki za rok 2025

Tabela 10. Kryteria dodatkowej klasyfikacji stref dla ozonu (O_3) ze względu na ochronę zdrowia ludzi (w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego - do osiągnięcia w 2020 roku)

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśredniania	Klasa D1	Klasa D2
Ozon	cel długoterminowy	8-godz.	S_{8max} <= 120 µg/m^3 w ocenianym roku	S_{8max} > 120 µg/m^3 w ocenianym roku

Objaśnienia do tabeli:
S_{8max} – maksimum ze stężeń średnich ośmiogodzinnych kroczących (obliczanych ze stężeń 1-godzinnych) w ciągu roku kalendarzowego.

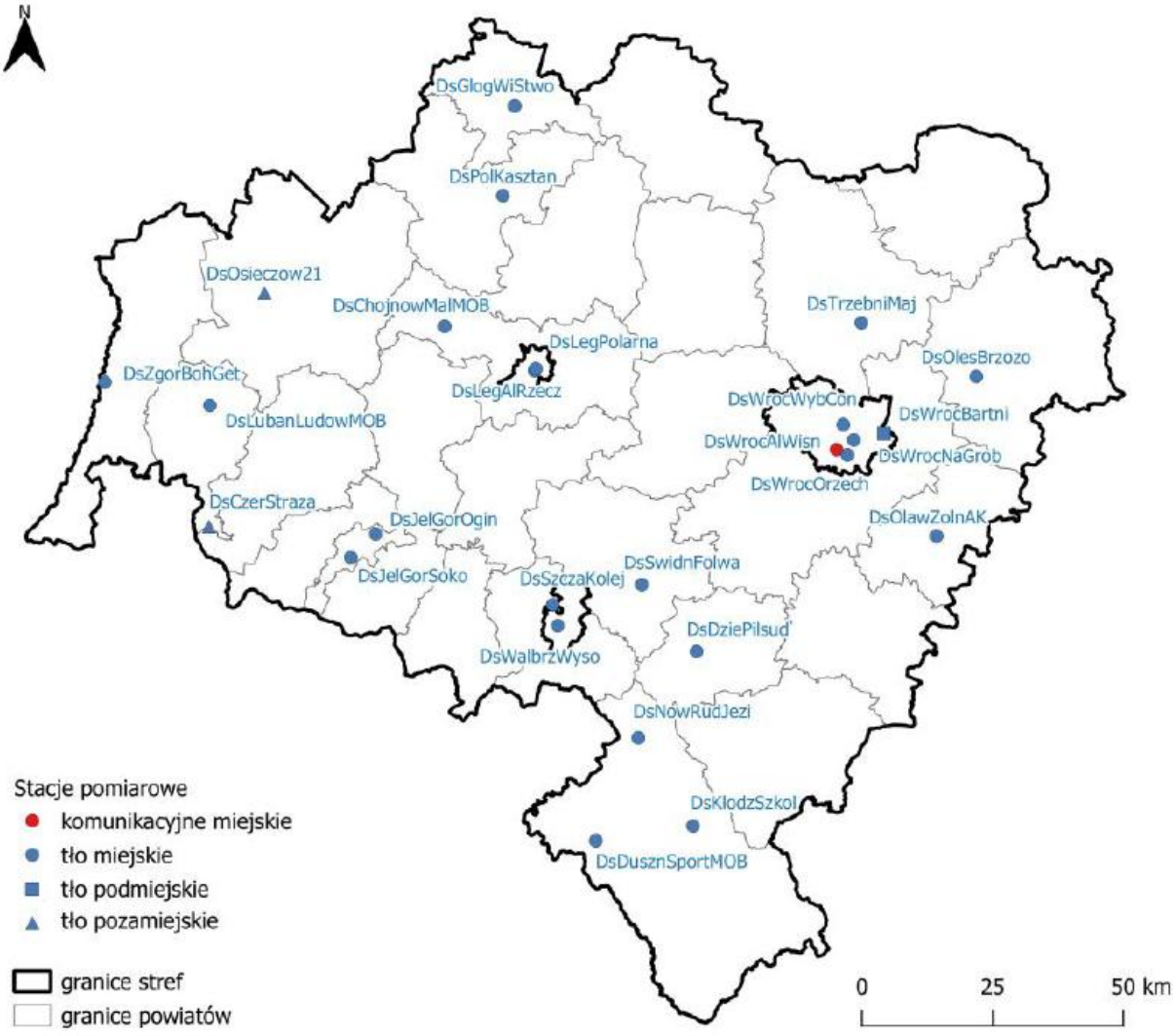
źródło: GIOŚ, Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, raport wojewódzki za rok 2025

Roczna ocena została wykonana zgodnie z obowiązującymi zasadami, bazującymi na przepisach prawnych. Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów.

W 2024 r. w ramach systemu PMŚ, na terenie województwa dolnośląskiego funkcjonowało ogółem 26 stacji pomiarowych. Pomiary realizowane były przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – monitoring w wojewódzkiej sieci stacji i punktów pomiarowych, w ramach ogólnopolskiego systemu monitoringu powietrza.

Na terenie powiatu oleśnickiego funkcjonuje jedna stacja pomiarowa w msc. Oleśnica przy ul. ul. Brzozowej 7.

Lokalizację stacji pomiarowych wykorzystanych w Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie dolnośląskim w 2025 r. prezentuje poniższy rysunek.



Rysunek 14. Lokalizacja stacji pomiarowych na terenie województwa dolnośląskiego
źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, raport wojewódzki za rok 2025

Osiągnięte w latach 2022-2025 klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w rocznych ocenach dokonanych z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia przedstawia poniższa tabela.

Tabela 11. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2022-2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla strefy dolnośląskiej

	Symbol klasy wynikowej											
	SO_2	NO_2	CO	C_6H_6	O_3[1)]	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5[2]
2022	A	A	A	A	A	C	A	C	A	A	C	C1
2023	A	A	A	A	C	C	A	C	A	A	C	A1
2024	A	A	A	A	C	C	A	C	A	A	C	A1
2025	A	A	A	A	C	C	A	C	A	A	C	A1

[1)] Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskały klasę D2

[2)] Dla pyłu PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, 3 strefa uzyskała klasę A.

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, raport wojewódzki za lata 2022, 2023, 2024 oraz 2025

Wyniki rocznych ocen jakości powietrza dokonanych z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla strefy dolnośląskiej wskazują, że w latach 2022–2025:

- w całym analizowanym okresie 2022–2025 występowało przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu B(a)P w pyle zawieszonym PM10 (klasa C);
- w 2022 r. wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 (klasa C1); w latach 2023–2025 strefę zaklasyfikowano do klasy A1;
- w 2022 r. wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 (klasa C); w latach 2023–2025 strefę zaklasyfikowano do klasy A;
- w latach 2022–2025 występowało przekroczenie poziomu docelowego ozonu (klasa C);
- w latach 2022–2025 strefa dolnośląska uzyskała klasę D2 dla ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego;
- w 2023 r. odnotowano przekroczenie poziomu docelowego arsenu (klasa C), natomiast w latach 2022 oraz 2024–2025 strefę zaklasyfikowano do klasy A;
- dla SO_2, NO_2, CO, benzenu, ołowiu, kadmu i niklu w całym okresie 2022–2025 uzyskano klasę A.

Na przeważającym obszarze województwa dolnośląskiego w ostatnich latach występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza (poniżej poziomów dopuszczalnych/docelowych) dla następujących substancji: dwutlenku siarki, benzenu, tlenku węgla oraz oznaczanych w pyle zawieszonym PM10 metali: ołowiu, kadmu i niklu.

Największym problemem w skali województwa dolnośląskiego są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyle zawieszonym PM10. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień).

W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem. Stężenia średnie roczne nie są przekraczane od 2022 roku. Jednak istotnym problemem pozostają wysokie dobowe stężenia pyłu zawieszonego PM10 rejestrowane w sezonie grzewczym roku. W dużej mierze zależą one od

warunków meteorologicznych panujących w danym roku kalendarzowym. Niska temperatura powietrza, brak opadów i cisze wiatrowe w połączeniu z występowaniem zjawiska inwersji sprzyjają kumulowaniu się przy powierzchni gruntu zanieczyszczeń emitowanych z indywidualnych źródeł grzewczych i transportu. Sytuacja taka sprzyja występowaniu epizodów wysokich lub podwyższonych stężeń pyłu zawieszonego.

Ocena jakości powietrza za rok 2025, podobnie jak w roku 2023 i 2024, nie wykazała przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 dla fazy I (25 µg/m^3) oraz fazy II (20 µg/m^3).

Istotnym problemem województwa dolnośląskiego pozostają przekroczenia poziomu docelowego arsenu w pyle zawieszonym PM10. W przypadku stężeń arsenu zawartego w pyle zawieszonym PM10 nie są widoczne wyraźne różnice sezonowe. Okresy podwyższonych stężeń występują zarówno w miesiącach letnich, jak i zimowych, co świadczy o dominującym wpływie emisji ze źródeł przemysłowych na poziom arsenu w powietrzu.

W sezonie letnim rejestrowany był wysoki poziom stężeń ozonu, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz w dużej mierze warunkami meteorologicznymi. Stwierdzono też, podobnie jak w latach poprzednich, przekroczenie poziomu celu długoterminowego na wszystkich stacjach pomiarowych w województwie.

Działania w zakresie poprawy jakości powietrza są realizowane w ramach programów ochrony powietrza (POP) dla województwa dolnośląskiego od roku 2010. Obecnie na terenie województwa obowiązuje, uchwalony przez Sejmik Województwa Dolnośląskiego „Program ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych” (zaktualizowany w dniu 13 lipca 2023 r. oraz 29 lutego 2024 r.).

W latach 2022-2025 roku dla strefy dolnośląskiego przeprowadzono ocenę roczną pod kątem ochrony roślin. Klasy poszczególnych zanieczyszczeń przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 12. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin w strefie dolnośląskiej

	Symbol klasy wynikowej		
	SO_2	NO_x	O_3
2022	A	A	C
2023	A	A	A
2024	A	A	C
2025	A	A	A

[1)]Dla ozonu wg poziomu celu długoterminowego, strefa otrzymała klasę D2

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, raport wojewódzki za lata 2022, 2023, 2024 oraz 2025

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin, w 2025 r. pomiary jakości powietrza oraz wyniki modelowania nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu. Przekroczenia w strefie dolnośląskiej stwierdzono w przypadku ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego.

W porównaniu z oceną wykonaną dla 2024 r., ocena dla roku 2025 wykazała zmianę z klasy C na A w strefie dolnośląskiej - w odniesieniu do ozonu w ocenie pod kątem ochrony roślin.

W poniższej tabeli przedstawiono wartości średniorocznych stężeń substancji w powietrzu.

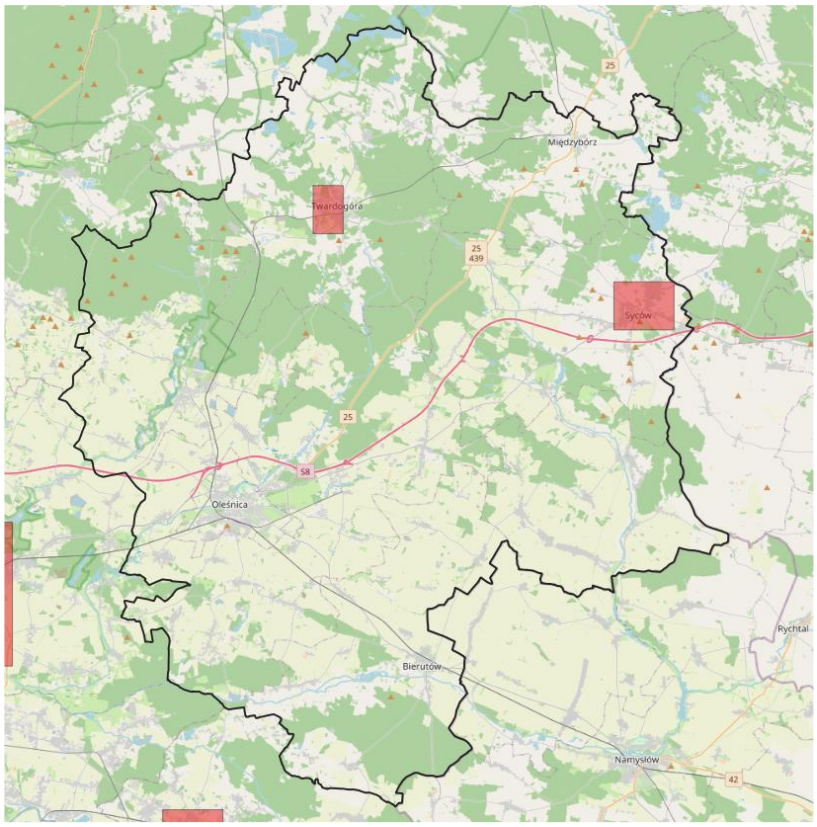
Tabela 13. Zakres parametrów dla poszczególnych zanieczyszczeń na obszarze powiatu oleśnickiego określony w rocznych ocenach jakości powietrza dla województwa dolnośląskiego za rok 2022, 2023, 2024 i 2025

Substancja	2022		2023		2024		2025		Poziom dopuszczalny/ docelowy[14]
	min	max	min	max	min	max	min	max	
Pył zawieszony PM10 (średnia roczna) [µg/m³]	13	22	13	19	16	20	12	22	40
Pył zawieszony PM2,5 (średnia roczna) [µg/m³]	8	17	8	13	9	12	7	10	20
Benzo(a)piren (średnia roczna) [ng/m³]	0,4	2,4	0,2	1,2	0,3	1,4	0,6	2,2	1
Dwutlenek azotu (średnia roczna) [µg/m³]	7	15	8	12	9	12	9	15	40
Dwutlenek siarki (średnia roczna) [µg/m³]	4	4	3	4	3	3	3	3	20
Tlenek węgla (średnia roczna) [µg/m³]	185	370	180	360	196	392	213	425	10 000
Benzen (średnia roczna) [µg/m³]	0,5	0,8	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	5
Arsen (średnia roczna) [ng/m³]	0,9	1,7	0,5	0,8	0,5	0,8	0,5	0,6	6
Nikiel (średnia roczna) [ng/m³]	0,8	1,5	0,5	1	0,5	1	0,4	1	20
Kadm (średnia roczna) [ng/m³]	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	5
Ołów (średnia roczna) [ng/m³]	0,01	0,01	0,005	0,01	0,006	0,008	0,005	0,007	0,5

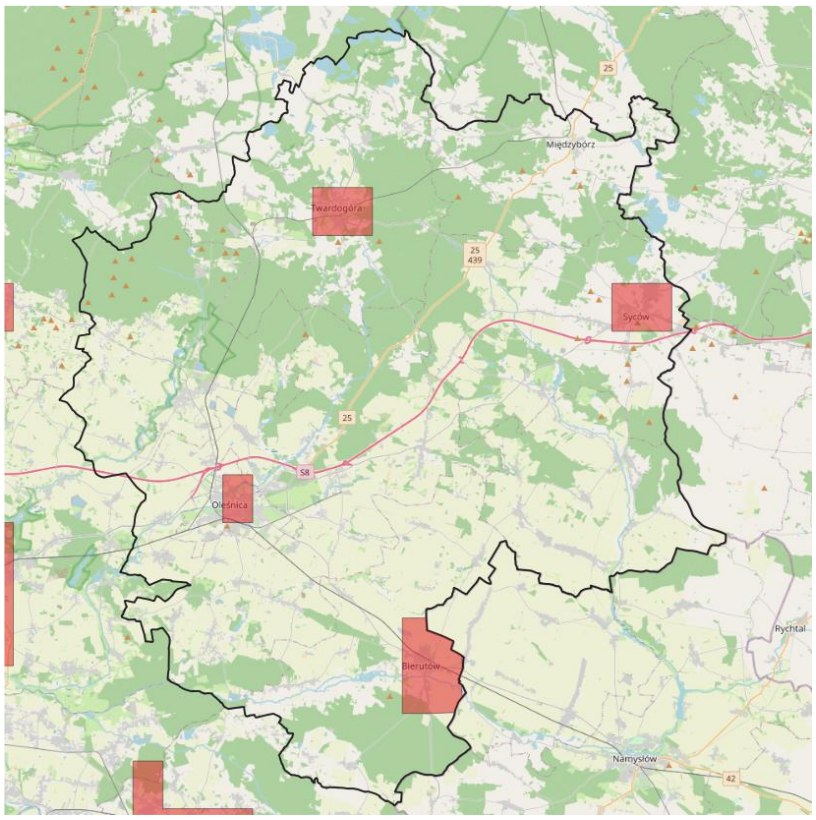
źródło: Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu

W ocenach jakości powietrza za lata 2023 i 2024, na terenie powiatu oleśnickiego, ze względu na ochronę zdrowia ludzi, nie stwierdzono przekroczeń poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu oznaczonego w pyle zawieszonym PM10. Przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu wykazano w 2022 r. oraz 2025 r. - obszar przekroczenia zaznaczono kolorem czerwonym na poniższych rysunkach.

[14] dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz.U. 2021 poz. 845)



Rysunek 15. Zasięg obszaru przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia, na terenie powiatu oleśnickiego w 2022 roku
źródło: Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu



Rysunek 16. Zasięg obszaru przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia, na terenie powiatu oleśnickiego w 2025 roku
źródło: Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu

Dla pozostałych zanieczyszczeń nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi.

6.2.3. Odnawialne Źródła Energii (OZE)

Wraz z rosnącym zapotrzebowaniem na energię przy jednoczesnym wyczerpywaniu się zasobów konwencjonalnych wzrasta zainteresowanie alternatywnymi sposobami pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Energia odnawialna jest to energia pochodząca z naturalnych, powtarzających się procesów przyrodniczych, uzyskiwana z odnawialnych niekopalnych źródeł energii (energia: wody, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalna, fal, prądów i pływów morskich, oraz energia wytwarzana z biomasy stałej, biogazu i biopaliw ciekłych).[15] Odnawialne źródło energii to natomiast źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, aerotermalną, geotermalną, hydrotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu pochodzącego ze składowisk odpadów, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.[16]

Biogaz

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów. Biogaz powstaje w wyniku fermentacji metanowej ścieków. Przyjmuje się, iż ze 100 m^3 osadu o zawartości suchej masy na poziomie 5% można uzyskać od 10 do 30 m^3 gazu, który może być wykorzystany do produkcji energii cieplnej, elektrycznej, do napędzania pojazdów bądź przesyłany wprost do sieci gazowej.[17]

Na terenie powiatu oleśnickiego biogaz wykorzystywany jest m.in. w Oczyszczalni Ścieków w Oleśnicy. Powstające w procesie oczyszczania osady ściekowe poddawane są fermentacji metanowej, w wyniku której wytwarzany jest biogaz w ilości ok. 1 200 m^3/dobę. Biogaz wykorzystywany jest do produkcji energii elektrycznej i cieplnej w agregatach kogeneracyjnych. Instalacja obejmuje dwa generatory o mocy elektrycznej 160 kW i cieplnej 197 kW każdy. [18]

Biomasa

Biomasę stanowią organiczne, niekopalne substancje o pochodzeniu biologicznym, które mogą być wykorzystywane w charakterze paliwa do produkcji ciepła lub wytwarzania energii elektrycznej.[19] Do najważniejszych rodzajów tego typu paliw należą:

- drewno,
- słoma i odpady pochodzące z produkcji rolniczej,
- odpady organiczne,

[15] Źródło: Energia ze źródeł odnawialnych w 2015 r., Warszawa 2016, Główny Urząd Statystyczny
[16] Źródło: https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/3520,pojecie.html
[17] Źródło: https://orka.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/3D66B00AC9EB43DDC1257567002E78FE/$file/Infos_51.pdf
[18] Źródło: https://www.olesnica24.com/artykul/29466%2Coczyszczalnia-sciekow-kluczowy-obiekt-miejskiej-infrastruktury [dostęp: 22.09.2026 r.]
[19] Źródło: Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady WE nr 1099/2008

- oleje roślinne,
- tłuszcze zwierzęce,
- osady ściekowe,
- rośliny szybko rosnące, takie jak: wierzba wiciowa, miskant olbrzymi (trawa słoniowa), słonecznik bulwiasty, ślazowiec pensylwański, rdest sachaliński.

Biomasa jest obecnie źródłem energii o największym potencjale. Udział paliw takich jak słoma, drewno czy wierzba energetyczna w bilansie energetycznym kraju systematycznie wzrasta. Po odliczeniu areału upraw do celów spożywczych oraz upraw na potrzeby produkcji komponentów biopaliw, ostateczna powierzchnia możliwa do wykorzystania pod uprawy substratów energetycznych na terenie kraju wynosi około 600-700 tys. ha.[20]

Energia wiatru

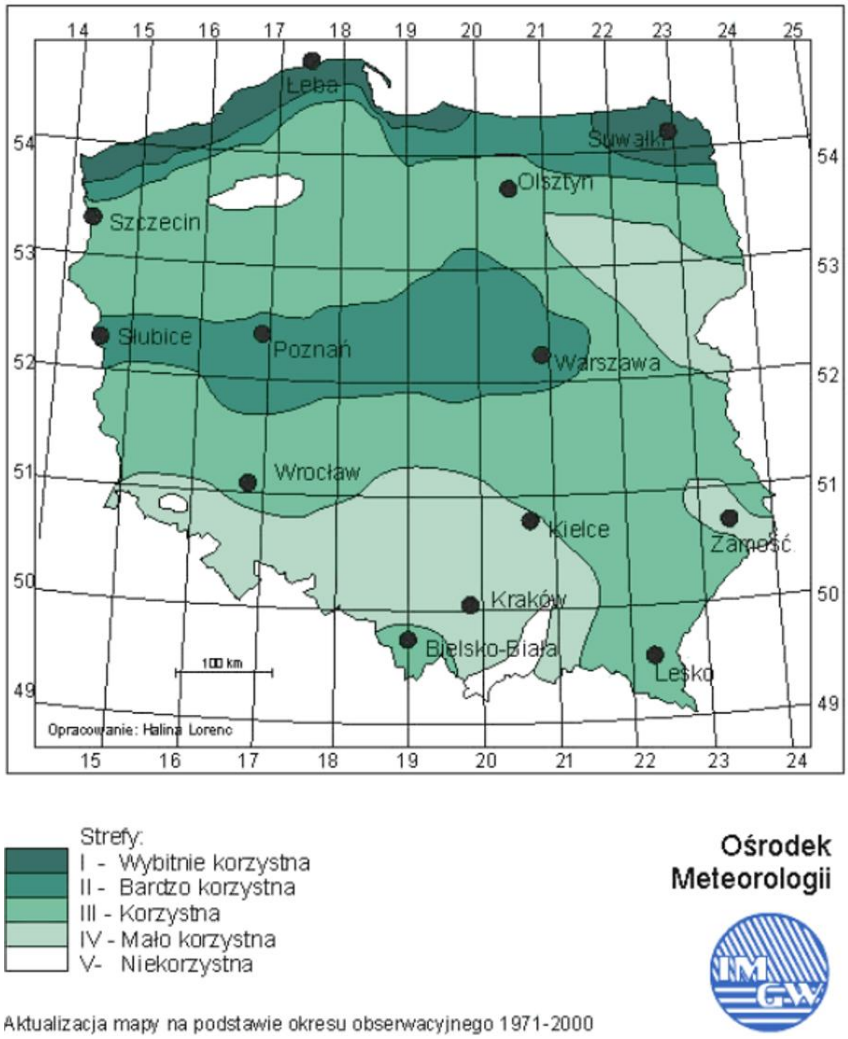
Energię wiatru stanowi energia kinetyczna wiatru wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej w turbinach wiatrowych. Potencjał elektrowni wiatrowych jest określany przez możliwości generowania przez nie energii elektrycznej. Tereny o korzystnym potencjale wyznacza się na podstawie badań kierunku, siły oraz częstotliwości występowania wiatrów.[21]

Na tej podstawie sporządzono strefy energetyczne wiatru oraz podzielono powierzchnię kraju zgodnie z potencjałem energetycznym. Według IMGW obszar Polski można podzielić na 5 stref energetycznych warunków wiatrowych:

- Strefa I – wybitnie korzystna,
- Strefa II – bardzo korzystna,
- Strefa III – korzystna,
- Strefa IV – mało korzystna,
- Strefa V – niekorzystna.

Zgodnie z podziałem wprowadzonym przez Ośrodek Meteorologii IMGW, który przedstawia poniższy rysunek teren powiatu oleśnickiego w większości leży w strefie III – korzystnej.

[20] Źródło: Ginalski Z. 2016. Substraty dla biogazowni rolniczych. DR O/Radom
[21] Źródło: https://mae.com.pl/oferta-mae/baza-wiedzy/odnawialne-zrodla-energii/energia-sloneczna-2



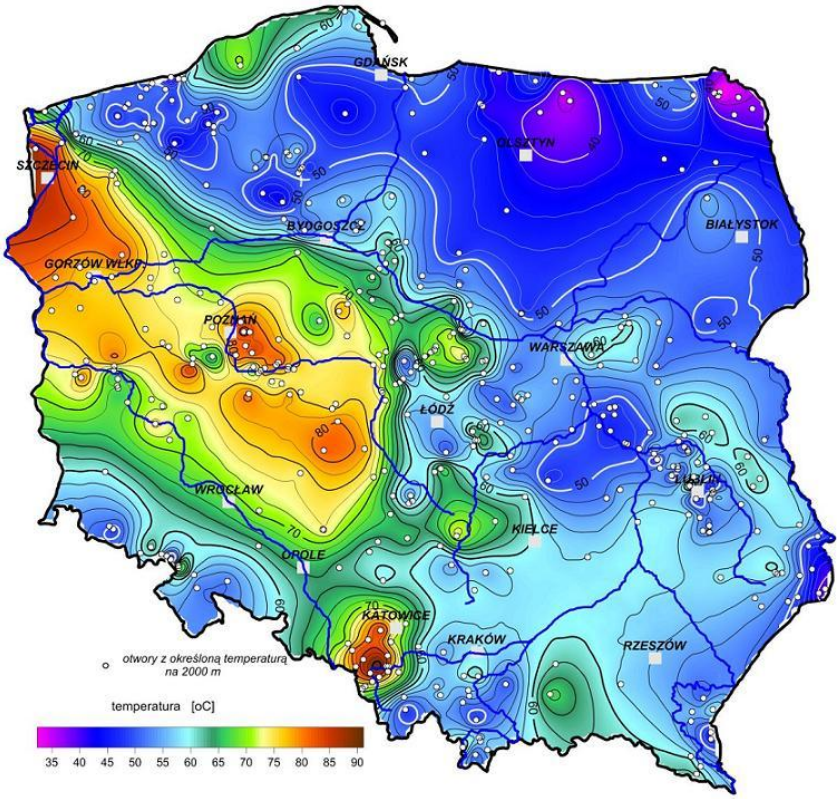
Rysunek 17. Strefy energetyczne warunków wiatrowych
źródło: H. Lorenc, Ośrodek Meteorologii IMGW

Energia geotermalna

Rozwój energetyki w Polsce, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju jest możliwy poprzez pozyskanie i wykorzystanie zasobów energii odnawialnej między innymi geoenergetyki, która wykorzystuje energię geotermiczną, a dokładniej jej część – energię geotermalną. Geoenergia jest energią pochodzącą z okresu kształtowania się planety, która została wzbogacona energią pochodzącą z rozpadów pierwiastków promieniotwórczych. Energia geotermalna jest niewyczerpalna, gdyż jest stale uzupełniana strumieniem ciepła z wnętrza ziemi o temperaturze ok. 6 000°C. Energia geotermalna jest częścią energii geotermicznej i jest zawarta w wodach, parze wodnej oraz otaczających skałach. W warunkach geologicznych Polski energia geotermalna zakumulowana jest głównie w podziemnych zbiornikach geotermalnych w tzw. naturalnych basenach sedymentacyjno-strukturalnych, które wypełnione są wodami geotermalnymi o zróżnicowanych poziomach temperatury. Na terenie Polski wstępują tereny o temperaturze wód geotermalnych od 20 do ok 80-90°C. Możliwości wykorzystania wód geotermalnych zależą głównie od ich poziomu temperatury, wykorzystuje się je w ciepłownictwie na cele grzewcze oraz

przygotowania ciepłej wody użytkowej, ogrzewania pomieszczeń gospodarczych oraz upraw w gruncie.[22]

Mapa rozkładu temperatury na głębokości 2 000 m p.p.t. przedstawiona została poniżej.



Rysunek 18. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu
źródło: Szewczyk 2010, Państwowy Instytut Geologiczny

Warto jednak zaznaczyć, iż możliwe jest wykorzystanie energii wód podskórnych i ciepła ziemi przy zastosowaniu indywidualnych pomp ciepła. Rozwiązania tego typu mogą znaleźć zastosowanie w domach jednorodzinnych oraz budynkach użyteczności publicznej w terenach o rozproszonej zabudowie.

Energia cieków wód powierzchniowych

Potencjalna i kinetyczna energia cieków wód powierzchniowych wykorzystywana jest do wytwarzania energii w elektrowniach wodnych. Potencjał energii wodnej zależny jest od spadu i przepływu. Przepływy ze względu na dużą zmienność w czasie muszą być przyjęte na podstawie wieloletnich obserwacji dla przeciętnego roku przy średnich warunkach hydrologicznych. Spad to różnica wysokości poziomu wody na dwóch stanowiskach. Rzeczywiste możliwości wykorzystania zasobów wodnych są znacznie mniejsze. Do energii odnawialnej zalicza się tylko i wyłącznie produkcję energii elektrycznej w elektrowniach na dopływie naturalnym (przepływowych). Planując tego typu inwestycję należy wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze (ocena zasobów przez IMGW, warunków geomorfologicznych i geologicznych), techniczne (tryb pracy elektrowni, specyfikacja techniczna turbin, wydajność, środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony

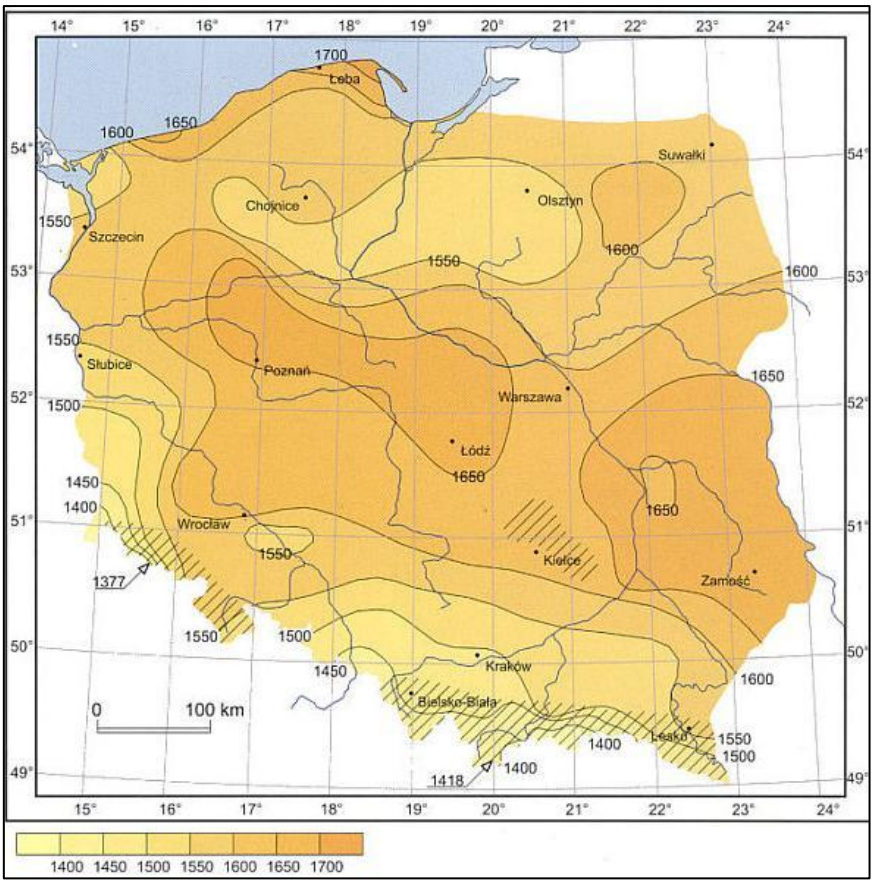
[22] Źródło: P. Kubski, “Przegląd zasobów i wykorzystania energii geotermalnej w Polsce Overview of resources and utilization of geothermal energy in Poland,” pp. 14–16, 2012

przyrody: obszary Natura 2000, prawne (pozwolenie wodnoprawne zgodność z planem zagospodarowania przestrzennego), ekonomiczne oraz społeczne (np. turystyka).

Energia słońca

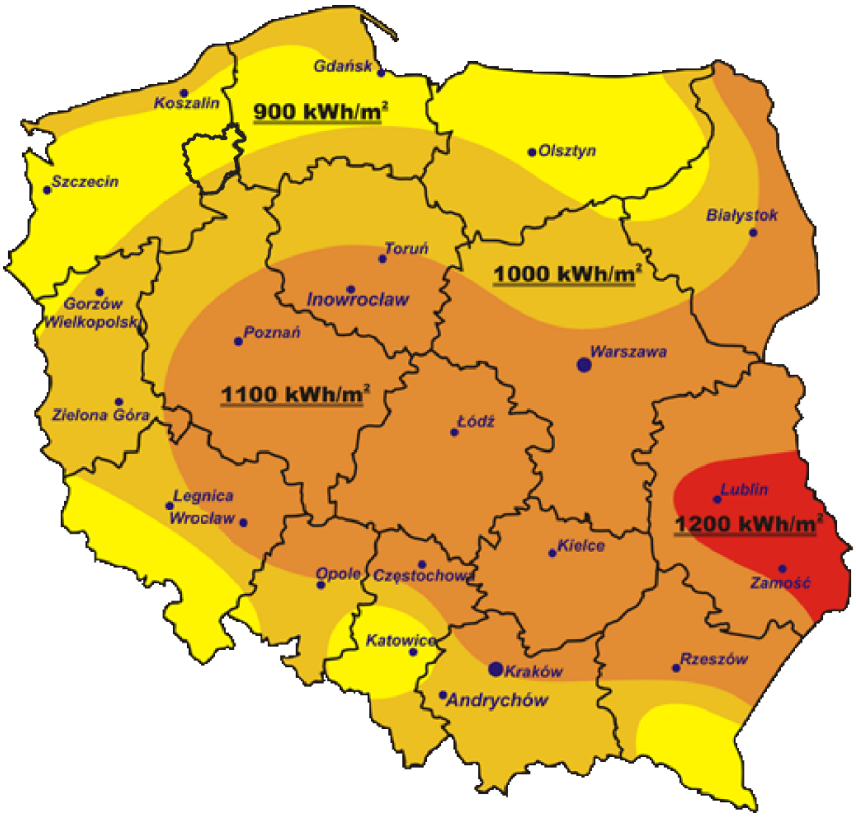
Energia promieniowania słonecznego wykorzystywana jest w dwojaki sposób: do produkcji energii elektrycznej bądź ciepła. Ciepło może być pozyskiwane w sposób bierny poprzez nagrzewanie pomieszczeń bezpośrednim promieniowaniem bądź poprzez systemy cieczowych lub powietrznych kolektorów słonecznych służących ogrzewaniu mieszkań, podgrzewaniu wody użytkowej itp. Konwersja promieniowania na prąd elektryczny odbywa się natomiast poprzez zastosowanie ogniw fotowoltaicznych bądź elektrowni termicznych. Zastosowanie kolektorów słonecznych oraz ogniw fotowoltaicznych może okazać się zasadne już nawet w przypadku użytkowania przez pojedyncze gospodarstwa domowe, w zależności od stopnia zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową oraz energię elektryczną. Poniższe rysunki przedstawiają dwa najważniejsze czynniki wpływające na opłacalność inwestycji związanych z wykorzystaniem energii słonecznej.[23]

Powiat oleśnicki zlokalizowany jest w strefie, gdzie średnioroczna suma promieniowania słonecznego wynosi 1 100 kWh/m^2.



Rysunek 19. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski
źródło: imgw.pl

[23] Źródło: Nowak W. i Stachel A., 2011. Kolektory słoneczne i panele fotowoltaiczne jako źródło energii w małych instalacjach cieplnych i elektroenergetycznych. Automatyka – Energetyka – Zakłócenia



Rysunek 20. Mapa nasłonecznienia Polski
źródło: cire.pl

Instalacje OZE na terenie powiatu oleśnickiego

Dobroszyce

Na terenie gminy Dobroszyce funkcjonują instalacje odnawialnych źródeł energii zlokalizowane na obiektach i terenach będących własnością Gminy oraz Gminnej Gospodarki Komunalnej Dobroszyce Sp. z o.o. Instalacje znajdują się w następujących lokalizacjach:

- Dobrzeń 37A – pompa ciepła o mocy 16 kW, zainstalowana w świetlicy wiejskiej w Dobrzeniu w 2024 r.;
- ul. Parkowa 5, Dobroszyce – instalacja fotowoltaiczna o mocy 11,78 kW, zainstalowana w Szkole Podstawowej im. Ireny Sendlerowej w 2019 r.;
- ul. Truskawkowa, Dobroszyce (działka nr 111/2) – instalacja fotowoltaiczna o mocy 48 kW, uruchomiona w 2025 r., funkcjonująca na terenie Gminnej Gospodarki Komunalnej Dobroszyce Sp. z o.o.

Międzybórz

Na terenie gminy Międzybórz funkcjonują instalacje fotowoltaiczne zlokalizowane na obiektach będących własnością Urzędu Miasta i Gminy. Instalacje znajdują się w następujących lokalizacjach:

- ul. Zielona 22, Międzybórz – instalacja fotowoltaiczna o mocy około 8 kWp, uruchomiona w 2024 r.;
- ul. Graniczna 2, Międzybórz – instalacja fotowoltaiczna o mocy 28 kWp, uruchomiona w 2025 r.;
- ul. Kościelna 2, Międzybórz – instalacja fotowoltaiczna o mocy 15,64 kWp, uruchomiona w 2025 r.;

- ul. Wrocławska 6A, Międzybórz – instalacja fotowoltaiczna o mocy 44,16 kWp, uruchomiona w 2023 r.

Oleśnica

Na terenie gminy Oleśnica funkcjonują instalacje fotowoltaiczne zlokalizowane na obiektach będących własnością Urzędu Gminy. Zgodnie z przekazanymi danymi instalacje znajdują się w następujących lokalizacjach:

- ul. Wileńska 31, Oleśnica – instalacja fotowoltaiczna o mocy 41,31 kWp, uruchomiona w 2019 r.;
- ul. 11 Listopada 24, Oleśnica – instalacja fotowoltaiczna o mocy 9,45 kWp, uruchomiona w 2019 r.;
- Ligota Mała 97a, Ligota Mała – instalacja fotowoltaiczna o mocy 14,62 kWp, uruchomiona w 2023 r.;
- ul. Wrocławska 6A, Oleśnica – instalacja fotowoltaiczna o mocy 44,16 kWp, uruchomiona w 2023 r.

Ponadto na terenie gminy Oleśnica funkcjonuje instalacja fotowoltaiczna należąca do przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego, zlokalizowana w miejscowości Krzeczyn, na działce nr 245/4. Instalacja o mocy 30 kWp została uruchomiona w 2024 r.

m. Oleśnica

W 2025 r. MGK Sp. z o.o. w Oleśnicy rozbudowała istniejącą od 2023 r. instalację fotowoltaiczną zlokalizowaną na terenie Zakładu Uzdatniania Wody przy ul. Dobroszyckiej. Dotychczasowa instalacja o mocy 49,6 kWp została rozszerzona o dodatkowy system paneli fotowoltaicznych o mocy 88 kWp. Łączna moc instalacji po rozbudowie wynosi 137,6 kWp. Wytworzona energia elektryczna jest w całości wykorzystywana na potrzeby funkcjonowania Zakładu Uzdatniania Wody.[24]

Gmina Syców

Na terenie gminy Syców funkcjonują instalacje fotowoltaiczne zlokalizowane na obiektach użyteczności publicznej. Instalacje zamontowano w następujących lokalizacjach:

- Świetlica w Biskupicach – instalacja o mocy 4,005 kWp, uruchomiona w 2021 r.;
- Świetlica w Zawadzie – instalacja o mocy 20,250 kWp, realizowana w latach 2022–2024;
- MOSiR;
- Ośrodek Zdrowia;
- Przedszkole nr 1;
- Szkoła Podstawowa nr 2;
- Oczyszczalnia ścieków w Sycowie – instalacja o mocy 49,5 kWp, uruchomiona w 2023 r.;
- Stacja uzdatniania wody w Wiosce – instalacja o mocy 49,5 kWp, uruchomiona w 2023 r.;
- Stacja uzdatniania wody w Komorowie – instalacja o mocy 38,5 kWp, uruchomiona w 2023 r.

[24] Źródło: Raport o stanie Gminy Miasta Oleśnicy za 2025 rok

Twardogóra

Wśród instalacji zlokalizowanych na obiektach będących własnością Urzędu Miasta i Gminy Twardogóra znajdują się:

- ul. Poznańska 10, Twardogóra – instalacja fotowoltaiczna o mocy do 50 kWp, uruchomiona w 2025 r.;
- ul. Jadwigi 7, Twardogóra – instalacja fotowoltaiczna o mocy 13,325 kWp, uruchomiona w 2024 r.;
- ul. Batorego 5, Twardogóra – instalacja fotowoltaiczna o mocy do 50 kWp, uruchomiona w 2024 r.;
- ul. Wrocławska 39, Twardogóra – instalacja fotowoltaiczna wraz z gruntową pompą ciepła, o mocy instalacji fotowoltaicznej do 50 kWp, uruchomiona w 2018 r.;
- Grabowno Wielkie 139a – instalacja fotowoltaiczna o mocy do 50 kWp, uruchomiona w 2025 r.

Na obiektach przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego funkcjonują natomiast następujące instalacje fotowoltaiczne:

- Stacja Uzdatniania Wody w Grabownie Wielkim – instalacja o mocy 29,145 kWp, uruchomiona w 2023 r.;
- Oczyszczalnia ścieków w Twardogórze – instalacja o mocy 48,45 kWp, uruchomiona w 2023 r.;
- Stacja Uzdatniania Wody w Sądrożycach – instalacja o mocy 47,85 kWp, uruchomiona w 2025 r.;
- budynek administracyjny ZGK Sp. z o.o. w Twardogórze przy ul. Wrocławskiej 15 – instalacja o mocy 16,56 kWp, uruchomiona w 2025 r.

Zgodnie z informacjami Tauron Dystrybucja S.A. oddział we Wrocławiu na terenie powiatu oleśnickiego funkcjonują wytwórcy energii elektrycznej z OZE. Zestawiono ich w poniższej tabeli.

Tabela 14. Wykaz źródeł wytwarzania energii elektrycznej przyłączonych do sieci elektroenergetycznej na terenie powiatu oleśnickiego

Rodzaj źródła	Moc zainstalowana [kW]	Miejscowość	Gmina
elektrownia słoneczna	-	Wyszogród	Oleśnica
elektrownia kogeneracyjna	-	Oleśnica	Oleśnica
elektrownia słoneczna	-	Oleśnica	Oleśnica
elektrownia kogeneracyjna	-	Oleśnica	Oleśnica
elektrownia kogeneracyjna	-	Oleśnica	Oleśnica
elektrownia kogeneracyjna	-	Brzezinka	Oleśnica
elektrownia słoneczna	-	Smolna	Oleśnica
elektrownia kogeneracyjna	-	Oleśnica	Oleśnica
elektrownia słoneczna	996,800	Ligota Wielka	Oleśnica
elektrownia słoneczna	1 056,000	Smardzów	Oleśnica
elektrownia słoneczna	960,000	Smardzów	Oleśnica

Rodzaj źródła	Moc zainstalowana [kW]	Miejscowość	Gmina
elektrownia słoneczna	996,800	Ligota Wielka	Oleśnica
elektrownia słoneczna	-	Zimnica	Oleśnica
elektrownia słoneczna	997,425	Ligota Polska	Oleśnica
elektrownia słoneczna	997,425	Ligota Polska	Oleśnica
elektrownia słoneczna	999,750	Poniatowice	Oleśnica
elektrownia słoneczna	-	Poniatowice	Oleśnica
elektrownia słoneczna	-	Smardzów	Oleśnica
elektrownia słoneczna	1 980,000	Bierutów	Bierutów
elektrownia biogazowa	1 698,000	Gorzesław	Bierutów
elektrownia słoneczna	499,200	Bierutów	Bierutów
elektrownia słoneczna	-	Grabowno Wielkie	Twardogóra
elektrownia słoneczna	-	Chełstówek	Twardogóra
elektrociepłownia	35,000	Twardogóra	Twardogóra
elektrownia słoneczna	985,600	Goszcz	Twardogóra
elektrownia słoneczna	-	Goszcz	Twardogóra
elektrownia słoneczna	-	Nowica	Dobroszyce
elektrownia słoneczna	-	Strzelce	Dobroszyce
elektrownia słoneczna	-	Nowica	Dobroszyce
elektrownia słoneczna	-	Sadków	Dobroszyce

źródło: TAURON Dystrybucja S.A. Oddział we Wrocławiu

6.3. Zagrożenia hałasem

6.3.1. Źródła hałasu

Hałas drogowy

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 r. poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno–wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu L_{AeqD} w porze dziennej i L_{AeqN} w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–56 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w poniższej tabeli.

Poziomy dopuszczalne zostały określone dla dwóch grup wskaźników mających zastosowanie:

- w prowadzeniu długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz Programów ochrony środowiska przed hałasem:
  - L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia od godz. 6:00 – 18:00, pory wieczoru od godz. 18:00 – 22:00 oraz pory nocy od godz. 22:00 – 6:00;
  - L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku od godz. 22:00-6:00,
- do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:
  - L_{AeqD} jest to równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia, rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 – 22:00,
  - L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy, rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 – 6:00.

Tabela 15. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{AeqD}	L_{AeqN}
a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	68	60	55	45

gdzie:

* Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

** W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

*** Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 r. poz. 112)

Głównym źródłem hałasu w środowisku komunalnym jest hałas komunikacyjny, generowany przez pojazdy. Zależy on głównie od: poziomu zurbanizowania terenu, w tym od gęstości zaludnienia, gęstości zabudowy, układu dróg i węzłów komunikacyjnych oraz rodzaju podłoża i ukształtowania terenu.[25]

Natężenie ruchu pojazdów poruszających się drogami na terenie powiatu oleśnickiego na przestrzeni lat ulega zwiększeniu, przez co negatywne oddziaływanie akustyczne nasila się. Hałas, oddziałując bezpośrednio na tereny sąsiadującej zabudowy, stanowi główne źródło zagrożenia. Hałas drogowy stanowi dominujące źródło na terenie powiatu, zarówno pod względem wielkości jak i zasięgu oddziaływania.

Tabela 16. Liczba zarejestrowanych pojazdów w powiecie oleśnickim w latach 2022-2025

Kategoria pojazdów	Jednostka	Rok			
		2022	2023	2024	2025[26]
samochody osobowe	szt.	75 779	78 242	65 336	b.d.
motocykle ogółem	szt.	4 930	5 217	4 098	b.d.
motocykle o pojemności silnika do 125 cm^3	szt.	1 544	1 661	1 236	b.d.
autobusy ogółem	szt.	216	235	174	b.d.
samochody ciężarowe	szt.	11 763	12 139	9 500	b.d.
samochody ciężarowo - osobowe	szt.	274	273	58	b.d.
samochody specjalne (łącznie z sanitarnymi)	szt.	664	735	626	b.d.
ciągniki samochodowe	szt.	1 106	1 187	1 017	b.d.
ciągniki rolnicze	szt.	4 368	4 465	3 793	b.d.
motorowery	szt.	4 731	4 803	4 549	b.d.

źródło: GUS [dostęp: 22.09.2026 r.]

Stan dróg na terenie powiatu oleśnickiego

Stan techniczny dróg krajowych przebiegających przez teren powiatu oleśnickiego jest zróżnicowany. W przypadku drogi krajowej nr 25 zdecydowana większość analizowanego odcinka znajduje się w stanie krytycznym – 21,453 km, co stanowi 77,4% jego długości. Stan ostrzegawczy stwierdzono na odcinku o długości 4,000 km (14,4%), natomiast stan pożądany dotyczył jedynie 2,272 km drogi (8,2%).

Znacznie korzystniej przedstawia się stan drogi ekspresowej S8. Zarówno dla jezdni lewej, jak i prawej, 30,561 km, tj. 79,7% analizowanej długości, zakwalifikowano do stanu pożądanego. Pozostałe 7,792 km (20,3%) oceniono jako stan ostrzegawczy. Nie wskazano odcinków S8 znajdujących się w stanie krytycznym.

[25] Stan środowiska w województwie dolnośląskim Raport 2020
[26] Planowana data udostępnienia danych przez GUS to 16.10.2026 r.

Z przedstawionych danych wynika zatem, że największe potrzeby w zakresie poprawy stanu technicznego dotyczą drogi krajowej nr 25, na której dominują odcinki zakwalifikowane do stanu krytycznego.

Na analizowanych odcinkach drogi ekspresowej S8 funkcjonują zabezpieczenia akustyczne w formie ekranów akustycznych. Natomiast na wskazanych powyżej odcinkach drogi krajowej nr 25 nie zastosowano rozwiązań służących ochronie przed hałasem.

W poniższej tabeli przedstawiono ocenę stanu technicznego nawierzchni dróg wojewódzkich przebiegających przez teren powiatu oleśnickiego według stanu na 2025 r., z uwzględnieniem kilometrażu poszczególnych odcinków, rodzaju występujących uszkodzeń oraz ich klasyfikacji.

Tabela 17. Stan dróg wojewódzkich na terenie powiatu oleśnickiego

Nr drogi	Długość [m]	Km pocz.	Km końc.	Opis stanu nawierzchni stan za 2025 r.	Ocena stanu nawierzchni stan za 2025 r.
340	1102	62+882	63+984	spękania siatkowe, obłamane krawędzie, łaty pojedyncze łaty - patcher, liczne deformacje, liczne koleiny	stan zły
340	98	63+984	64+082	spękania siatkowe, obłamane krawędzie, łaty pojedyncze łaty - patcher, liczne deformacje, liczne koleiny	stan zły
340	3460	64+082	67+542	spękania siatkowe, obłamane krawędzie, łaty pojedyncze łaty - patcher, liczne deformacje, liczne koleiny	stan zły
340	2033	67+542	69+575	spękania siatkowe, obłamane krawędzie, łaty pojedyncze łaty - patcher, liczne deformacje, liczne koleiny	stan zły
340	374	69+575	69+949	spękania siatkowe, obłamane krawędzie, łaty pojedyncze łaty - patcher, liczne deformacje, liczne koleiny	stan zły
340	852	69+949	70+801	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń	stan dobry
340	441	70+801	71+242	pojedyncze spękania	stan zadowalający
340	2187	71+242	73+429	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń	stan dobry
340	383	73+429	73+812	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń	stan dobry
340	889	73+812	74+701	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń	stan dobry
340	61	74+701	74+762	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń	stan dobry

Nr drogi	Długość [m]	Km pocz.	Km końc.	Opis stanu nawierzchni stan za 2025 r.	Ocena stanu nawierzchni stan za 2025 r.
340	74	74+762	74+836	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń	stan dobry
340	61	74+836	74+897	koleiny, łaty po remontach cząstkowych	stan zadowalający
340	182	74+897	75+079	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń	stan dobry
340	94	75+079	75+173	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń	stan dobry
340	46	75+173	75+219	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń	stan dobry
340	135	75+219	75+354	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń	stan dobry
340	134	75+354	75+488	spękania, lokalne zapadnięcia	stan zadowalający
340	1007	75+488	76+495	spękania, lokalne zapadnięcia	stan zadowalający
396	1281	0+000	1+281	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń i zanieczyszczeń	stan dobry
396	134	1+281	1+415	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń i zanieczyszczeń	stan dobry
396	932	1+415	2+347	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń i zanieczyszczeń	stan dobry
396	134	2+347	2+481	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń i zanieczyszczeń	stan dobry
396	140	2+481	2+621	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń i zanieczyszczeń	stan dobry
396	242	2+621	2+863	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń i zanieczyszczeń	stan dobry
396	1167	2+863	4+030	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń i zanieczyszczeń	stan dobry
396	21	4+030	4+240	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń i zanieczyszczeń	stan dobry
396	2010	4+240	6+250	spękania nawierzchni jezdni, liczne łaty po naprawach cząstkowych, deformacje, koleiny	stan niezadowalający
396	1315	6+250	7+565	spękania nawierzchni jezdni, liczne deformacje i koleiny, widoczne łaty po naprawach cząstkowych	stan zły
396	819	7+565	8+384	spękania nawierzchni jezdni, liczne deformacje i koleiny, widoczne łaty po naprawach cząstkowych	stan zły

Nr drogi	Długość [m]	Km pocz.	Km końc.	Opis stanu nawierzchni stan za 2025 r.	Ocena stanu nawierzchni stan za 2025 r.
396	2264	8+384	10+648	spękania nawierzchni jezdni, liczne łaty po naprawach cząstkowych, deformacje, koleiny	stan niezadowalający
396	2421	10+648	13+069	spękania nawierzchni jezdni, liczne łaty po naprawach cząstkowych, deformacje, koleiny	stan niezadowalający
369	297	13+069	13+366	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń i zanieczyszczeń	stan dobry
396	1095	13+336	14+461	spękania nawierzchni jezdni, liczne łaty po naprawach cząstkowych, deformacje, koleiny	stan niezadowalający
396	744	14+461	15+205	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń i zanieczyszczeń	stan dobry
396	357	15+205	15+562	spękania nawierzchni jezdni, liczne łaty po naprawach cząstkowych, deformacje, koleiny	stan niezadowalający
396	940	15+562	16+502	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń, lokalne zaniżenia urządzeń kanalizacji	stan zadowalający
396	432	16+502	16+934	spękania nawierzchni jezdni, liczne deformacje i koleiny, widoczne łaty po naprawach cząstkowych	stan zły
396	2176	16+934	19+110	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń i zanieczyszczeń	stan dobry
396	2705	19+110	20+650	spękania nawierzchni jezdni, liczne deformacje i koleiny, widoczne łaty po naprawach cząstkowych	stan zły
396	2484	20+650	23+134	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń	stan zadowalający
396	21	23+134	23+155	spękania nawierzchni jezdni, liczne deformacje o koleiny, widoczne łaty po naprawach cząstkowych	stan zły
439	1610	46+230	47+840	spękania, koleiny, lokalne zapadnięcia, deformacje.	stan zły
439	1511	47+840	49+351	spękania, koleiny, lokalne zapadnięcia, deformacje.	stan zły
439	1079	49+351	50+430	niewielkie miejscowe uszkodzenia nawierzchni	stan zadowalający
439	363	50+430	50+793	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń. nawierzchnia częściowo z kostki kamiennej	stan dobry

Nr drogi	Długość [m]	Km pocz.	Km końc.	Opis stanu nawierzchni stan za 2025 r.	Ocena stanu nawierzchni stan za 2025 r.
439	117	50+793	50+910	niewielkie miejscowe uszkodzenia nawierzchni, nawierzchnia z kostki kamiennej	stan zadowalający
439	648	50+910	51+558	nawierzchnia z kostki kamiennej. łaty po awaryjnych naprawach, zapadnięcia i deformacje	stan niezadowalający
439	1989	51+558	53+547	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń	stan dobry
439	445	53+547	53+992	spękania, koleiny, lokalne zapadnięcia, deformacje, widoczne łaty po remontach cząstkowych	stan zły
439	250	53+992	54+242	nawierzchnia z kostki kamiennej. lokalne deformacje	stan zadowalający
439	532	54+242	54+774	nawierzchnie bez widocznych uszkodzeń	stan dobry
439	351	54+774	55+125	niewielkie miejscowe uszkodzenia nawierzchni, widoczne łaty po remontach cząstkowych	stan zadowalający
439	128	55+125	55+253	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń	stan dobry
439	200	55+253	55+453	niewielkie miejscowe uszkodzenia nawierzchni, widoczne łaty po remontach cząstkowych	stan zadowalający
439	294	55+453	55+747	spękania nawierzchni, wykruszenia nawierzchni, lokalne deformacje, łaty po remontach cząstkowych	stan niezadowalający
439	6383	55+747	62+130	spękania, koleiny, lokalne zapadnięcia, deformacje, widoczne łaty po remontach cząstkowych	stan zły
439	2326	62+130	64+456	spękania, koleiny, lokalne zapadnięcia, deformacje, widoczne łaty po remontach cząstkowych	stan zły
439	1012	64+456	65+468	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń	stan dobry
439	2959	65+468	68+427	koleiny, łaty po remontach cząstkowych, spękania, ubytki powierzchniowe, zapadnięcia	stan zły
439	264	68+427	68+691	koleiny, łaty po remontach cząstkowych, spękania, ubytki powierzchniowe, zapadnięcia	stan niezadowalający

Nr drogi	Długość [m]	Km pocz.	Km końc.	Opis stanu nawierzchni stan za 2025 r.	Ocena stanu nawierzchni stan za 2025 r.
439	57	68+691	68+748	koleiny, łaty po remontach cząstkowych, spękania, ubytki powierzchniowe, zapadnięcia	stan zły
439	236	68+748	68+984	koleiny, łaty po remontach cząstkowych, spękania, ubytki powierzchniowe, zapadnięcia	stan niezadowalający
439	491	68+984	69+475	koleiny, łaty po remontach cząstkowych, spękania, ubytki powierzchniowe, zapadnięcia	stan zły
439	868	69+475	70+343	miejscowe koleiny, spękania, łaty po remontach cząstkowych	stan zadowalający
439	156	70+343	70+499	koleiny, łaty po remontach cząstkowych, spękania, ubytki powierzchniowe, zapadnięcia	stan zły
439	165	70+499	70+664	koleiny, łaty po remontach cząstkowych, spękania, ubytki powierzchniowe, zapadnięcia	stan niezadowalający
439	966	70+664	71+630	deformacje, łaty po remontach cząstkowych, spękania, ubytki powierzchniowe, zapadnięcia	stan zły
439	1007	71+630	72+637	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń	stan dobry
439	1785	72+637	74+442	miejscowe wykruszenia, spękania	stan zadowalający
439	723	74+442	75+145	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń	stan dobry
439	360	75+145	75+505	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń	stan dobry
439	1337	75+505	76+813	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń	stan dobry
439P	119	0+000	0+119	brak uszkodzeń	stan dobry
449	501	0+072	0+573	lokalne koleiny, lokalne niewielkie spękania, nieliczne deformacje	stan niezadowalający
449	214	0+573	0+787	lokalne koleiny	stan zadowalający
449	1783	0+787	2+570	lokalne koleiny, lokalne niewielkie spękania, nieliczne deformacje	stan niezadowalający
449	610	2+570	3+180	lokalne spękania, deformacje	stan zadowalający
449	420	3+180	3+600	lokalne koleiny, lokalne niewielkie spękania, nieliczne deformacje	stan niezadowalający

Nr drogi	Długość [m]	Km pocz.	Km końc.	Opis stanu nawierzchni stan za 2025 r.	Ocena stanu nawierzchni stan za 2025 r.
449	1067	3+600	4+667	lokalne niewielkie spękania, niewielkie deformacje	stan zadowalający
449	322	4+667	4+989	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń	stan dobry
449	735	4+989	5+724	lokalne spękania, deformacje	stan niezadowalający
451	26	0+000	0+026	spękania nawierzchni jezdni, liczne łaty po naprawach cząstkowych, deformacje, koleiny	stan zły
451	942	0+026	0+968	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń i zanieczyszczeń	stan dobry
451	1121	0+968	2+089	nawierzchnia bez widocznych uszkodzeń i zanieczyszczeń	stan dobry

źródło: Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu

Analiza stanu technicznego dróg wojewódzkich na terenie powiatu oleśnickiego wskazuje na znaczne zróżnicowanie jakości nawierzchni poszczególnych odcinków. Występują zarówno fragmenty dróg o dobrym stanie technicznym, pozbawione widocznych uszkodzeń, jak również odcinki ocenione jako niezadowalające lub złe, wymagające podjęcia działań remontowych i modernizacyjnych.

Największe problemy dotyczą dróg wojewódzkich nr 439, 396 oraz 340, na których stwierdzono liczne spękania nawierzchni, koleiny, deformacje, lokalne zapadnięcia oraz ślady wcześniejszych napraw cząstkowych. Szczególnie niekorzystny stan techniczny występuje na znacznych fragmentach drogi wojewódzkiej nr 439. Z kolei droga wojewódzka nr 449 charakteryzuje się przewagą odcinków o stanie niezadowalającym i zadowalającym. Relatywnie korzystnie oceniono stan nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 451, której większość analizowanej długości znajduje się w dobrym stanie technicznym, a także drogi nr 439P, ocenionej w całości jako dobra.

Przedstawione wyniki wskazują na potrzebę sukcesywnej poprawy stanu technicznego infrastruktury drogowej, w szczególności na odcinkach charakteryzujących się znacznym stopniem degradacji nawierzchni. Realizacja prac remontowych i modernizacyjnych może przyczynić się do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego, ograniczenia hałasu komunikacyjnego oraz zmniejszenia negatywnego oddziaływania transportu na środowisko.

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz ekranów akustycznych zlokalizowanych wzdłuż dróg wojewódzkich na terenie powiatu oleśnickiego.

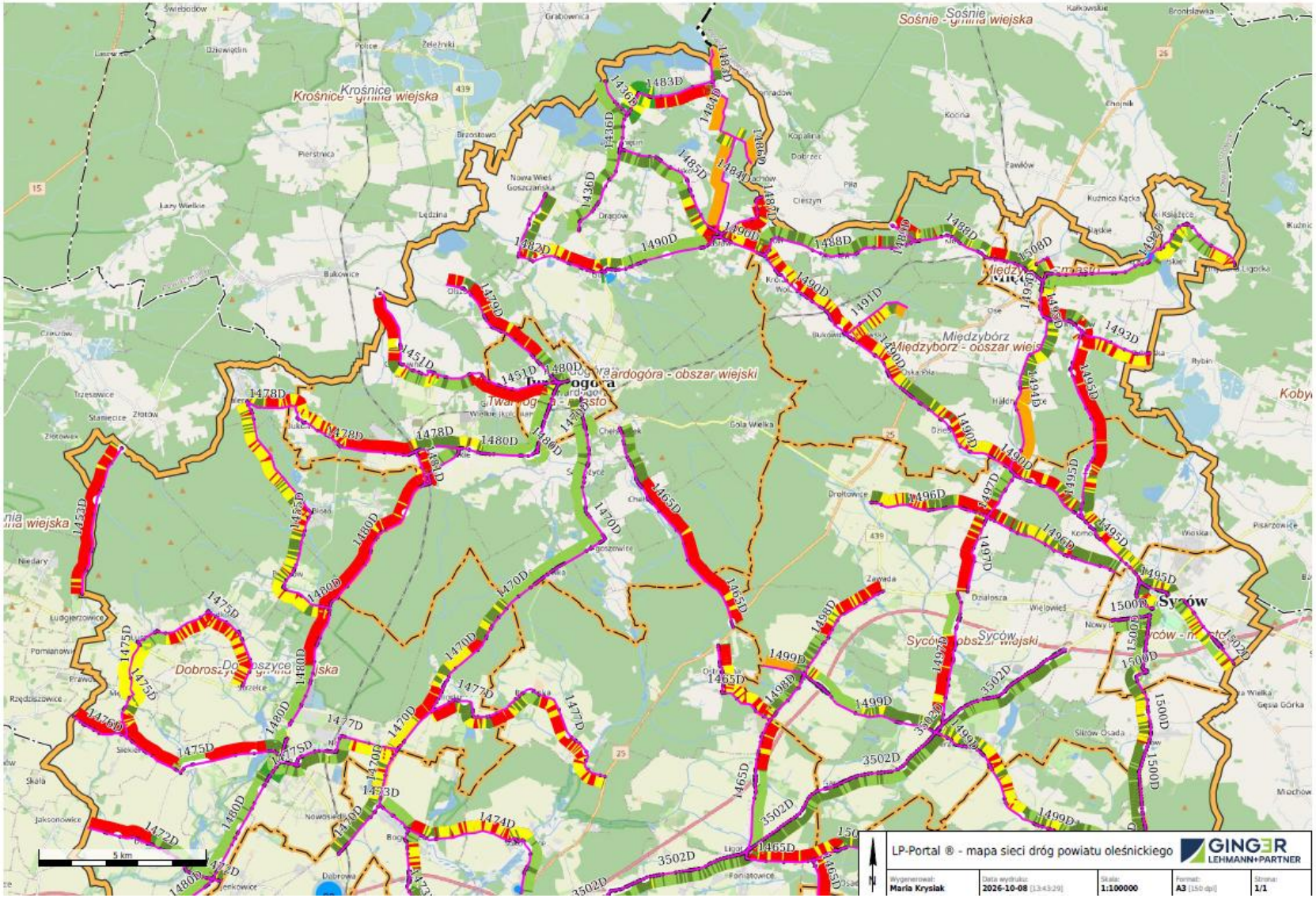
Tabela 18. Wykaz ekranów dźwiękochłonnych wzdłuż dróg wojewódzkich na terenie powiatu oleśnickiego

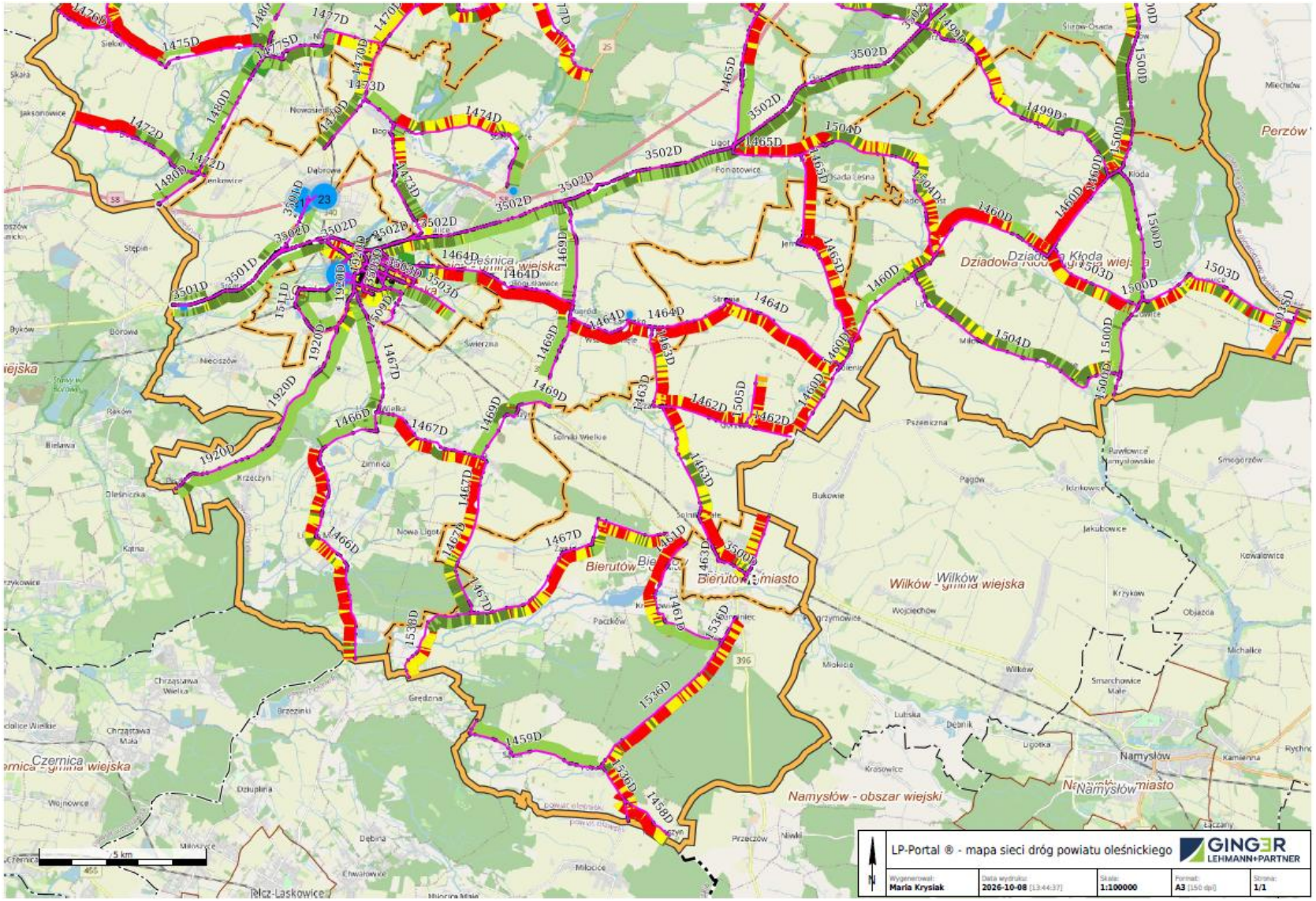
Droga	Km pocz.	Km końc.	Miejscowość	Ulica	Strona	Długość [m]	Gmina
340	70+115	70+405	Dobroszyce	Lipowa, Przemysłowa	prawa strona jezdni	289,3	Dobroszyce
340	70+413	70+560	Dobroszyce	Lipowa, Przemysłowa	prawa strona jezdni	146,6	Dobroszyce
340	70+500	70+559	Dobroszyce	Lipowa, Przemysłowa	lewa strona jezdni	59,2	Dobroszyce
340	70+567	70+610	Dobroszyce	Lipowa, Przemysłowa	lewa strona jezdni	43,4	Dobroszyce
340	70+829	71+006			prawa strona jezdni	178,5	Dobroszyce
439	50+991	51+011	Goszcz	Twardogórska	prawa strona jezdni	20,4	Twardogóra - obszar wiejski
439	68+661	68+668			prawa strona jezdni	6,1	Syców - obszar wiejski
449	2+975	2+993	Syców	Kaliska, Kępińska	lewa strona jezdni	17,6	Syców - miasto

źródło: Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu

Na terenie powiatu oleśnickiego, wzdłuż dróg wojewódzkich nr 340, 439 i 449, zlokalizowanych jest łącznie 8 odcinków ekranów akustycznych o sumarycznej długości 761,1 m. Największa koncentracja tego rodzaju zabezpieczeń występuje wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 340 na terenie gminy Dobroszyce, gdzie znajduje się 5 odcinków ekranów o łącznej długości 717,0 m. Ekrany te zlokalizowane są przede wszystkim w rejonie ulic Lipowej i Przemysłowej. Pozostałe zabezpieczenia akustyczne występują wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 439 na terenie gmin Twardogóra i Syców oraz drogi wojewódzkiej nr 449 w mieście Syców. Zastosowane ekrany akustyczne stanowią element infrastruktury służącej ograniczaniu rozprzestrzeniania się hałasu komunikacyjnego, przyczyniając się do poprawy warunków akustycznych na terenach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie dróg wojewódzkich.

Stan dróg powiatowych na terenie powiatu oleśnickiego przedstawiono na poniższych rysunkach.


Krośnice - gmina wiejska
Sośnie - gmina wiejska
Międzybórz - obszar wiejski
Dobroszyce - gmina wiejska
Syców
Syców - obszar wiejski
LP-Portal ® - mapa sieci dróg powiatu oleśnickiego
GINGER LEHMANN+PARTNER
Wygenerował: Maria Krysiak
Data wydruku: 2026-10-08
Skala: 1:100000
Format: A3
Strona: 1/1
5 km



Rysunek 21. Stan dróg powiatowych
źródło: Zarząd Dróg Powiatowych w Oleśnicy

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego klimatu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej wartości dopuszczalnej lub na tym poziomie oraz na zmniejszaniu poziomu hałasu do co najmniej dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. Do głównych działań zapobiegawczych należą przede wszystkim ekrany akustyczne, wały ziemne, ewentualnie pasy zieleni, lokalizowane w obszarze rozwiązań ochronnych. Do najczęstszych metod stosowanych w miejscu powstawania hałasu należą np. wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza obręb dzielnic mieszkalnych poprzez budowę obwodnic, zakaz wjazdu pojazdów ciężarowych do centrów miast, stosowanie nawierzchni „cichych", ogólna poprawa stanu nawierzchni dróg i ulic, zachęcanie kierowców do korzystania z transportu zbiorowego, budowa i promowanie urządzeń typu Park&Ride, kontrole prędkości, stosowanie środków uspokojenia ruchu w obrębie osiedli mieszkalnych.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń zawiązanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Obejmuje dźwięki emitowane przez maszyny i urządzenia, procesy technologiczne, a także instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do tego rodzaju hałasu zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych np.: wentylatory i urządzenia klimatyzacyjne. Hałas ten ma charakter lokalny i występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Poziom hałasu jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od wykorzystywanych maszyn i urządzeń, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych oraz prowadzonych procesów technologicznych. W przypadku przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu przez zakłady przemysłowe, wydawane są dla zakładu decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu (odrębnie dla pory dziennej i nocnej). Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Na terenie powiatu oleśnickiego nie znajdują się zakłady, dla których Marszałek Województwa Dolnośląskiego wydał decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu.

Na terenie powiatu oleśnickiego są wydane decyzje dla zakładów o dopuszczalnym poziomie hałasu, takich jak[27]:

- Krzysztof Galiński prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą FHU „Galiński" Krzysztof Galiński ul. Klonowa 3, Wioska, 56–500 Syców, dopuszczalne poziomy hałasu emitowanego do środowiska poza terenem zakładu produkcyjnego zlokalizowanego przy ul. Szosa Kępińska 67, 56–500 Syców (działka o nr geodezyjnym 25/3 AM 6, obręb Syców);
- Gała Meble Sp. z o.o. ul. Oleśnicka 1, 56–416 Twardogóra;
- Andrzej Kiebus prowadzący Przedsiębiorstwo Produkcyjno–Handlowe „KANPLAST";
- Andrzej Kiebus ul. Wiejska 15, 56–400 Oleśnica zlokalizowane na działce nr 9/5 AM 69, obręb Lucień;
- LOG - TECH Urządzenia dla Logistyki i Przemysłu Sp. z o.o. ul. Strefowa 1, 56–500 Syców, dopuszczalne poziomy hałasu emitowanego do środowiska poza terenem użytkowanego obiektu produkcyjnego zlokalizowanego LOG - TECH Sp. z o.o. Urządzenia dla Logistyki i Przemysłu Sp. z o.o. ul. Daszyńskiego 25, 56–500 Syców;

[27] Starostwo Powiatowe w Oleśnicy

- MARTEX Marta Krawczyk - Kalaruz, Twardogóra, ul. Partyzantów 3, 56-416 Twardogóra;
- Marcin Wieliczko prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą Moto – Raj Marcin Wieliczko, ul. Trzebnicka 14, 56–410 Dobroszyce;
- Stanisław Lech prowadzący zakład PPH „PLASTBUD" Stanisław Lech ul. Lipowa 31, 56 – 416 Twardogóra;
- B&D Sp. z o.o. ul. Pszczela 7, 56–321 Bukowice, dopuszczalne poziomy hałasu emitowanego do środowiska poza terenem obiektu zakładu B&D Sp. z o.o. zlokalizowanego w Stradomii Wierzchniej 76, 56–500 Syców;
- Silva Polski Recycling Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Wojska Polskiego 3, 39–300 Mielec - zakład Silva Polski Recycling Sp. z o.o. zlokalizowanego w Dobroszycach – dz. gruntu nr 458/21, 458/22 oraz 458/23, obręb Dobroszyce – dec. SN.6241.1.2024.D.Ch z dn. 29.11.2024 r.

Hałas kolejowy

Hałas kolejowy może być generowany wzdłuż odcinków szlakowych i mieć charakter lokalny. Hałas ten jest jednak znacznie mniej uciążliwy niż hałas drogowy. Największa uciążliwość akustyczna występuje w pasie 300 m od linii kolejowej.

Przez teren powiatu oleśnickiego przebiegają linie kolejowe, które mogą stanowić potencjalne źródło hałasu komunikacyjnego. Oddziaływanie hałasu kolejowego występuje przede wszystkim wzdłuż odcinków szlakowych oraz w rejonie stacji i przystanków kolejowych, jednak ma ono charakter lokalny i ograniczony przestrzennie.

Natężenie hałasu uzależnione jest od częstotliwości kursowania pociągów, ich rodzaju (pasażerskie, towarowe) oraz parametrów technicznych infrastruktury. W warunkach powiatu oleśnickiego, ze względu na umiarkowane natężenie ruchu kolejowego oraz rozproszoną zabudowę, oddziaływanie hałasu kolejowego na środowisko i mieszkańców jest ograniczone.

Największe oddziaływanie może występować w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowych, szczególnie w miejscach, gdzie infrastruktura kolejowa przebiega w pobliżu terenów zabudowy mieszkaniowej. W takich przypadkach hałas ma charakter okresowy, związany z przejazdami pociągów.

Hałas lotniczy

Ten rodzaj uciążliwości akustycznych związany jest z funkcjonowaniem portów lotniczych, lotnisk sportowych, turystycznych czy wojskowych. Cechami charakterystycznymi hałasu lotniczego są: oddziaływanie na duże powierzchnie terenu, wysokie poziomy emisji hałasu wszystkich typów statków powietrznych zwłaszcza w operacjach startu i lądowania.[28]

Na terenie powiatu nie funkcjonują ww. obiekty.

[28] Źródło: https://www.krakow.wios.gov.pl/Press/publikacje/raporty/raport12/4_halas.pdf

6.3.2. Monitoring poziomu hałasu

Pomiary hałasu środowiskowego prowadzone są w ramach:

- Państwowego Monitoringu Środowiska,
- działalności kontrolnej Inspekcji Ochrony Środowiska,
- realizacji obowiązków prawnych nałożonych na zakłady przemysłowe jak również na zarządzających drogami, liniami kolejowymi lub lotniskami.

Celem Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) jest uzyskanie danych i ich ocena oraz obserwacja zmian stanu środowiska, w tym stanu akustycznego. Uzyskane informacje służą zapewnieniu ochrony przed hałasem, realizowanej przez poprawne planowanie przestrzenne oraz instrumenty ochrony środowiska, takie jak mapy akustyczne, Programy ochrony przed hałasem oraz rozwiązania techniczne zmierzające do zminimalizowania oddziaływania źródła hałasu (np. budowa ekranów akustycznych, wałów ziemnych, zakładanie pasów zieleni). Na terenie województwa dolnośląskiego niezmiennie od kilkunastu lat decydujące znaczenie dla odczuwania uciążliwości hałasowej ma hałas komunikacyjny, tj. dźwięki powstające w związku z komunikacją samochodową.

Na podstawie art. 117 ustawy Prawo ochrony środowiska oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska dla terenów:

- o których mowa w art. 118 ust. 2 – na podstawie strategicznych map hałasu lub wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami hałasu L_{AeqD}, L_{AeqN}, L_{DWN} i L_N, z uwzględnieniem w szczególności danych demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu;
- innych niż tereny, o których mowa w art. 118 ust. 2 – na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami hałasu $L_{Aeq\ D}$, L_{AeqN}, L_{DWN} i L_N lub innych metod oceny poziomu hałasu.

W okresie od 01.01.2022 do13.08.2026 na terenie powiatu oleśnickiego nie prowadzono badań hałasu drogowego.

Badania wykonano w zakresie hałasu kolejowego, w miejscowości Bierutów przy ul. Klonowej. Pomiary wykonano w 1 punkcie pomiarowym 11.06.2025 r. Wyniki pomiarów wykazały przekroczenie poziomu dopuszczalnego hałasu dla pory nocy L_{AeqN} o 1,2 dB.

Baza EHAŁAS

Zgodnie z danymi zawartymi w bazie EHAŁAS (baza zawiera wyniki pomiarów przekazane przez jednostki zewnętrzne do GIOŚ), na terenie powiatu oleśnickiego w okresie 01.01.2022-13.08.2026 wykonano pomiary hałasu przemysłowego i drogowego.

Do bazy wprowadzono pomiary hałasu drogowego dla 2 punktów pomiarowych na terenie miasta Oleśnica. Pomiary wykonano w rejonie drogi ekspresowej nr S8e. Na podstawie uzyskanych wyników nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.

Do bazy wprowadzono pomiary hałasu przemysłowego dla 20 zakładów, w łącznie 46 punktach pomiarowych (zarówno dla pory dnia jak i nocy) na terenie powiatu oleśnickiego.

Tabela 19. Zestawienie zakładów przemysłowych dla których wprowadzono pomiary hałasu przemysłowego do bazy EHAŁAS

Lp.	Nazwa zakładu przemysłowego	Miejscowość, Gmina	Cel pomiaru	Data pomiaru	Liczba punktów pomiarowych	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [dB]
1.	Agro Gobarto sp. z o.o.	Miłodary, Dobroszyce (gmina wiejska)	Pomiar w trybie art.147 ust.1 Poś (pomiary okresowe)	2022-02-15	3	nie stwierdzono
2.	Alucrom Sp. z o.o.	Świerzna, Oleśnica (gmina wiejska)	Pomiar w trybie art.147 ust.1 Poś (pomiary okresowe)	2024-05-06	1	nie stwierdzono
3.	Ameba Recycling Sp. z o.o.	Biskupice, Syców (obszar wiejski)	Pomiar wykonywany w ramach kontroli przeprowadzonej przez starostę	2025-08-22	1	nie stwierdzono
4.	B&D Sp. z o.o., Zakład produkcyjny nr 2	Stradomia Wierzchnia, Syców (obszar wiejski)	Pomiar wykonywany w ramach kontroli prowadzonej przez WIOŚ	2022-06-22	2	nie stwierdzono
5.	Ciepłownia Centralna MGK	Oleśnica, Oleśnica (gmina miejska)	Pomiar w trybie art.147 ust.1 Poś (pomiary okresowe)	2025-02-19	3	nie stwierdzono
6.	DOSER Sp. z o.o.	Poniatowice, Oleśnica (gmina wiejska)	Pomiar w trybie art.147 ust.1 Poś (pomiary okresowe)	2024-11-21	1	nie stwierdzono
7.	Ferma Drobiu	Syców, Syców (miasto)	Pomiar w trybie art.147 ust.1 Poś (pomiary okresowe)	2022-10-12; 2024-11-22	2	nie stwierdzono
8.	Ferma Drobiu Kaczala Józef	Sokołowice, Oleśnica (gmina wiejska)	Pomiar w trybie art.147 ust.1 Poś	2024-09-17	2	nie stwierdzono

Lp.	Nazwa zakładu przemysłowego	Miejscowość, Gmina	Cel pomiaru	Data pomiaru	Liczba punktów pomiarowych	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [dB]
			(pomiary okresowe)			
9.	Ferma Drobiu Kaczala Józef zakład 2	Sokołowice, Oleśnica (gmina wiejska)	Pomiar w trybie art.147 ust.1 Poś (pomiary okresowe)	2024-06-12	3	nie stwierdzono
10.	Firma Handlowo-Usługowa „Galinski" Krzysztof Galinski	Syców, Syców (gmina miejsko-wiejska)	Pomiar w trybie art.147 ust.1 Poś (pomiary okresowe)	2022-01-13; 2024-03-01	4	nie stwierdzono
11.	Gospodarstwo Rolne „Brzezinka" Tereszkiewicz, Lipa	Brzezinka, Oleśnica (gmina wiejska)	Pomiar w trybie art.147 ust.1 Poś (pomiary okresowe)	2024-11-22	2	nie stwierdzono
12.	Hala Produkcyjna	Radzowice, Dziadowa Kłoda (gmina wiejska)	Pomiar w trybie art.147 ust.1 Poś (pomiary okresowe)	2022-09-16	2	nie stwierdzono
13.	Ilpea Sp. z o.o.	Twardogóra, Twardogóra (miasto)	Pomiar wykonywany w ramach kontroli prowadzonej przez WIOŚ	2023-10-05	2	2,8 dB (pora nocy); 2,1 dB (pora nocy)
				2024-08-20	2	nie stwierdzono
14.	Kumaj Sp. z o.o.	Boguszyce, Oleśnica (gmina wiejska)	Pomiar w trybie art.147 ust.1 Poś (pomiary okresowe)	2024-11-18	4	nie stwierdzono
15.	Log-Tech Urządzenia dla Logistyki i Przemysłu Sp. z o.o.	Syców, Syców (miasto)	Pomiar w trybie art.147 ust.1 Poś (pomiary okresowe)	2023-12-08	3	nie stwierdzono
16.	Moto-Raj Marcin Wieliczko	Dobroszyce, Dobroszyce (gmina wiejska)	Pomiar w trybie art.147 ust.1 Poś	2022-02-28; 2025-09-05	1	nie stwierdzono

Lp.	Nazwa zakładu przemysłowego	Miejscowość, Gmina	Cel pomiaru	Data pomiaru	Liczba punktów pomiarowych	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [dB]
			(pomiary okresowe)			
17.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe "KANPLAST"	Oleśnica, Oleśnica (gmina miejska)	Pomiar w trybie art.147 ust.1 Poś (pomiary okresowe)	2022-07-27	2	nie stwierdzono
18.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „MARTEK” Marta Krawczyk-Kalaruz	Twardogóra, Twardogóra (miasto)	Pomiar w trybie art.147 ust.1 Poś (pomiary okresowe)	2025-02-10	1	nie stwierdzono
19.	SILVA Sp. z o.o. Oddział w Dobroszycach	Dobroszyce, Dobroszyce (gmina wiejska)	Pomiar wykonywany w ramach kontroli prowadzonej przez WIOŚ	2025-05-21	2	nie stwierdzono

źródło: Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu

Strategiczne mapy hałasu - Strategiczna mapa hałasu dla dróg wojewódzkich o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie dolnośląskim

Zgodnie z art. 24 ust. 2 i ust. 3 pkt 1 w związku z art. 24 ust. 1 pkt 1 lit. g ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko marszałek województwa udostępnia w Biuletynie Informacji Publicznej informacje o strategicznych mapach hałasu, o których mowa w art. 118 ust. 1 ustawy dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Analizie poddano 61 odcinków dróg wojewódzkich o natężeniu powyżej 3 mln pojazdów rocznie. Łączna długość analizowanych odcinków wynosi 235,01 kilometrów. Obserwacją objęto pas terenu o szerokości 2 x 800m, położony po obu stronach analizowanych odcinków drogi. Przebieg analizowanych dróg został przedstawiony na poniższym rysunku.



Rysunek 22. Lokalizacja analizowanych odcinków na terenie województwa dolnośląskiego
źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg wojewódzkich o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie dolnośląskim, 2022

Analiza danych dotyczących zagrożenia hałasem wskazuje, że na terenie powiatu oleśnickiego występują obszary narażone na oddziaływanie hałasu komunikacyjnego, jednak przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu mają niewielki zasięg przestrzenny i dotyczą najniższego przedziału przekroczeń.

Dla wskaźnika L_{DWN} największa powierzchnia terenów znajduje się w przedziale 55–59,9 dB – 17,424 km², natomiast wraz ze wzrostem poziomu hałasu powierzchnia terenów nim objętych maleje. W przedziałach 60–64,9 dB oraz 65–69,9 dB znajduje się odpowiednio 16,153 km² i 7,696 km² terenów, a wartości co najmniej 80 dB dotyczą 1,902 km². Szacunkowo w przedziale 55–59,9 dB znajduje się 300 lokali mieszkalnych zamieszkiwanych przez około 900 osób, natomiast w przedziale 60–64,9 dB – 100 lokali zamieszkiwanych przez około 200 osób. W wyższych przedziałach wartości L_{DWN} nie wykazano mieszkańców narażonych na hałas.

W porze nocnej, dla wskaźnika L_N, największą powierzchnię zajmują tereny w przedziale 50–54,9 dB – 18,635 km². Wraz ze wzrostem poziomu dźwięku powierzchnia terenów narażonych również wyraźnie maleje. Szacuje się, że w przedziale 50–54,9 dB narażonych jest około 600 mieszkańców zamieszkujących 200 lokali mieszkalnych. W przedziałach powyżej 55 dB nie wykazano mieszkańców narażonych na hałas.

Jednocześnie rzeczywiste przekroczenia wartości dopuszczalnych mają bardzo ograniczony charakter. Dla wskaźnika L_{DWN} powierzchnia terenów, na których przekroczenie wynosi 1–5 dB, wynosi zaledwie 0,007 km², natomiast dla wskaźnika L_N – 0,001 km². Nie stwierdzono terenów z przekroczeniami przekraczającymi 5 dB. Na obszarach występowania przekroczeń nie wykazano lokali mieszkalnych ani mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas, jak również szpitali, domów pomocy społecznej czy obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

W ramach oceny szkodliwych skutków hałasu oszacowano ponadto, że znacznej uciążliwości hałasu (HA – high annoyance) może doświadczać łącznie około 143 mieszkańców powiatu, w tym 114 osób w przedziale L_{DWN} 55–59,9 dB, 28 osób w przedziale 60–64,9 dB oraz 1 osoba w przedziale 65–69,9 dB. Znaczne zaburzenia snu (HSD – high sleep disturbance) oszacowano natomiast łącznie dla około 33 osób – 30 osób w przedziale L_N 50–54,9 dB i 3 osób w przedziale 55–59,9 dB. Nie oszacowano osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca (IHD) w związku z analizowanym oddziaływaniem hałasu.

Podsumowując, wyniki wskazują, że hałas komunikacyjny jest obecny na terenie powiatu oleśnickiego i powoduje ekspozycję części mieszkańców, jednak skala przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu jest niewielka. Przekroczenia ograniczają się do przedziału 1–5 dB i obejmują bardzo małe powierzchnie, bez wykazanej liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywne poziomy hałasu. Nie oznacza to jednak całkowitego braku oddziaływania hałasu na mieszkańców, na co wskazują oszacowane przypadki znacznej uciążliwości oraz znacznych zaburzeń snu.

6.4. Pola elektromagnetyczne

6.4.1. Źródła promieniowania elektromagnetycznego

Na terenie powiatu oleśnickiego źródła promieniowania niejonizującego stanowią:[29]

- linie i stacje elektroenergetyczne najwyższego, wysokiego, średniego i niskiego napięcia,
- urządzenia radiokomunikacyjne,
- urządzenia radionawigacyjne i radiolokacyjne,
- stacje transformatorowe,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- radiostacje amatorskie i stacje CB-radio,
- stacje bazowe łączności radiotelefonicznej,
- urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne pracujące w przemyśle, placówkach naukowo-badawczych,
- urządzenia powszechnego użytku emitujące pola elektromagnetyczne, np. pojedyncze aparaty telefonii komórkowej.

Do Marszałka Województwa Dolnośląskiego zgłoszono następujące instalacje wytwarzające pola elektromagnetyczne zlokalizowane na terenie powiatu oleśnickiego:

- linia elektroenergetyczna 220 kV Pasikurowice - Wrocław (zgłoszenie PEM 14/2012), przechodzi przez gminy Dobroszyce i Twardogóra, które znajdują się w powiecie oleśnickim;

[29] Źródło: Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2024 w województwie dolnośląskim

- linia elektroenergetyczna 400 kV Pasikurowice – Dobrzeń (zgłoszenie PEM 2/2013), przechodzi przez gminy Oleśnica i Bierutów, które znajdują się w powiecie oleśnickim;
- linia elektroenergetyczna 400 kV Dobrzeń – nacięcie linii Pasikurowice – Wrocław (zgłoszenie PEM 3/2016), przechodzi przez gminy Dziadowa Kłoda, Oleśnica, Syców i Twardogóra, które znajdują się w powiecie oleśnickim.

Elektroenergetyka[30]

Na obszarze powiatu oleśnickiego właścicielem systemu elektroenergetycznego jest Tauron Dystrybucja S.A oraz ENERGA–OPERATOR SA.

TAURON Dystrybucja S.A. obsługuje pod względem dystrybucji energii elektrycznej w powiecie oleśnickim obszary Gmin: Bierutów, Dobroszyce, Twardogóra, Miasta i Gminy Oleśnica, a ENERGA–OPERATOR SA. obejmuje gminę Dziadowa Kłoda, Syców oraz Międzybórz.

Obszar działania TAURON Dystrybucja S.A.

Na obszarze powiatu oleśnickiego zlokalizowane są dwie stacje 110/20kV GPZ Oleśnica i GPZ Twardogóra. Obszar powiatu jest podparty GPZ Miłoszyce, GPZ Milicz, GPZ Trzebnica i GPZ Psie Pole.

W GPZ Twardogóra są zabudowane dwa transformatory o mocy 16 MVA, które są planowane do wymiany na 2x25MVA, oraz w GPZ Oleśnica są zabudowane dwa transformatory o mocy 40MVA, które są planowane do wymiany na 2x63MVA.

Na terenie powiatu oleśnickiego obsługiwanego przez TAURON Dystrybucja S.A. przebiegają linie napowietrzne 110kV o łącznej długości 70,7 km:

- S - 186 relacji Oleśnica – Twardogóra o długości 25,5 km,
- S - 129 relacji Oleśnica – Pasikurowice o długości 8,4 km,
- S - 143 relacji Oleśnica – Czechnica o długości 9,5 km,
- S - 189 relacji Oleśnica – Syców o długości 16,7 km,
- S - 187 relacji Twardogóra – Sośnie o długości 10,5 km.

Na terenie powiatu oleśnickiego przebiega linii kablowa 110kV na majątku i w eksploatacji Farmy Wiatrowej Pągów o długości 16,2 km, oraz linie napowietrzne 400kV, które są na majątku i w eksploatacji PSE S.A.

Sieci energetyczne 110 kV, SN i nN i urządzenia na terenie powiatu oleśnickiego są w stanie dobrym i eksploatowane zgodnie z przepisami.

Tabela 20. Statystyka sieci WN i SN

	Linie kablowe [km]	Linie napowietrzne [km]
WN (110kV)	0	70,7
SN	237,3	413,5

źródło: TAURON Dystrybucja S.A. oddział we Wrocławiu

[30] Na podstawie Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Oleśnickiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Tabela 21. Statystyka sieci WN i SN.

	Stacje	
	Wnętrzowa [szt.]	Napowietrzna [szt.]
Wspólne (własność TC i obca)	30	1
ZKSN	30	0
SN/nN	226	303
Obce (ZKSN+stacje SN/nN)	38	25

źródło: Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Oleśnickiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Obszar działania ENERGA OPERATOR SA

Na terenie powiatu oleśnickiego zlokalizowana jest jedna stacja transformatorowo - rozdzielcza WN/SN, GPZ 110/20kV Syców. Z transformatorami mocy 2x16MVA. Ponadto na terenie powiatu znajduje się 216 stacji transformatorowych SN/nn stanowiących własność ENERGA OPERATOR SA.

Linie WN 110kV, SN 15 kV i nn 0,4kV oraz stacje transformatorowe SN/nn są w dobrym stanie technicznym i posiadają rezerwy w zakresie obciążalności prądowej. Istnieją również rezerwy w mocach transformatorów WN/SN oraz SN/nn. Jeżeli na danym obszarze występuje zwiększone zapotrzebowanie na moc i energię elektryczną, a obecne urządzenia nie pozwalają na jej dostarczanie, to sieć ta jest rozbudowywana i przebudowywana tak, aby jej zdolności dystrybucyjne były prawidłowe.

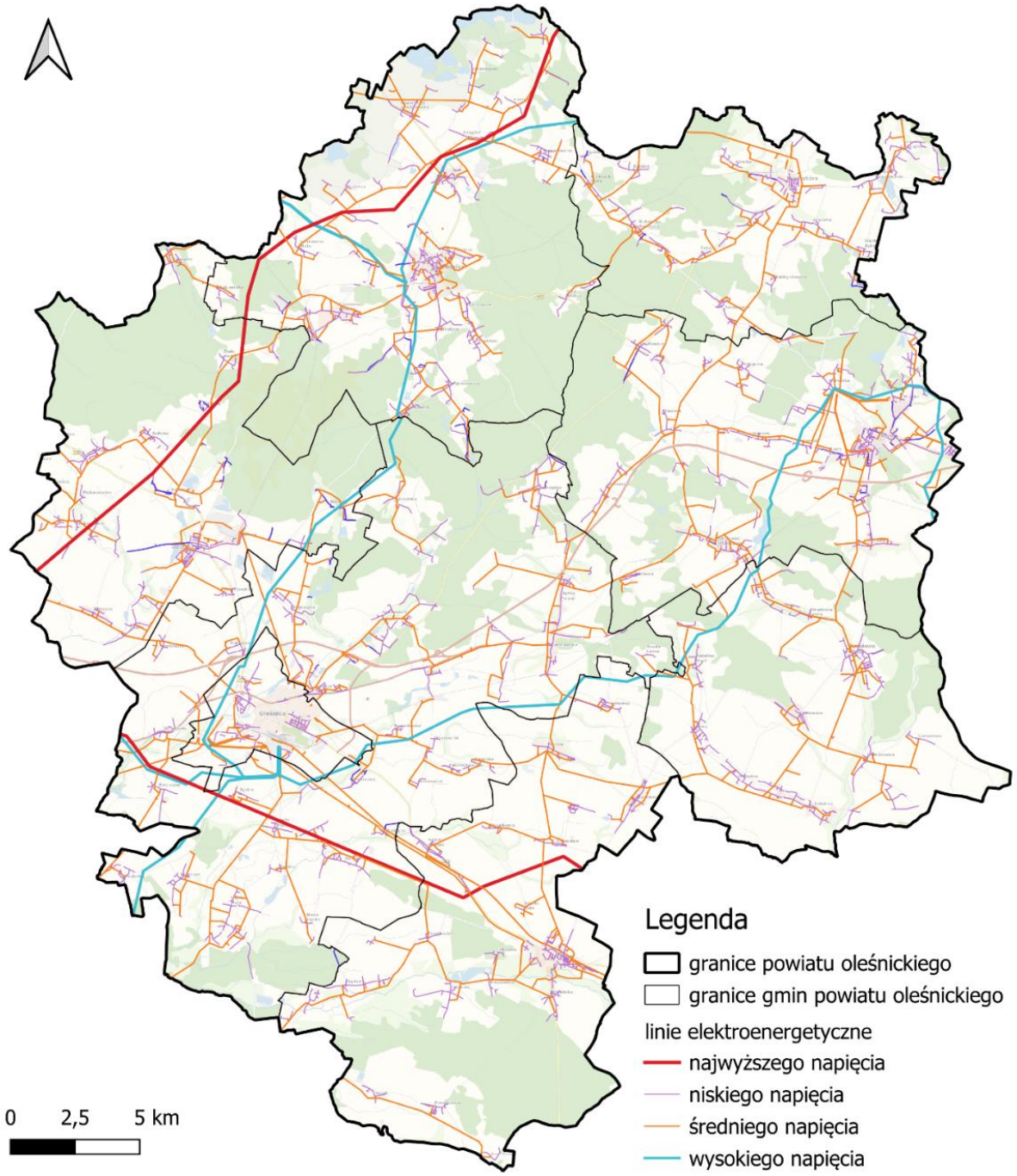
Tabela 22. Zestawienie linii elektroenergetycznych WN, SN, nn na terenie powiatu oleśnickiego, będących w zarządzie ENERGA OPERATOR SA.

Linie	Napowietrzne [km]	Kablowe [km]
WN	23,759	0
SN	222,219	30,532
Nn	197,274	80,901
Przyłącza nn	54,117	85,129

źródło: ENERGA OPERATOR SA.

Na terenie powiatu oleśnickiego Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. nie posiadają stacji elektroenergetycznych. Przez dany obszar przebiegają należące do PSE S.A. jednotorowe linie 400 kV Pasikurowice – Dobrzeń oraz Pasikurowice –Ostrów.

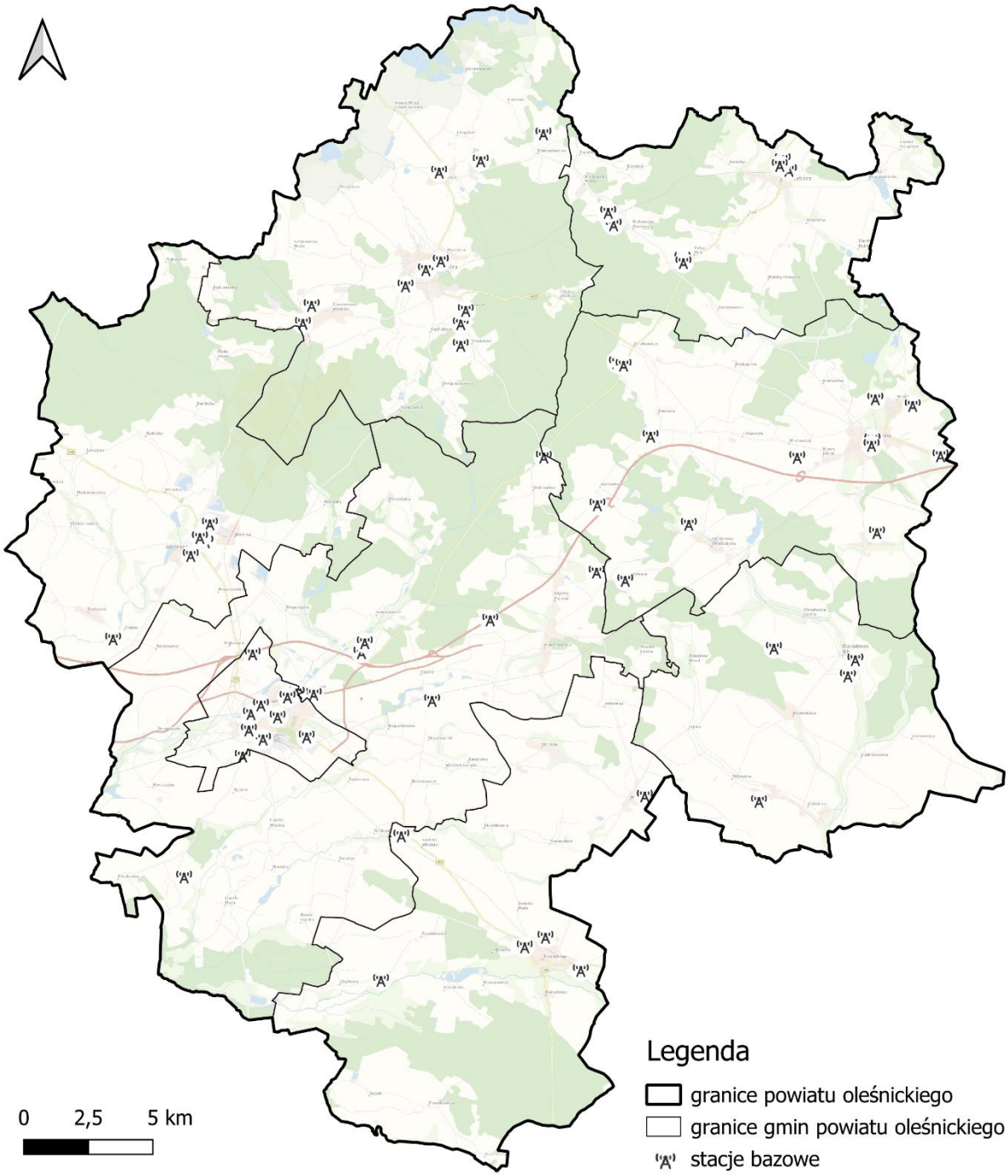
Na poniższym rysunku przedstawiono przebieg linii elektroenergetycznych na terenie powiatu oleśnickiego.



Rysunek 23. Napowietrzne linie elektroenergetyczne na tle powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoportal.gov.pl

Instalacje wytwarzające pola elektromagnetyczne

Instalacjami wytwarzającymi PEM są także stacje bazowe telefonii komórkowej. Te, występujące na terenie powiatu oleśnickiego przedstawiono na poniższej grafice.



Rysunek 24. Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie powiatu oleśnickiego
źródło: https://si2pem.gov.pl/ [dostęp: 22.09.2026 r.]

6.4.2. Monitoring poziomu pola elektromagnetycznego

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych (PEM) i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMŚ), a okresowe badania poziomów tych pól prowadzi Główny Inspektor Ochrony Środowiska (GIOŚ).

Podstawą prawną prowadzenia monitoringu pól elektromagnetycznych jest art. 123 ustawy Poś oraz art. 23 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. 2024 r. poz. 425).

Podstawowym założeniem monitoringu PEM jest śledzenie poziomów sztucznie wytworzonych pól elektromagnetycznych w środowisku w odniesieniu do wartości poziomów dopuszczalnych określonych dla miejsc dostępnych dla ludności rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 r. poz. 2448). Minimalna wartość dopuszczalna poziomu PEM dla częstotliwości objętych monitoringiem (80 MHz-40GHz) wynosi 28 V/m.

Badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzone są przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach PMŚ, w sposób ujednolicony dla całego kraju, od 2008 r. W styczniu 2021 r. rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 r. poz. 2311), wprowadziło nowe założenia monitoringu PEM.

Zgodnie z nowym rozporządzeniem na terenie każdego województwa punkty pomiarowe wyznacza się w dwuletnim cyklu pomiarowym dla stałej sieci monitoringu na obszarach miast oraz w czteroletnim cyklu pomiarowym dla monitoringu badawczego na terenach gmin wiejskich.

W ramach stałej sieci monitoringu punkty wyznacza się w każdym mieście, według zasady:

- poniżej 20 000 mieszkańców – 1 punkt pomiarowy;
- w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców – 2 punkty pomiarowe;
- w przedziale powyżej 50 000 do 100 000 mieszkańców – 3 punkty pomiarowe;
- w przedziale powyżej 100 000 do 200 000 mieszkańców – 4 punkty pomiarowe;
- powyżej 200 000 mieszkańców – 4 punkty pomiarowe (dodatkowo 3 punkty pomiarowe na każde rozpoczęte kolejne 100 000 mieszkańców).

W ramach monitoringu badawczego wyznacza się jeden punkt pomiarowy w każdej gminie wiejskiej.

Badania natężeń pól elektromagnetycznych w okresie 01.01.2022-13.08.2026 były prowadzone w ramach PMŚ na terenie powiatu oleśnickiego w 9 punktach pomiarowych łącznie. W ramach monitoringu stałego, w 6 punktach pomiar wykonano trzykrotnie, ponieważ powyższy okres obejmuje 3 cykle pomiarowe (2022, 2024, 2026 rok), natomiast pozostałe 3 punkty pomierzono w ramach monitoringu badawczego w 2024 roku. Na podstawie przeprowadzonych pomiarów nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych.

Szczegółowe wyniki przedstawia poniższa tabela.

Tabela 23. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w latach 2022 i 2024 r. w ramach monitoringu badawczego i stałej sieci monitoringu na terenie powiatu oleśnickiego

Lokalizacja punktu pomiarowego			Współrzędne geograficzne punktu pomiarowego		Rodzaj sieci monitoringu	Data wykonania pomiarów	Wartość wskaźnika poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME (z obliczeń)[31]
gmina	miejscowość	ulica	długość geograficzna	szerokość geograficzna			
Oleśnica	Oleśnica	Klonowa	17.393111	51.210861	stała sieć monitoringu	25.03.2022	0,15
	Oleśnica	Sinapiusa	17.384222	51.211111		25.03.2022	0,12
Bierutów	Bierutów	Witosa	17.543222	51.131472		23.06.2022	0,07
Międzybórz	Międzybórz	Badury	17.666667	51.402611		7.09.2022	0,06
Syców	Syców	Kaliska 3	17.726139	51.311806		7.09.2022	0,2
Twardogóra	Twardogóra	Ogrodowa 36	17.465361	51.366944		23.06.2022	0,05
Oleśnica	Oleśnica	Sinapiusa	17.384222	51.211111	stała sieć monitoringu	2024-07-01	0,08
	Oleśnica	Klonowa	17.393111	51.210861		2024-07-01	0,05
Bierutów	Bierutów	Witosa	17.543222	51.131472		2024-09-27	0,11
Międzybórz	Międzybórz	Badury	17.666667	51.402611		2024-10-10	0,07
Syców	Syców	Kaliska 3	17.726139	51.311806		2024-07-09	0,07
Twardogóra	Twardogóra	Ogrodowa 36	17.465361	51.366944		2024-10-10	0,05
Dobroszyce	Dobroszyce	-	17.340117	51.264556	monitoring badawczy	2024-09-27	0,05
Dziadowa Kłoda	Dziadowa Kłoda	-	17.708986	51.234711		2024-07-09	0,05
Oleśnica	Spalice	-	17.407847	51.21785		2024-09-27	0,07

źródło: https://www.gov.pl/web/gios/pola-elektromagnetyczne-dolnoslaskie-lista [dostęp: 29.09.2026 r.]

[31] wskaźnik WME, o którym mowa w Załączniku nr 3 rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2020, poz.2311) jest wartością wskaźnikową poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności wyznaczoną na podstawie maksymalnej wartości chwilowej (Emax) uzyskanej w trakcie pomiarów w danym punkcie pomiarowym. Służy do stwierdzenia zgodności i pozwala określić, czy zmierzone poziomy PEM w tym punkcie wykazały przekroczenia wartości dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r. poz. 2448). Dopuszczalne poziomy PEM uznaje się za dotrzymane, gdy żadna z wartości wskaźnikowych WME nie przekracza wartości 1.

Na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych przeprowadzonych na terenie powiatu oleśnickiego w latach 2022 i 2024 można stwierdzić, że poziomy pól elektromagnetycznych były niskie i nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów PEM w środowisku.

W 2022 r. pomiary wykonano w ramach stałej sieci monitoringu w 6 punktach zlokalizowanych w Oleśnicy, Bierutowie, Międzyborzu, Sycowie i Twardogórze. Wartości wskaźnika WME mieściły się w przedziale od 0,05 do 0,20, przy czym najwyższą wartość odnotowano w Sycowie.

W 2024 r. badania prowadzono zarówno w ramach stałej sieci monitoringu, jak i monitoringu badawczego. Łącznie pomiary wykonano w 9 punktach na terenie Oleśnicy, Bierutowa, Międzyborza, Sycowa, Twardogóry, Dobroszyc i Dziadowej Kłody. Wartości wskaźnika WME mieściły się w przedziale od 0,05 do 0,11, a najwyższą wartość odnotowano w Bierutowie przy ul. Witosa.

Wyniki monitoringu wskazują na utrzymywanie się niskich poziomów pól elektromagnetycznych na terenie powiatu oleśnickiego. W żadnym z badanych punktów nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych, a wyniki uzyskane w 2024 r. wskazują na utrzymywanie się poziomów pól elektromagnetycznych na zbliżonym, niskim poziomie w porównaniu z 2022 r. Minimalny poziom dopuszczalny dla częstotliwości objętych monitoringiem, tj. 80 MHz-40 GHz, wynosi od 2020 r. 28 V/m (zgodnie z rozporządzeniem z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

6.5. Gospodarowanie wodami

6.5.1. Wody powierzchniowe

Obszar powiatu oleśnickiego położony jest w dorzeczu Odry, w obrębie granicy regionu wodnego Środkowej Odry.

Główną rzeką przez przepływają przez teren powiatu jest Widawa o długości 44 460 m w granicach analizowanego terenu.

Na poniższym rysunku przedstawiono układ hydrologiczny powiatu.



Rysunek 25. Wody powierzchniowe na tle powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: https://dane.gov.pl/pl/dataset

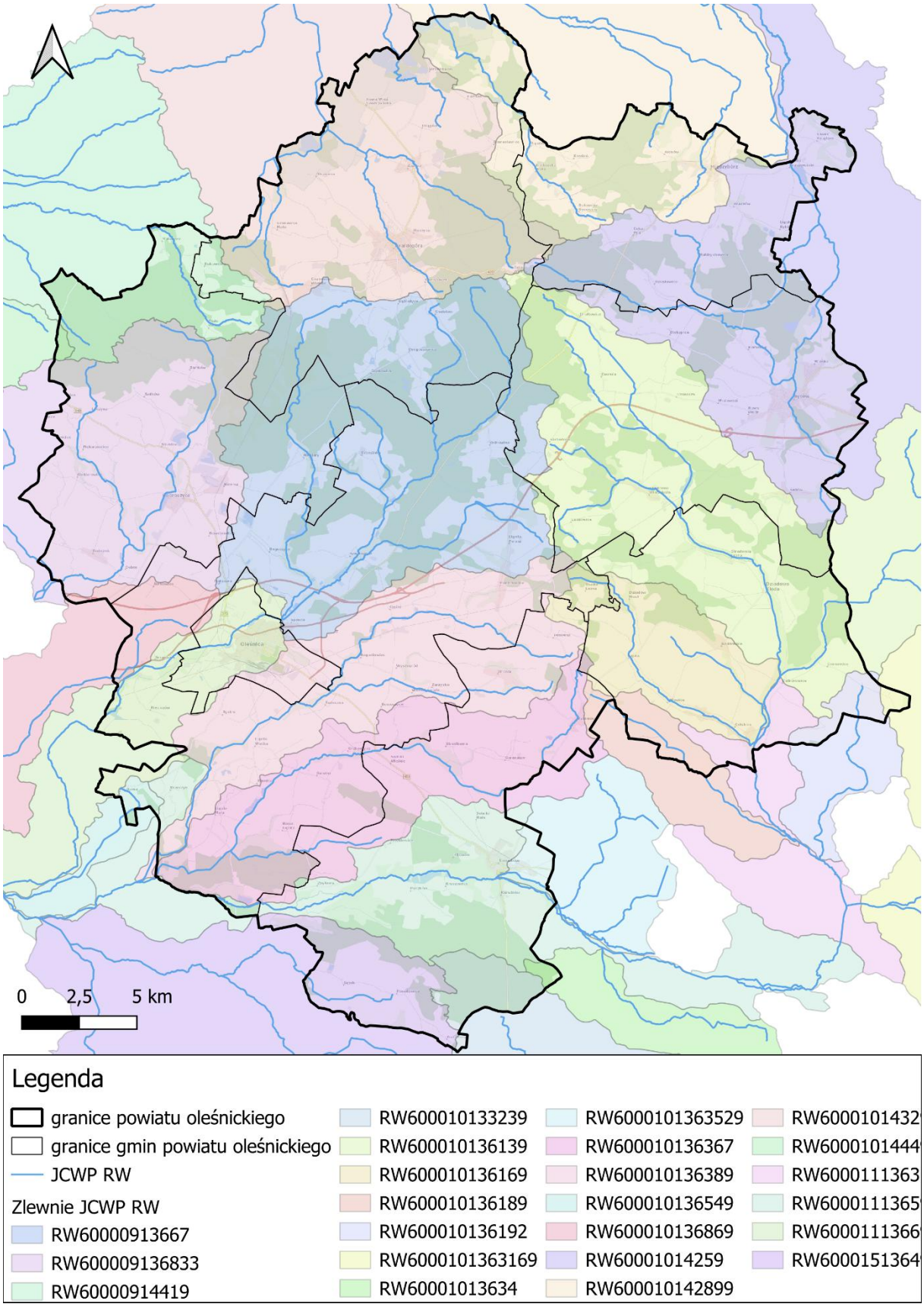
W poniższej tabeli zestawiono JCWP rzeczne, w obrębie których znajduje się powiat oleśnicki.

Tabela 24. Wykaz JCWP, na obszarze których leży powiat oleśnicki

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP
1.	RW600009136833	Dobra od źródła do Jagodnej
2.	RW60001014449	Głęboki Rów
3.	RW60001513649	Graniczna
4.	RW600010136169	Jagodnik
5.	RW600010136192	Jarząbek
6.	RW60001013634	Kraszowska Struga
7.	RW600010136549	Leniwka
8.	RW6000101363529	Młynówka
9.	RW600011136699	Oleśnica od Boguszyckiego Potoku do Widawy
10.	RW60000913667	Oleśnica od źródła do Boguszyckiego Potoku
11.	RW600010136189	Osuch
12.	RW60001014259	Polska Woda od źródeł do Młyńskiego Rowu
13.	RW60001014329	Prądnia
14.	RW600010142899	Sarni Rów
15.	RW60000914419	Sąsiecznica od źródła do Głębokiego Rowu
16.	RW600010136367	Smolna
17.	RW600010133239	Smortawa od źródła do Pijawki
18.	RW6000101363169	Studnica
19.	RW600010136389	Świerzna
20.	RW600010136869	Topór
21.	RW600010136139	Widawa do Czarnej Widawy
22.	RW600011136319	Widawa od Czarnej Widawy do ujścia ze zb. Michalice
23.	RW60001113659	Widawa od zb. Michalice do Oleśnicy

źródło: http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe [dostęp: 22.09.2026 r.]

Lokalizację ww. JCWP przedstawiono na poniższej mapie.



Rysunek 26. JCWP rzeczne wraz z zlewniami w zasięgu których znajduje się powiat oleśnicki
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: https://dane.gov.pl/pl/dataset

6.5.2. Obszary zagrożone powodzią

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2026 poz. 1335) powódź to: „*czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych”.*

Ze względu na źródło oraz mechanizmy powstania, powodzie występujące na obszarze Polski dzieli się na:

- powodzie rzeczne o mechanizmie naturalnego wezbrania,
- powodzie rzeczne powstałe w wyniku przelania lub zniszczenia obwałowań przeciwpowodziowych,
- powodzie rzeczne zimowe o mechanizmie zatorowym,
- powodzie opadowe, związane z zalaniem terenu wodami pochodzącymi bezpośrednio z opadów deszczu lub z topnienia śniegu,
- powodzie od wód podziemnych,
- powodzie od strony morza,
- powodzie powstałe w wyniku zniszczenia lub uszkodzenia budowli piętrzących.[32]

Mapy zagrożenia powodziowego

Zgodnie z wymogami Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim Prezes Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (dawniej Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej) przygotowuje mapy zagrożenia powodziowego (MZP) oraz mapy ryzyka powodziowego (MRP). Na mapach zagrożenia powodziowego przedstawia się w szczególności:

1. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% lub na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego;
2. obszary szczególnego zagrożenia powodzią, w tym:
   a) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
   b) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
   c) obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 224, stanowiące działki ewidencyjne,
   d) pas techniczny;
2. obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia:
   a) wału przeciwpowodziowego,
   b) wału przeciwsztormowego,
   c) budowli piętrzącej.

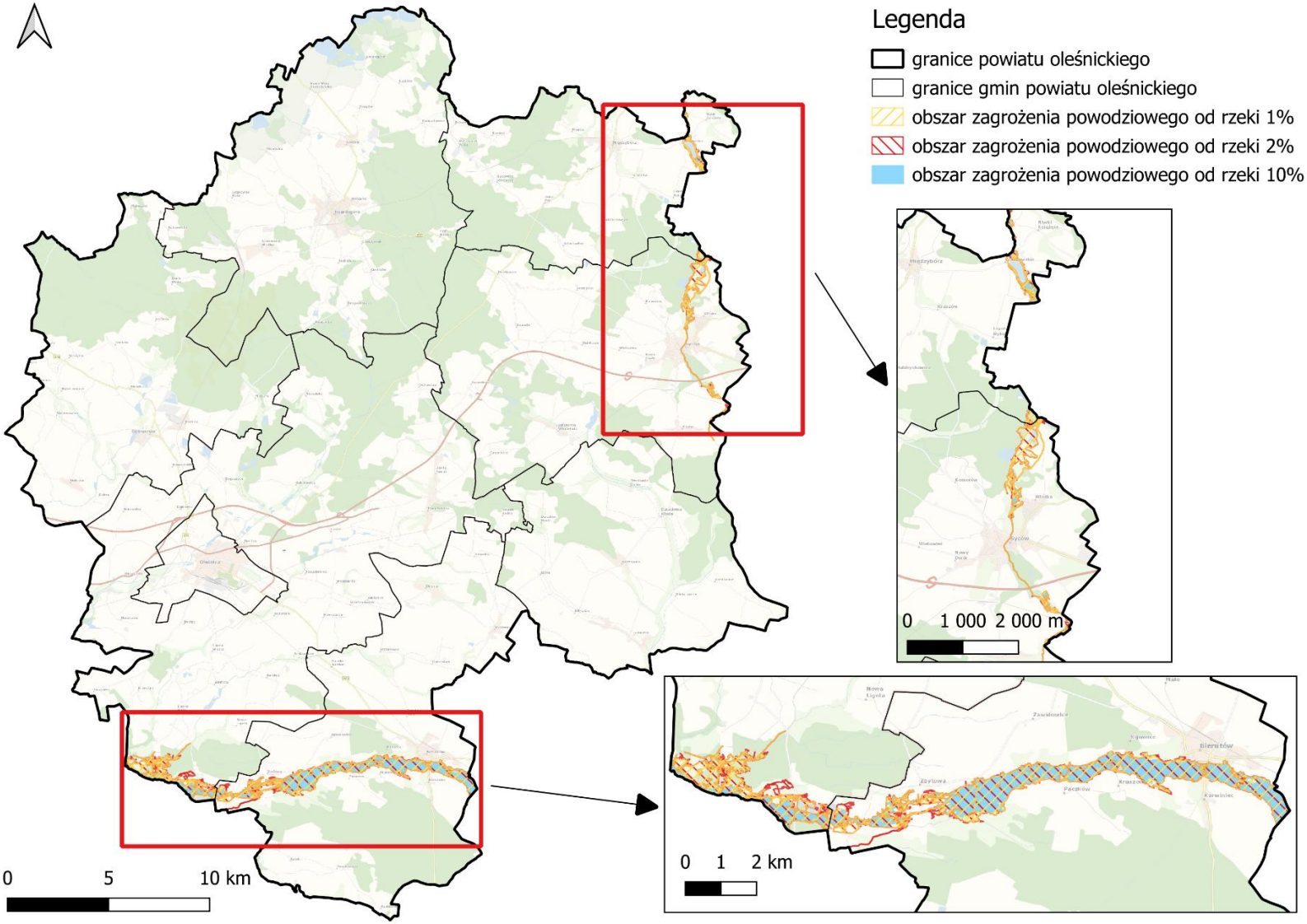
[32] Źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/resources/help/ISOK_Dokumentacja_uzytkownika_Hydroportal_v.1.00.pdf

Na terenie powiatu oleśnickiego obszary zagrożenia powodziowego koncentrują się przede wszystkim w dolinach rzek Widawy i Błoćca. Największy przestrzennie obszar zagrożenia występuje w południowej części powiatu, w dolinie Widawy. Wyznaczono tam obszary zagrożenia powodziowego dla scenariuszy o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym 10%, 1% oraz 0,2%. Strefy zalewowe Widawy miejscami osiągają znaczną szerokość i obejmują przede wszystkim tereny położone w południowej części powiatu.

Drugi obszar zagrożenia powodziowego występuje w północno-wschodniej części powiatu i związany jest z doliną Błoćca. W tym przypadku strefy zagrożenia mają bardziej lokalny i wąski charakter oraz koncentrują się bezpośrednio w sąsiedztwie koryta cieku.

Zasięg obszarów zagrożenia wskazuje, że największe znaczenie dla ochrony przeciwpowodziowej powiatu ma dolina Widawy. Należy jednocześnie zaznaczyć, że poza obszarami wskazanymi na mapach zagrożenia powodziowego mogą występować lokalne podtopienia związane z intensywnymi opadami atmosferycznymi, niewydolnością systemów odwodnienia oraz gwałtownym wzrostem stanów wód w mniejszych ciekach.

Na poniższych rysunkach przedstawiono mapę zagrożenia powodziowego dla powiatu oleśnickiego.



Rysunek 27. Mapa zagrożenia powodziowego powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez PGW WP

6.5.3. Obszary zagrożone suszą

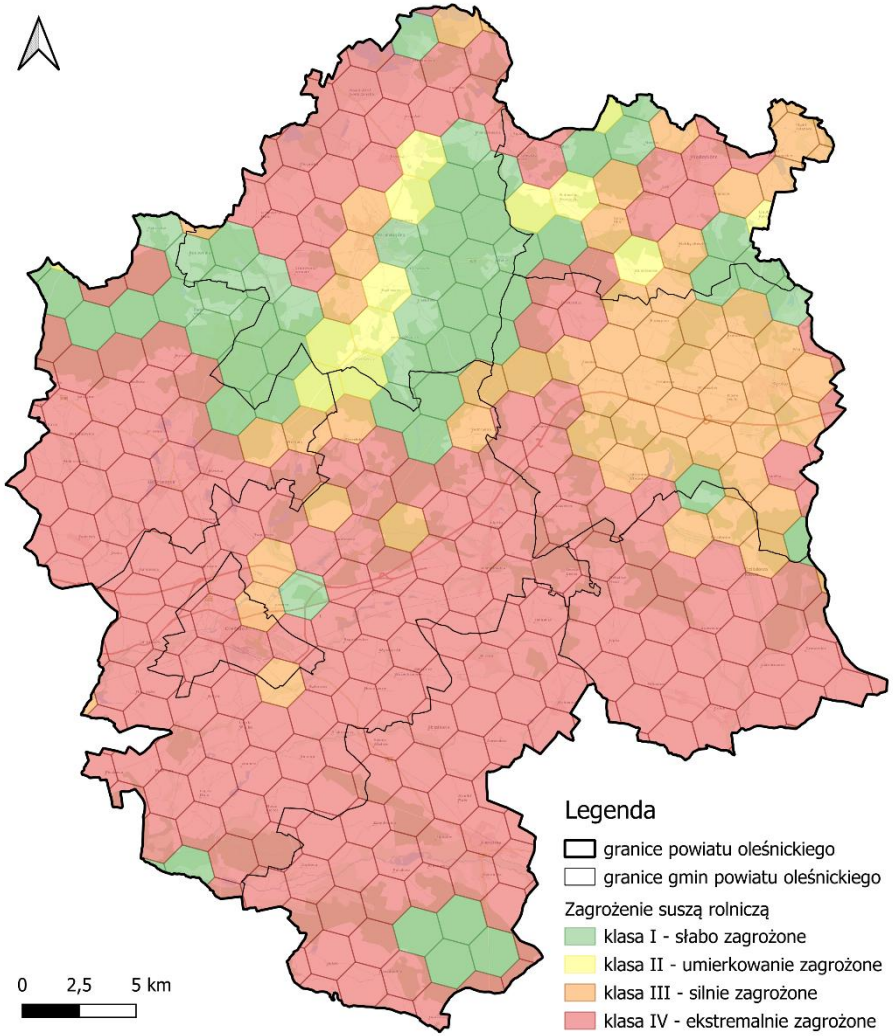
Susza jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym i oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu. Wyróżnia się następujące typy suszy:



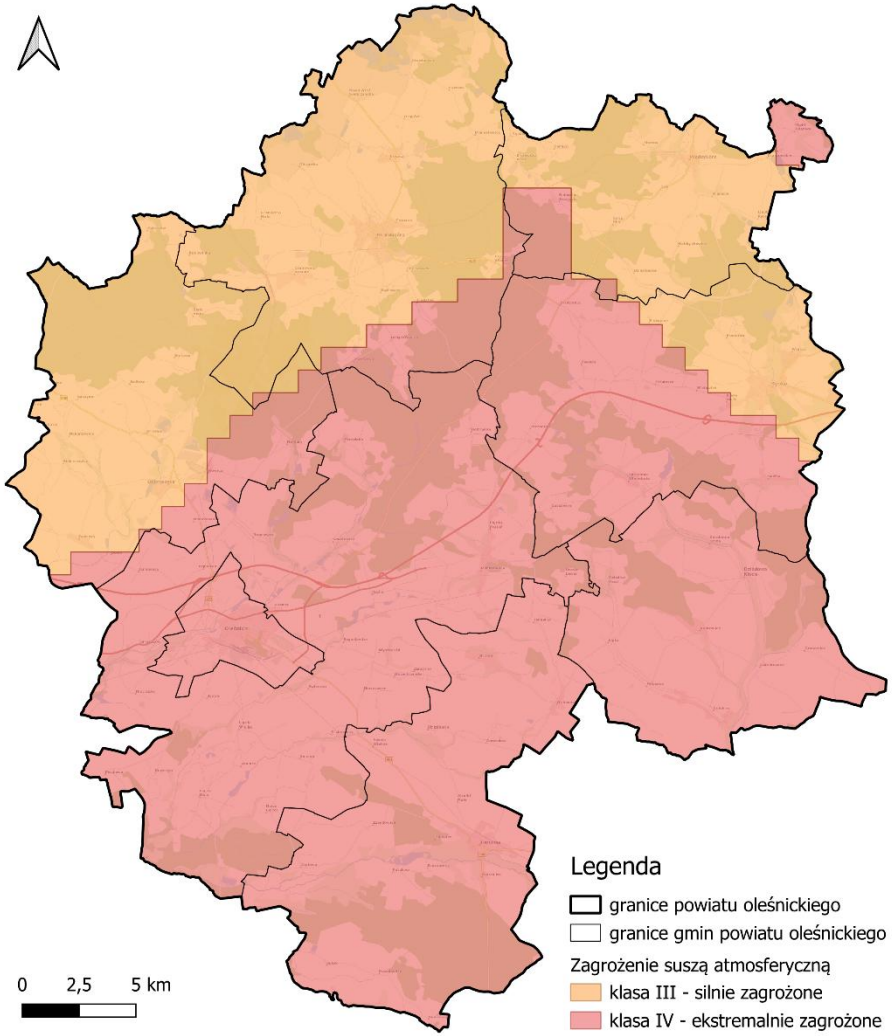
Susza, obok zjawiska powodzi, jest jednym z najbardziej dotkliwych i bezpośrednich zjawisk naturalnych oddziałujących na środowisko, gospodarkę i lokalne społeczności. Jednakże w przeciwieństwie do powodzi nie ma praktycznie możliwości prowadzenia działań doraźnych, które przyczynią się do zminimalizowania skutków suszy.

W walce z suszą potrzebne są działania długofalowe, strategiczne które poprzez swą ilość przyczynią się do minimalizowania jej skutków. Takim działaniem jest m.in. opracowanie planu przeciwdziałania skutkom suszy, który jest głównym, strategicznym dokumentem w Polsce, zgodnie z którym prowadzi się walkę z suszą.

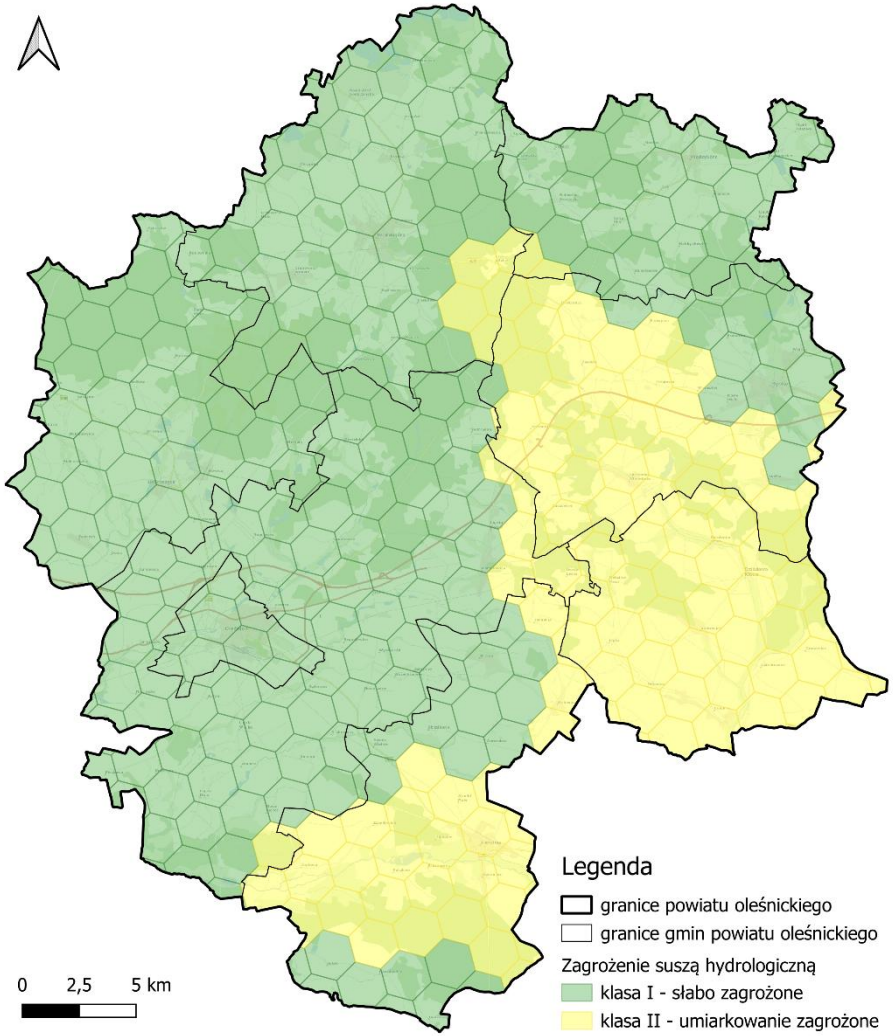
Na poniższych rysunkach przedstawiono przestrzenne zróżnicowanie stopnia zagrożenia poszczególnymi typami suszy na terenie powiatu oleśnickiego.



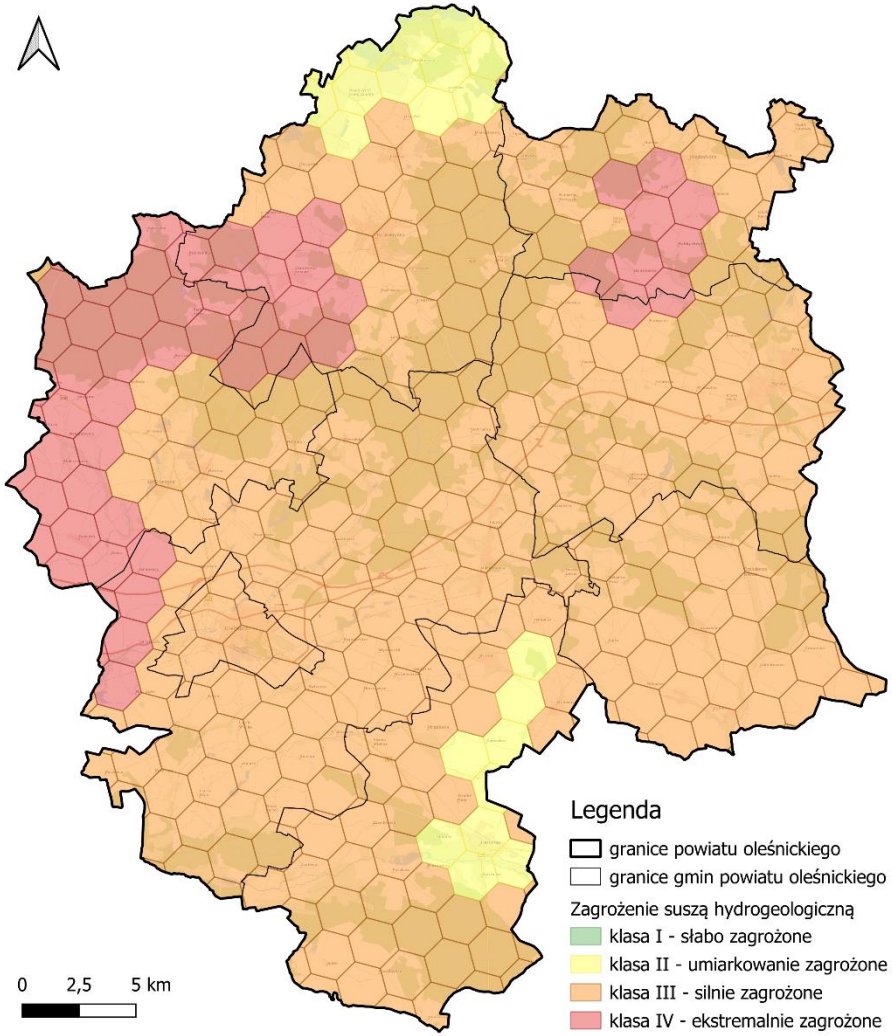
Rysunek 28. Klasy zagrożenia suszą rolniczą na tle powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: https://dane.gov.pl/pl/dataset



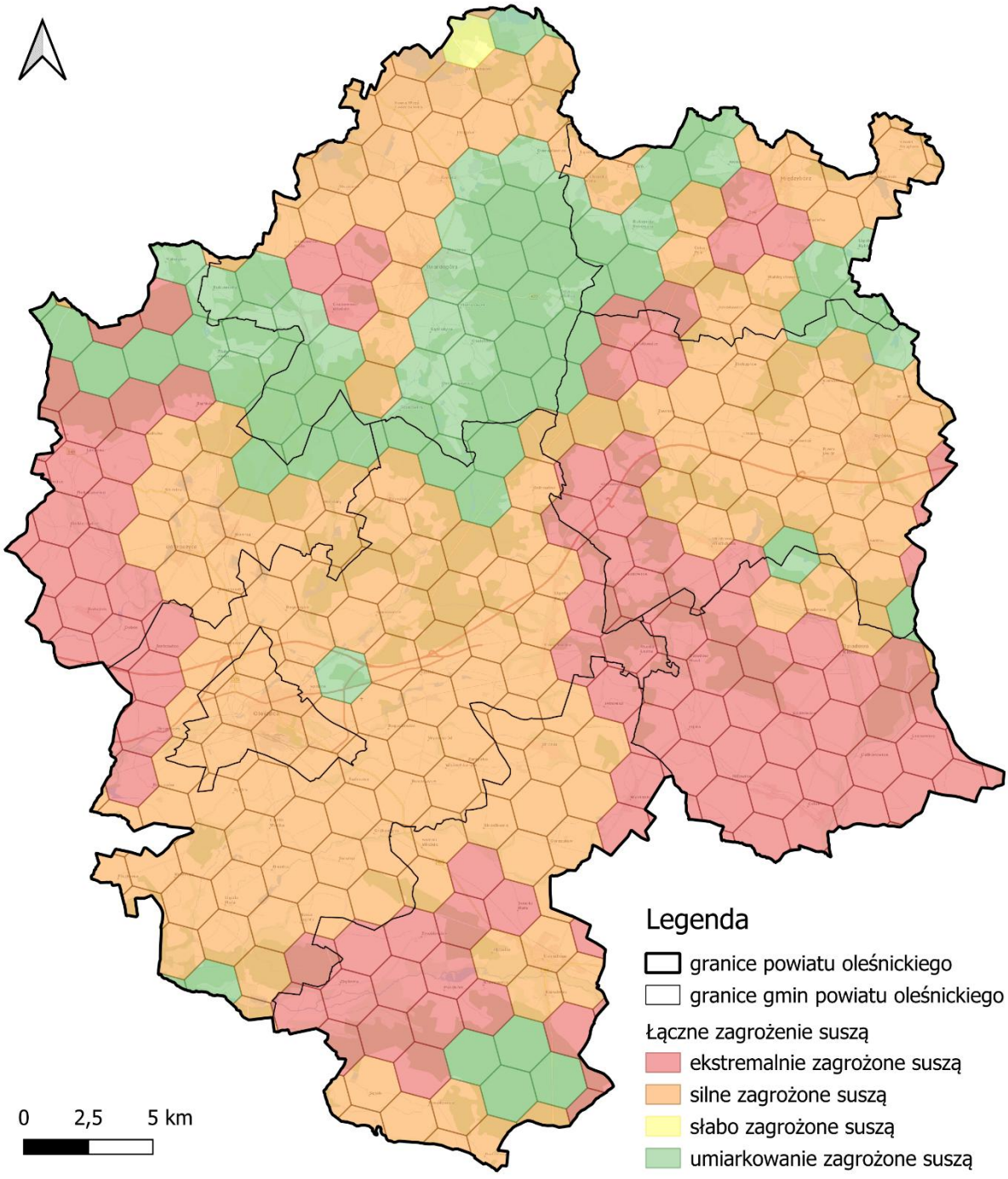
Rysunek 29. Klasy zagrożenia suszą atmosferyczną na tle powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: https://dane.gov.pl/pl/dataset



Rysunek 30. Klasy zagrożenia suszą hydrologiczną na tle powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: https://dane.gov.pl/pl/dataset



Rysunek 31. Klasy zagrożenia suszą hydrogeologiczną na tle powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: https://dane.gov.pl/pl/dataset



Rysunek 32. Klasy łącznego zagrożenia suszą na tle powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: https://dane.gov.pl/pl/dataset

6.5.4. Jakość wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMŚ) wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne. Zgodnie z ust. 3 tego artykułu, badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych, chemicznych (w tym substancji priorytetowych w matrycy będącej wodą) należą do kompetencji inspekcji ochrony środowiska. W zakresie obowiązków leży również prowadzenie obserwacji elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego. Stan ichtiofauny jako jednego z biologicznych elementów jakości wód jest badany przez wykonawców zewnętrznych, a jego ocena jest przekazywana do GIOŚ. Badania substancji priorytetowych, dla których określono środowiskowe normy jakości we florze i faunie, są zlecane przez GIOŚ. Zgodnie z ustawą – Prawo wodne, realizacja monitoringu wód powierzchniowych ma na celu m.in. pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami i oceny osiągnięcia celów środowiskowych przypisanych jednolitym częściom wód powierzchniowych, czyli oddzielnym i znaczącym elementom wód powierzchniowych, takim jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny; sztuczny zbiornik wodny; struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części; morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne.

Podstawę prawną dokonanej klasyfikacji stanu wód stanowi Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 r. poz. 1475).

Ocenę stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2016-2021 i 2019-2024 oraz oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) JCWP zlokalizowanych na terenie powiatu oleśnickiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 25. Ocena stanu wód JCWP zlokalizowanych na terenie powiatu oleśnickiego

Nazwa i kod JCWP	Typ JCWP	Powierzchnia zlewni JCWP [km^2]	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan (ogólny)	Cel środowiskowy		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
						Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	
Dobra od źródła do Jagodnej RW600009136833	PN	115,38	słaby stan ekologiczny [2016-2021]	stan chemiczny poniżej dobrego [2016-2021]	zły stan wód [2016-2021]	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), ołów(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
			słaby stan ekologiczny [2019-2024*]	stan chemiczny poniżej dobrego [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			
Głęboki Rów RW60001014449	PNp	145,19	umiarkowany potencjał ekologiczny [2016-2021]	brak klasyfikacji [2016-2021]	zły stan wód [2016-2021]	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości)	dobry stan chemiczny	zagrożona
			zły potencjał ekologiczny [2019-2024*]	brak klasyfikacji [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			
Graniczna RW60001513649	P_org	130,17	umiarkowany stan ekologiczny [2016-2021]	stan chemiczny poniżej dobrego [2016-2021]	zły stan wód [2016-2021]	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości)	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), ołów(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	niezagrożona
			umiarkowany stan ekologiczny [2019-2024*]	stan chemiczny poniżej dobrego [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			
Jagodnik RW600010136169	PNp	41,42	brak klasyfikacji [2016-2021]	brak klasyfikacji [2016-2021]	brak klasyfikacji [2016-2021]	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	zagrożona
			słaby stan ekologiczny [2019-2024*]	brak klasyfikacji [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			

Nazwa i kod JCWP	Typ JCWP	Powierzchnia zlewni JCWP [km^2]	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan (ogólny)	Cel środowiskowy		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
						Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	
Jarząbek RW600010136192	PNp	23,03	zły stan ekologiczny [2016-2021]	brak klasyfikacji [2016-2021]	zły stan wód [2016-2021]	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	zagrożona
			słaby stan ekologiczny [2019-2024*]	brak klasyfikacji [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			
Kraszowska Struga RW60001013634	PNp	25,83	brak klasyfikacji [2016-2021]	stan chemiczny dobry [2016-2021]	brak klasyfikacji [2016-2021]	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	zagrożona
			umiarkowany stan ekologiczny [2019-2024*]	brak klasyfikacji [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			
Leniwka RW600010136549	PNp	12,45	zły stan ekologiczny [2016-2021]	brak klasyfikacji [2016-2021]	brak klasyfikacji [2016-2021]	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MMI, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	zagrożona
			zły stan ekologiczny [2019-2024*]	brak klasyfikacji [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			
Młynówka RW6000101363529	PNp	38,91	brak klasyfikacji [2016-2021]	stan chemiczny dobry [2016-2021]	brak klasyfikacji [2016-2021]	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	zagrożona
			słaby potencjał ekologiczny [2019-2024*]	stan chemiczny poniżej dobrego [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			

Nazwa i kod JCWP	Typ JCWP	Powierzchnia zlewni JCWP [km^2]	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan (ogólny)	Cel środowiskowy		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
						Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	
Oleśnica od Boguszyckiego Potoku do Widawy RW600011136699	RzN	59,61	słaby stan ekologiczny [2016-2021]	stan chemiczny poniżej dobrego [2016-2021]	zły stan wód [2016-2021]	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
			zły stan ekologiczny [2019-2024*]	stan chemiczny poniżej dobrego [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			
Oleśnica od źródła do Boguszyckiego Potoku RW60000913667	PN	167,26	słaby stan ekologiczny [2016-2021]	stan chemiczny poniżej dobrego [2016-2021]	zły stan wód [2016-2021]	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MMI, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
			słaby stan ekologiczny [2019-2024*]	stan chemiczny poniżej dobrego [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			
Osuch RW600010136189	PNp	26,02	brak klasyfikacji [2016-2021]	brak klasyfikacji [2016-2021]	brak klasyfikacji [2016-2021]	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	zagrożona
			słaby stan ekologiczny [2019-2024*]	brak klasyfikacji [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			
Polska Woda od źródeł do Młyńskiego Rowu RW60001014259	PNp	224,84	umiarkowany stan ekologiczny [2016-2021]	stan chemiczny poniżej dobrego [2016-2021]	zły stan wód [2016-2021]	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), benzo(g,h,i)perylen(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
			umiarkowany stan ekologiczny [2019-2024*]	stan chemiczny poniżej dobrego [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			

Nazwa i kod JCWP	Typ JCWP	Powierzchnia zlewni JCWP [km^2]	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan (ogólny)	Cel środowiskowy		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
						Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	
Prądnia RW60001014329	PNp	248,17	zły potencjał ekologiczny [2016-2021]	stan chemiczny poniżej dobrego [2016-2021]	zły stan wód [2016-2021]	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), ołów(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
			słaby potencjał ekologiczny [2019-2024*]	stan chemiczny poniżej dobrego [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			
Sarni Rów RW600010142899	PNp	197,82	zły stan ekologiczny [2016-2021]	stan chemiczny poniżej dobrego [2016-2021]	zły stan wód [2016-2021]	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), fluoranten(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
			zły stan ekologiczny [2019-2024*]	stan chemiczny poniżej dobrego [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			
Sąsiecznica od źródła do Głębokiego Rowu RW60000914419	PN	148,30	brak klasyfikacji [2016-2021]	stan chemiczny dobry [2016-2021]	brak klasyfikacji [2016-2021]	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny	zagrożona
			słaby potencjał ekologiczny [2019-2024*]	stan chemiczny poniżej dobrego [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			

Nazwa i kod JCWP	Typ JCWP	Powierzchnia zlewni JCWP [km^2]	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan (ogólny)	Cel środowiskowy		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
						Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	
Smolna RW600010136367	PNp	88,78	umiarkowany stan ekologiczny [2016-2021]	stan chemiczny poniżej dobrego [2016-2021]	brak danych [2016-2021]	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	zagrożona
			słaby stan ekologiczny [2019-2024*]	stan chemiczny poniżej dobrego [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			
Smortawa od źródła do Pijawki RW600010133239	PNp	232,66	słaby stan ekologiczny [2016-2021]	stan chemiczny poniżej dobrego [2016-2021]	zły stan wód [2016-2021]	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	niezagrożona
			słaby stan ekologiczny [2019-2024*]	stan chemiczny poniżej dobrego [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			
Studnica RW6000101363169	PNp	162,93	umiarkowany stan ekologiczny [2016-2021]	brak klasyfikacji [2016-2021]	zły stan wód [2016-2021]	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	niezagrożona
			umiarkowany stan ekologiczny [2019-2024*]	brak klasyfikacji [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			

Nazwa i kod JCWP	Typ JCWP	Powierzchnia zlewni JCWP [km^2]	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan (ogólny)	Cel środowiskowy		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
						Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	
Świerzna RW600010136389	PNp	90,05	słaby stan ekologiczny [2016-2021]	stan chemiczny poniżej dobrego [2016-2021]	zły stan wód [2016-2021]	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartośćw wodzie: do 2740 µS/cm), IO, MMI, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), ołów(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
			słaby stan ekologiczny [2019-2024*]	stan chemiczny poniżej dobrego [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			
Topór RW600010136869	PNp	58,88	zły stan ekologiczny [2016-2021]	stan chemiczny poniżej dobrego [2016-2021]	zły stan wód [2016-2021]	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
			słaby stan ekologiczny [2019-2024*]	stan chemiczny poniżej dobrego [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			
Widawa do Czarnej Widawy RW600010136139	PNp	229,02	umiarkowany stan ekologiczny [2016-2021]	brak klasyfikacji [2016-2021]	zły stan wód [2016-2021]	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	zagrożona
			słaby stan ekologiczny [2019-2024*]	brak klasyfikacji [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			

Nazwa i kod JCWP	Typ JCWP	Powierzchnia zlewni JCWP [km^2]	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan (ogólny)	Cel środowiskowy		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
						Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	
Widawa od Czarnej Widawy do ujścia ze zb. Michalice RW600011136319	RzN	39,24	umiarkowany stan ekologiczny [2016-2021]	brak klasyfikacji [2016-2021]	zły stan wód [2016-2021]	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	zagrożona
			umiarkowany stan ekologiczny [2019-2024*]	brak klasyfikacji [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			
Widawa od zb. Michalice do Oleśnicy RW60001113659	RzN	100,35	umiarkowany stan ekologiczny [2016-2021]	stan chemiczny poniżej dobrego [2016-2021]	zły stan wód [2016-2021]	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
			umiarkowany stan ekologiczny [2019-2024*]	stan chemiczny poniżej dobrego [2019-2024*]	zły stan wód [2019-2024*]			

*Ostatnia aktualna klasyfikacja odpowiednio stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód jednolitych części wód została wykonana w 2025 r., na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2021 r. poz.1475).
PN - Potok lub strumień nizinny
PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty
P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk
RzN - Rzeka nizinna

źródło: http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe [dostęp: 02.10.2026 r.]

Na terenie powiatu oleśnickiego zidentyfikowano 23 jednolite części wód powierzchniowych (JCWP). Zgodnie z ostatnią aktualną klasyfikacją, wykonaną w 2025 r. na podstawie wyników z okresu 2019–2024, wszystkie analizowane JCWP charakteryzują się złym stanem ogólnym wód.

Stan lub potencjał ekologiczny poszczególnych JCWP jest zróżnicowany – od umiarkowanego, poprzez słaby, do złego. W przypadku części JCWP odnotowano pogorszenie oceny w stosunku do klasyfikacji obejmującej lata 2016–2021. Przykładowo Głęboki Rów, oceniany wcześniej jako posiadający umiarkowany potencjał ekologiczny, w okresie 2019–2024 uzyskał ocenę złego potencjału ekologicznego.

Istotnym problemem pozostaje również stan chemiczny wód. Dla wielu JCWP został on sklasyfikowany jako poniżej dobrego, natomiast w części przypadków – ze względu na brak klasyfikacji – nie było możliwe jego jednoznaczne określenie. Przykładowo w przypadku Młynówki w okresie 2019–2024 stwierdzono słaby potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny poniżej dobrego, co przełożyło się na zły stan ogólny wód.

Spośród 23 JCWP jedynie 3 zostały ocenione jako niezagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych – Graniczna, Smortawa od źródła do Pijawki oraz Studnica. Pozostałych 20 JCWP uznano za zagrożone nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych. Wskazuje to na potrzebę dalszego prowadzenia działań ukierunkowanych na poprawę jakości wód, ograniczanie presji wpływających na ich stan oraz osiągnięcie lub utrzymanie wymaganych parametrów ekologicznych i chemicznych.

6.5.5. Wody podziemne

Powiat oleśnicki zlokalizowany jest na obszarze 4 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), które krótko omówiono w poniższej tabeli.

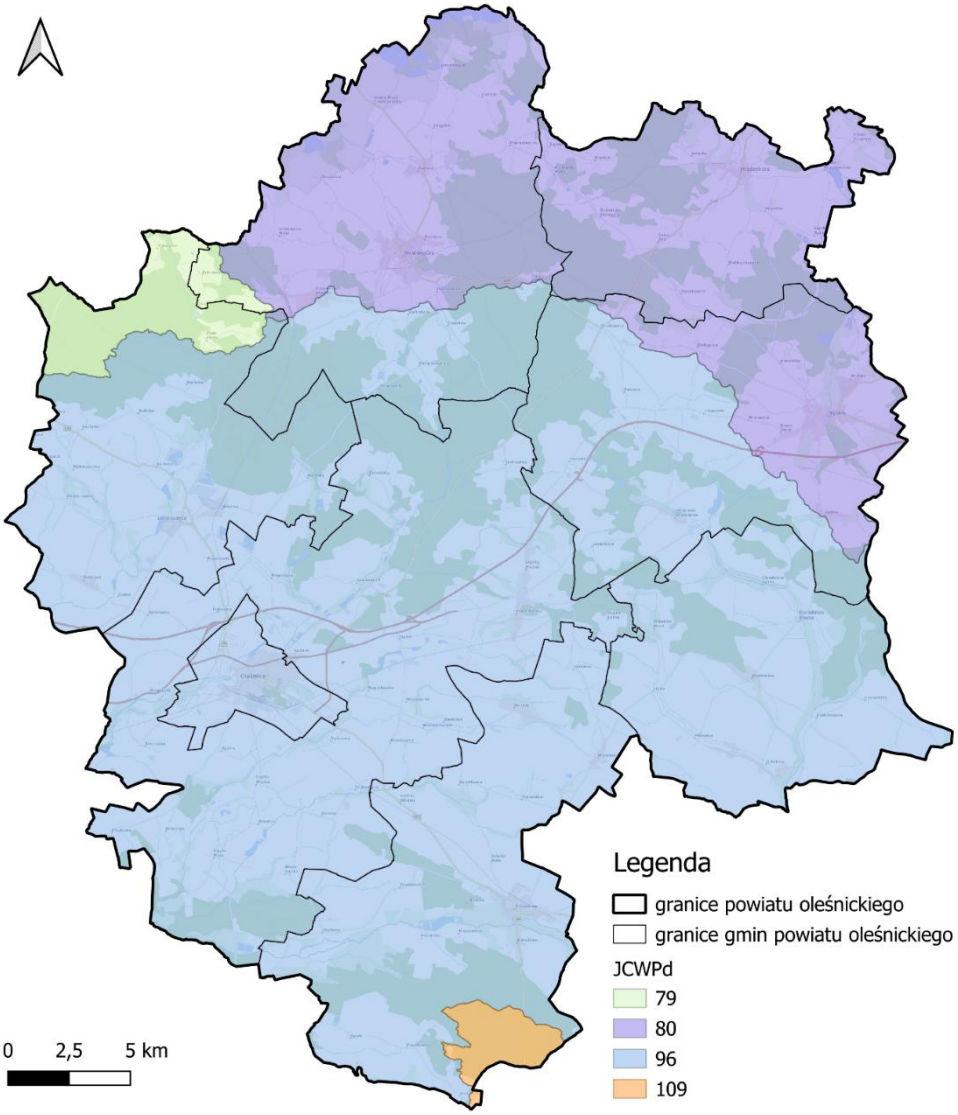
Tabela 26. Charakterystyka JCWPd na terenie powiatu oleśnickiego

Kod JCWPd	79	80	96	109
Powierzchnia JCWPd [km^2]	3 816,06	1 720,83	1 741,38	4 262,51
Obszar dorzecza	Odry	Odry	Odry	Odry
Region wodny	Środkowej Odry	Środkowej Odry	Środkowej Odry	Środkowej Odry
Obszar bilansowy	Warta od Prosny do Kan. Mosińskiego, Obra, Obrzyca i Krzycki Rów, Barycz, Widawa i Stobrawa (WR), Przyodrze (WR)	Warta od Prosny do Kan. Mosińskiego, Prosna, Barycz, Widawa i Stobrawa (WR)	Prosna, Barycz, Widawa i Stobrawa (GL), Widawa i Stobrawa (WR), Przyodrze (WR)	Widawa i Stobrawa (GL), Widawa i Stobrawa (WR), Nysa Kłodzka, Bystrzyca - Ślęża, Osobłoga i Stradunia, Przyodrze (GL), Przyodrze (WR)

Kod JCWPd	79	80	96	109
Zidentyfikowane presje znaczące. Wynik analizy znaczących oddziaływań – JCWPd	(1) ascenzja wód słonych dopływających z niżej położonych poziomów wodonośnych mezozoiku (jura) do użytkowego mioceńskiego poziomu wodonośnego piętra neogeńsko–paleogeńskiego, (2) pobór punktowy z ujęć wód podziemnych	pobór punktowy z ujęć wód podziemnych	pobór punktowy z ujęć wód podziemnych	pobór punktowy z ujęć wód podziemnych
Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWPd	chemiczna, chemiczna_A, ilościowa	ilościowa	ilościowa	ilościowa
Cele środowiskowe	dobry stan chemiczny	dobry stan chemiczny	dobry stan chemiczny	dobry stan chemiczny
	dobry stan ilościowy	dobry stan ilościowy	dobry stan ilościowy	dobry stan ilościowy
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona ilościowo i chemiczne	niezagrożona	niezagrożona	niezagrożona

źródło: http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe [dostęp: 21.09.2026 r.]

Na poniższym rysunku przedstawiono graficznie lokalizacje jednolitych części wód podziemnych na tle powiatu oleśnickiego.



Rysunek 33. Lokalizacja JCWPd w zasięgu których leży powiat oleśnicki
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: https://dane.gov.pl/pl/dataset

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)

Obszar powiatu oleśnickiego leży w na obszarze trzech zbiorników wód podziemnych: GZWP nr 303 Pradolina Barycz – Głogów (E), GZWP nr 322 Zbiornik Oleśnica, GZWP nr 320 Pradolina rzeki Odra (S Wrocław). Ich charakterystykę przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 27. Charakterystyka GZWP na terenie powiatu oleśnickiego

Nr GZWP		303	322	2020
Nazwa GZWP		Pradolina Barycz – Głogów (E)	Zbiornik Oleśnica	Pradolina rzeki Odra (S Wrocław)
Powierzchnia	Według Kleczkowskiego (1990a)	1 620	248	500
	Wg dokumentacji hydrogeologiczna	1 583	262	240

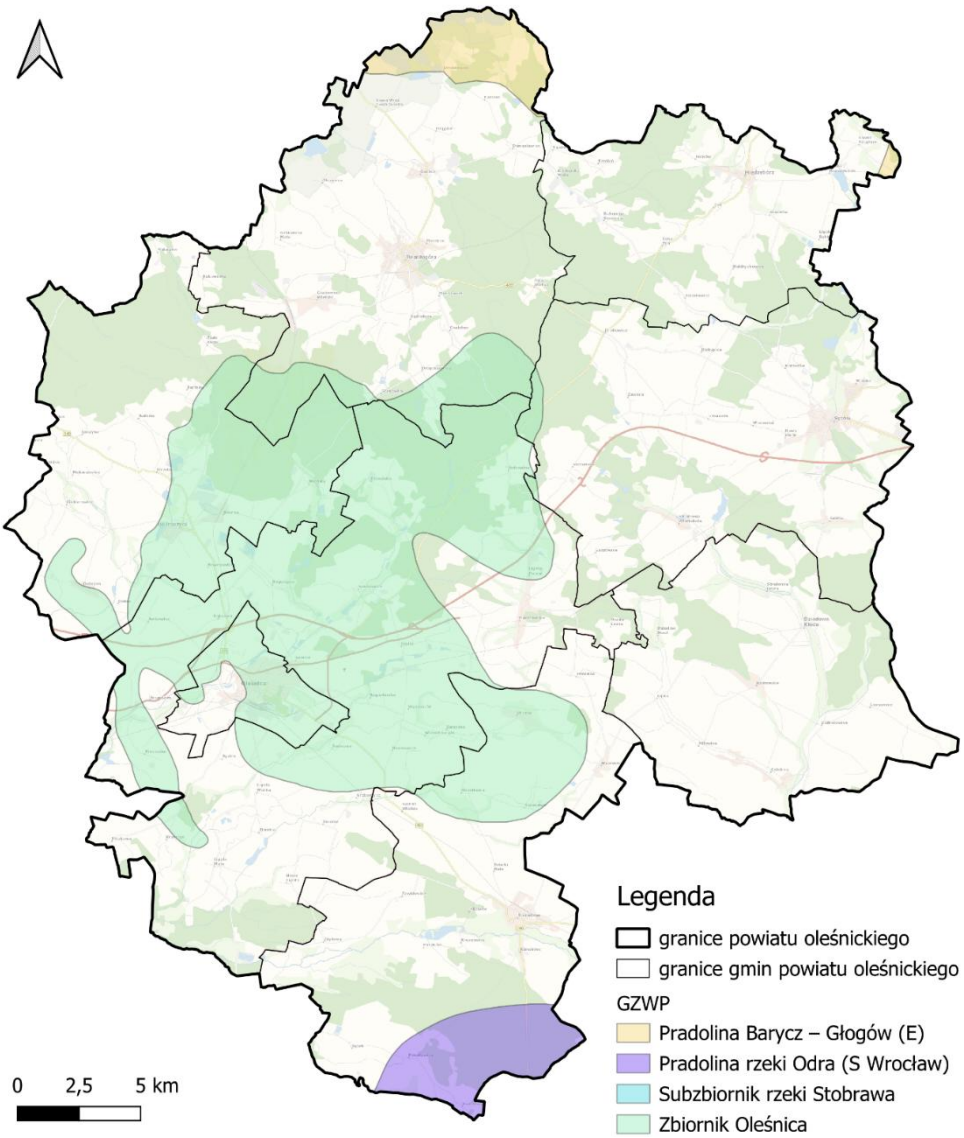
Nr GZWP	303	322	2020
Nazwa GZWP	Pradolina Barycz – Głogów (E)	Zbiornik Oleśnica	Pradolina rzeki Odra (S Wrocław)
Województwo	dolnośląskie, lubuskie, wielkopolskie	dolnośląskie	dolnośląskie, opolskie
Powiat	wschowski, górowski, wołowski, trzebnicki, milicki, oleśnicki, ostrowski, rawicki, ostrzeszowski	wrocławski, oleśnicki	wrocławski, oławski, oleśnicki, namysłowski, brzeski
Numer JCWPd (wg podziału na 172 części)	78, 79, 80, 81, 95	96	96, 109
Jednostka hydrogeologiczna wg Paczyńskiego, Sadurskiego (2007)	prowincja Odry: SŚOPł – region środkowej Odry – subregion północny, SWN – region Warty – subregion Warty nizinny	prowincja Odry: SŚOPd– region środkowej Odry – subregion południowy	prowincja Odry: SŚOPd – region środkowej Odry – subregion południowy
Jednostka hydrogeologiczna wg Kleczkowskiego (1990a, b), zmieniona	pasmo zbiorników równinne (GZWP w paśmie nizin)	pasmo zbiorników równinne (GZWP w paśmie nizin)	pasmo zbiorników równinne (GZWP w paśmie nizin)
Zlewnia powierzchniowa (II rzędu wg MphP)	Baryczy, Odry od Nysy Kłodzkiej do Baryczy, Warty	prawobrzeżna Odry od Nysy Kłodzkiej do Baryczy	Odry od Nysy Kłodzkiej do Baryczy
Prowincja i makroregion fizycznogeograficzne wg Kondrackiego (2002)	Niż Środkowoeuropejski (31): Nizina Południowowielkopolska (318.1-2), Obniżenie Milicko-Głogowskie (318.3), Wał Trzebnicki (318.4), Nizina Śląska (318.5)	Niż Środkowoeuropejski (31): Nizina Śląska (318.5), Wał Trzebnicki (318.4)	Niż Środkowoeuropejski (31): Nizina Śląska (318.5)
Typ zbiornika	porowy	porowy	porowy
Stratygrafia	czwartorzęd	czwartorzęd	czwartorzęd
Klasa jakości wody*	I–III	na przeważającym obszarze I, II, lokalnie III	II
Wodoprzewodność [m^2 /d]	12–2400	80–3600	120-720
Moduł jednostkowy zasobów dyspozycyjnych [$m^3/d \times km^2$]	77,9	150,6	170,9

Nr GZWP	303	322	2020
Nazwa GZWP	Pradolina Barycz – Głogów (E)	Zbiornik Oleśnica	Pradolina rzeki Odra (S Wrocław)
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [m^3/d]	123 330	39 476	41 020
Podatność zbiornika na antropopresję	na przeważającym obszarze podatny, bardzo podatny, lokalnie średnio i mało podatny	na przeważającym obszarze podatny, średnio i mało podatny, bardzo mało podatny, lokalnie – bardzo podatny	na przeważającym obszarze podatny, bardzo podatny, lokalnie podatny, średnio i mało podatny

* Wg rozporządzenia MŚ z dnia 23 lipca 2008 r.

źródło: Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, 2017 r.

Na poniższym rysunku przedstawiono graficznie lokalizacje głównych zbiorników wód podziemnych na tle powiatu oleśnickiego.



Rysunek 34. Lokalizacja GZWP w zasięgu których leży powiat oleśnicki
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: https://dane.gov.pl/pl/dataset

6.5.6. Jakość wód podziemnych

Badania w zakresie stanu wód podziemnych prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Wykonawcą badań, na zlecenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, jest Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy.

Badania i ocenę stanu wód podziemnych wykonuje się dla tzw. jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), dla których określany jest stan ilościowy (informacje o dostępnych zasobach, poborze, poziomie zwierciadła) i stan chemiczny. Badania na potrzeby oceny stanu wód podziemnych prowadzone są w ramach monitoringu diagnostycznego i monitoringu operacyjnego. Monitoring diagnostyczny odbywa się raz na trzy lata i obejmuje obszar całego kraju, natomiast w latach pomiędzy monitoringiem diagnostycznym realizowany jest monitoring operacyjny, w ramach którego badane są jednolite części, zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu.

Warunki, jakie musi spełnić stan chemiczny i ilościowy, aby określany był jako dobry znajdują się w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2019 r. poz. 2148 z późn. zm.).

Systematycznie prowadzony jest monitoring wód podziemnych. Oceny wykonywane są co 4 lata.

W poniższej tabeli zestawiono ocenę stanu JCWPd w ostatnich 4 cyklach monitoringu.

Tabela 28. Kompleksowa ocena stanu JCWPd na terenie powiatu oleśnickiego

Nr JCWPd	Stan wód	2012 r.	2016 r.	2019 r.	2022 r.
79	chemiczny	dobry	dobry	słaby[33]	dobry
	ilościowy	dobry	dobry	słaby	dobry
80	chemiczny	dobry	dobry	dobry	dobry
	ilościowy	dobry	dobry	dobry	dobry
96	chemiczny	dobry	dobry	dobry	dobry
	ilościowy	dobry	dobry	dobry	dobry
109	chemiczny	dobry	dobry	dobry	dobry

[33] Wskaźniki powodujące słaby stan wód: Ascenzja wód słonych dopływających z niżej położonych poziomów wodonośnych mezozoiku (jura) do użytkowego mioceńskiego poziomu wodonośnego piętra neogeńsko–paleogeńskiego. Przekroczenia wartości kryterialnych: Cl, Na oraz PEW w wodzie pobranej do analizy fizyczno-chemicznej z punktu monitoringu stanu chemicznego nr 2632 (ujęcie komunalne wód podziemnych), znajdującego się w Drobninie, jednak nie stwierdzono statystycznie istotnego trendu wzrostowego przekroczonych wskaźników indykatywnych zasolenia (Cl, Na i PEW) dla zakresu czasowego 2007–2019 reprezentatywnego statystycznie, ze względu na brak wyników analiz fizyczno-chemicznych z lat 2009–2010, 2012, 2014–2015 oraz 2017–2018. W otworze obserwacyjnym został ujęty poziom wodonośny miocenu (neogen), występujący w przedziale głębokości od 122 do 140 m, wykształcony w warstwie piasków gruboziarnistych. W podłożu utworów kenozoicznych występują utwory wodonośne jury dolnej. Występujące w nich wody są zmineralizowane. Ascenzyjne dopływy zmineralizowanych wód z utworów triasu (kajpru i retyku) wpływają na chemizm wód w piętrach wodonośnych jury oraz paleogenu-neogenu związanych z antropopresją. Mioceński poziom wodonośny monitorowany w punkcie monitoringu stanu chemicznego 2632 ma charakter użytkowy i na rozpatrywanym terenie stanowi podstawę zbiorowego zaopatrzenia w wodę do spożycia. Ze względu na wysoką mineralizację woda z punktu 2632 jest mieszana w stosunku 50/50 z wodą z ujęcia w Mierzejewie, w którym ujmowane są wody czwartorzędowego poziomu wodonośnego.

Nr JCWPd	Stan wód	2012 r.	2016 r.	2019 r.	2022 r.
	ilościowy	dobry	dobry	dobry	dobry

źródło: https://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html [dostęp: 02.10.2026 r.]

Jak wynika z powyższej tabeli stan wód podziemnych w 2022 r. na terenie powiatu oleśnickiego określany jest jako dobry.

Zgodnie z art. 4.1 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) oraz ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2026 poz. 1335) celem środowiskowym dla JCWPd jest zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do niej zanieczyszczeń; zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa stanu oraz ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem wód, tak aby osiągnąć i utrzymać ich dobry stan.

W latach 2022–2026 na terenie powiatu oleśnickiego prowadzono badania jakości wód podziemnych w ramach monitoringu krajowego oraz regionalnego. Zakres i liczba punktów objętych badaniami różniły się w poszczególnych latach, w zależności od rodzaju realizowanego monitoringu.

W ramach monitoringu regionalnego w 2022 r. prowadzono:

- monitoring diagnostyczny w 7 punktach pomiarowych: Bierutów (gm. Bierutów), Boguszyce (gm. Oleśnica), Sosnówka/Brzezinka (gm. Twardogóra), Oska Piła (gm. Międzybórz), Syców (m. Syców), Dziadowa Kłoda (gm. Dziadowa Kłoda) oraz Stronia (gm. Bierutów);
- monitoring operacyjny – azotanowy w punkcie Świerzna (gm. Oleśnica);
- monitoring na obszarach zagrożonych zanieczyszczeniami przemysłowymi i komunalnymi, prowadzony wokół składowiska odpadów w Międzyborzu (gm. Międzybórz).

W 2023 r. badania wód podziemnych realizowano w ramach regionalnego monitoringu operacyjnego – azotanowego. Badaniami objęty był punkt pomiarowy Świerzna (gm. Oleśnica).

W 2024 r. monitoring regionalny obejmował monitoring operacyjny w punkcie Dziadowa Kłoda (gm. Dziadowa Kłoda) oraz monitoring operacyjny – azotanowy w punkcie Świerzna (gm. Oleśnica). Ponadto prowadzono badania na obszarach zagrożonych zanieczyszczeniami przemysłowymi i komunalnymi, w otoczeniu składowisk odpadów w Smolnej (gm. Oleśnica) oraz Grabownie Wielkim (gm. Twardogóra).

W 2025 r. kontynuowano regionalny monitoring operacyjny w punkcie Dziadowa Kłoda oraz monitoring operacyjny – azotanowy w punkcie Świerzna. Monitoring obszarów zagrożonych zanieczyszczeniami przemysłowymi i komunalnymi prowadzono natomiast w rejonie składowiska odpadów w Stradomi Dolnej (gm. Dziadowa Kłoda).

W 2026 r. badania wód podziemnych są w trakcie realizacji. W ramach monitoringu krajowego badania prowadzi Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB) na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ).
Monitoring regionalny w 2026 r. obejmuje:

- monitoring diagnostyczny w 7 punktach: Bierutów, Boguszyce, Sosnówka/Brzezinka, Oska Piła, Syców, Dziadowa Kłoda i Stronia;
- monitoring operacyjny – azotanowy w punkcie Świerzna;

- monitoring obszarów zagrożonych zanieczyszczeniami przemysłowymi i komunalnymi, obejmujący obiekty w Międzyborzu i Sycowie.

Wyniki badań prowadzonych w 2026 r. oraz ich opracowania będą dostępne w 2027 r. na stronie internetowej GIOŚ.

Monitoring na obszarach zagrożonych zanieczyszczeniami przemysłowymi i komunalnymi, prowadzony wokół składowiska odpadów w Międzyborzu (gm. Międzybórz) w 2022 roku

Na terenie Międzyborza zlokalizowane jest składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, funkcjonujące w latach 1996–2013, które obecnie znajduje się w fazie rekultywacji. Obiekt położony jest na północno-wschodnim skraju miasta, w odległości ok. 500 m od zwartej zabudowy mieszkaniowej. Powierzchnia kwatery składowiska wraz z infrastrukturą wynosi ok. 0,8 ha.

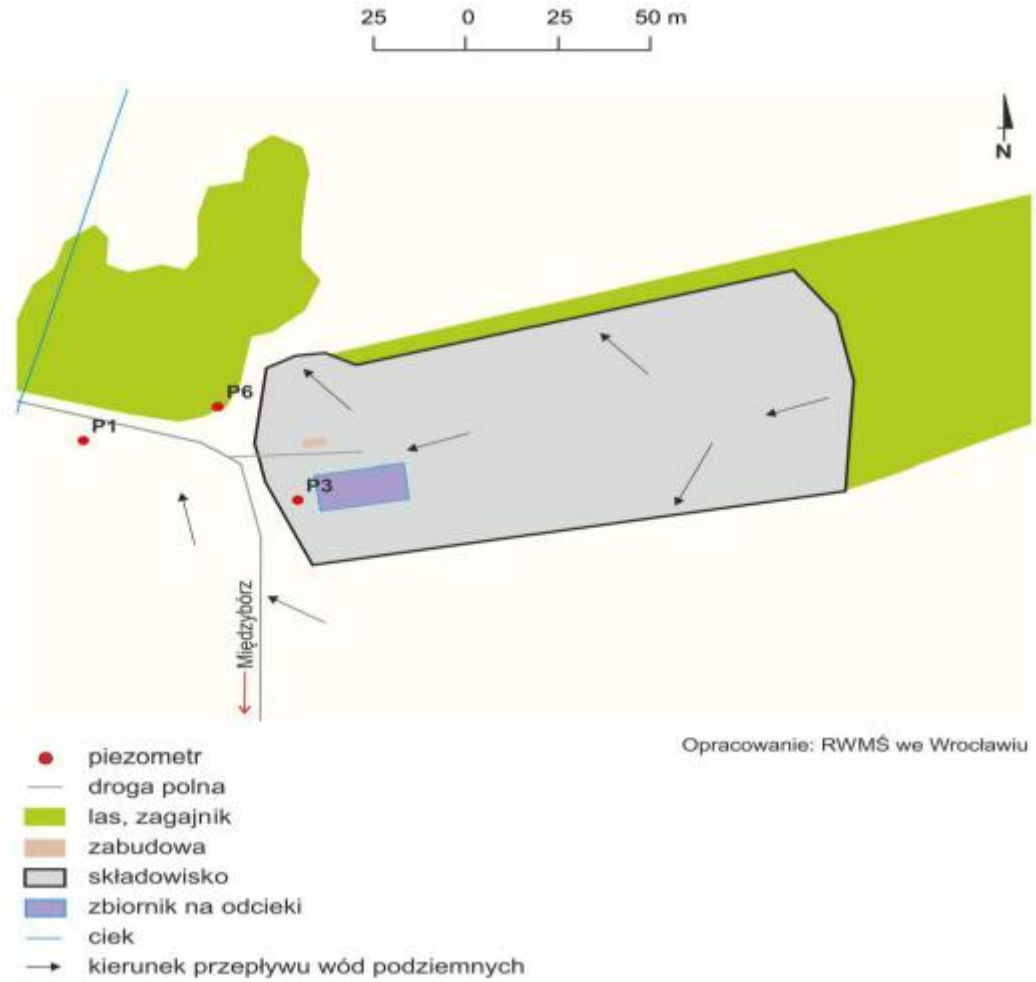
Składowisko zostało wyposażone w uszczelnienie dna oraz system drenażu i odprowadzania odcieków, które są przekazywane do oczyszczalni ścieków. Monitoring wód podziemnych prowadzony jest za pomocą 4 piezometrów. Zarządzającym obiektem jest Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Międzyborzu Sp. z o.o.

Obiekt znajduje się na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska”. Położony jest w zlewni Młyńskiej Wody, będącej lewobrzeżnym dopływem Baryczy. W jego sąsiedztwie występują również cieki melioracyjne. Wody podziemne w rejonie składowiska związane są z piaszczysto-żwirowymi utworami wodnolodowcowymi.Ocena wyników badań:

W ramach monitoringu składowiska odpadów w Międzyborzu badania wód podziemnych prowadzono w trzech piezometrach: P1, P3 i P6, zlokalizowanych na kierunku spływu wód z obiektu. Wyniki badań wykazały znaczne zróżnicowanie jakości wód – od II klasy (wody dobrej jakości) do V klasy (wody złej jakości).

W piezometrze P1 stwierdzono wody II klasy, a ich stan chemiczny oceniono jako dobry. W piezometrze P6 wody zaklasyfikowano do IV klasy, natomiast w piezometrze P3 – do V klasy. O obniżonej jakości wód decydowały przede wszystkim podwyższone wartości ogólnego węgla organicznego (OWO), jonów amonowych, manganu i żelaza, a w piezometrze P3 również przewodności elektrolitycznej właściwej i stężenia azotanów. Stan chemiczny wód w piezometrach P3 i P6 oceniono jako słaby.

Wyniki wskazują zatem na lokalne zróżnicowanie stanu chemicznego wód podziemnych w rejonie składowiska, przy czym najniższą jakość odnotowano w piezometrze P3.



Rysunek 35. Lokalizacja punktów poboru próbek wód podziemnych na terenie wokół składowiska odpadów w Międzyborzu
źródło: Ocena jakości wód podziemnych na obszarach uprzemysłowionych, narażonych na oddziaływanie punktowych źródeł zanieczyszczeń na terenie województwa dolnośląskiego 2022 roku

Monitoring na obszarach zagrożonych zanieczyszczeniami przemysłowymi i komunalnymi, prowadzony wokół składowiska odpadów w Smolnej (gm. Oleśnica, pow. oleśnicki) w roku 2024 roku

Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Smolnej (gm. Oleśnica) położone jest ok. 7 km na południe od Oleśnicy, pomiędzy miejscowościami Smolna i Gręboszyce. Obiekt zlokalizowano w wyrobisku po dawnej piaskowni, w otoczeniu gruntów rolnych, łąk i nieużytków. W odległości ok. 500 m na północ od składowiska przepływa ciek Smolna, natomiast najbliższa zabudowa znajduje się w odległości ok. 700–750 m.

Składowisko było eksploatowane od 1994 do 2015 r., a w 2015 r. zakończono jego rekultywację. Powierzchnia obiektu wynosi 4,6 ha, a jego pojemność – ok. 890 tys. m³. Do końca okresu eksploatacji zdeponowano na nim ok. 254,7 tys. Mg odpadów. Składowisko posiada uszczelnienie oraz system drenażu i gromadzenia odcieków. Odpływ wód z rejonu obiektu odbywa się w kierunku północno-zachodnim.

Zarządzającym obiektem jest Miejska Gospodarka Komunalna Sp. z o.o. w Oleśnicy. Obecnie w jego otoczeniu funkcjonują również PSZOK, stacja przeładunkowa oraz sortownia odpadów.

W ramach monitoringu składowiska w Smolnej próbki wód podziemnych pobrano z 3 piezometrów. W piezometrze P4, zlokalizowanym na kierunku napływu wód na składowisko, stwierdzono wody II klasy (dobrej jakości), a ich stan chemiczny oceniono jako dobry.

Odmienną jakość wód odnotowano w piezometrach P5 i P6, położonych na kierunku odpływu wód ze składowiska. W obu punktach wody zaklasyfikowano do V klasy (wody złej jakości), a ich stan chemiczny określono jako słaby. O klasyfikacji decydowały przede wszystkim podwyższone stężenia jonu amonowego i manganu, a w piezometrze P6 również żelaza.

Analogiczne zróżnicowanie stanu wód w poszczególnych piezometrach stwierdzono podczas badań prowadzonych przez WIOŚ we Wrocławiu w 2010 r., co wskazuje na utrzymywanie się obserwowanego układu jakości wód w rejonie obiektu.



Rysunek 36. Lokalizacja punktów poboru próbek wód podziemnych na terenie wokół składowiska odpadów w m. Smolna
źródło: Ocena jakości wód podziemnych na obszarach uprzemysłowionych, narażonych na oddziaływanie punktowych źródeł zanieczyszczeń na terenie województwa dolnośląskiego 2024 roku

Monitoring na obszarach zagrożonych zanieczyszczeniami przemysłowymi i komunalnymi, prowadzony wokół składowiska odpadów w Grabownie Wielkim (gm. Oleśnica, pow. oleśnicki)

Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Grabownie Wielkim (gm. Twardogóra) położone jest w południowo-zachodniej części gminy, ok. 5,5 km na zachód od Twardogóry, pomiędzy miejscowościami Grabowno Wielkie i Grabowno Małe. Teren obiektu zajmuje powierzchnię ok. 9,08 ha.

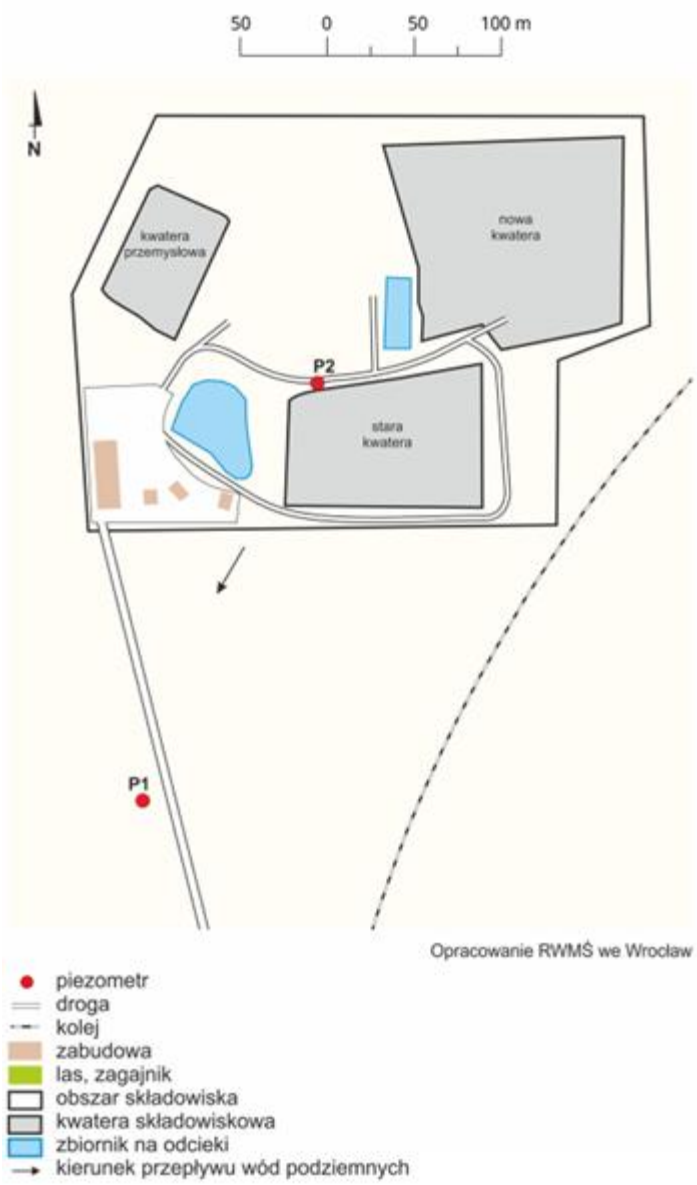
Na terenie składowiska znajdują się trzy zrekultywowane kwatery: kwatera odpadów przemysłowych o powierzchni 0,41 ha oraz dwie kwatery odpadów komunalnych o powierzchni 0,85 ha i 1,1 ha. Składowisko wyposażone jest w uszczelnienie oraz system drenażu i gromadzenia odcieków.

Obiekt funkcjonował od 1995 do 2015 r., natomiast prace rekultywacyjne zakończono w 2019 r. Zarządzającym składowiskiem jest Zakład Gospodarki Komunalnej w Twardogórze. W sąsiedztwie obiektu funkcjonuje obecnie stacja przeładunkowa odpadów. Prawdopodobny kierunek przepływu wód podziemnych w rejonie składowiska określono jako wschodni lub południowo-wschodni.

W ramach monitoringu składowiska w Grabownie Wielkim badania wód podziemnych prowadzono w dwóch piezometrach – P1 i P2, zlokalizowanych na kierunku spływu wód z obiektu. Stwierdzono zróżnicowaną jakość wód – od II do V klasy.

W piezometrze P1 wody zaklasyfikowano do II klasy (wody dobrej jakości), a ich stan chemiczny oceniono jako dobry. W piezometrze P2, zlokalizowanym na kierunku spływu wód z terenu nowej kwatery, stwierdzono V klasę (wody złej jakości) ze względu na podwyższone stężenie manganu, a stan chemiczny wód oceniono jako słaby.

Podobne zróżnicowanie jakości wód podziemnych w rejonie składowiska stwierdzono podczas badań prowadzonych przez WIOŚ we Wrocławiu w 2010 r.



Rysunek 37. Lokalizacja punktów poboru próbek wód podziemnych na terenie wokół składowiska odpadów w m. Grabowno Wielkie
źródło: Ocena jakości wód podziemnych na obszarach uprzemysłowionych, narażonych na oddziaływanie punktowych źródeł zanieczyszczeń na terenie województwa dolnośląskiego 2024 roku

Monitoring na obszarach zagrożonych zanieczyszczeniami przemysłowymi i komunalnymi, prowadzony na terenie wokół składowiska odpadów w Stradomi Dolnej (gm. Dziadowa Kłoda) w 2025 roku

Składowisko odpadów komunalnych w Stradomi Dolnej (gm. Dziadowa Kłoda) zlokalizowane jest na południowy zachód od zabudowań miejscowości, w wyrobisku po eksploatacji piasków. W jego otoczeniu dominują grunty rolne, drogi polne oraz tereny związane z eksploatacją kruszywa.

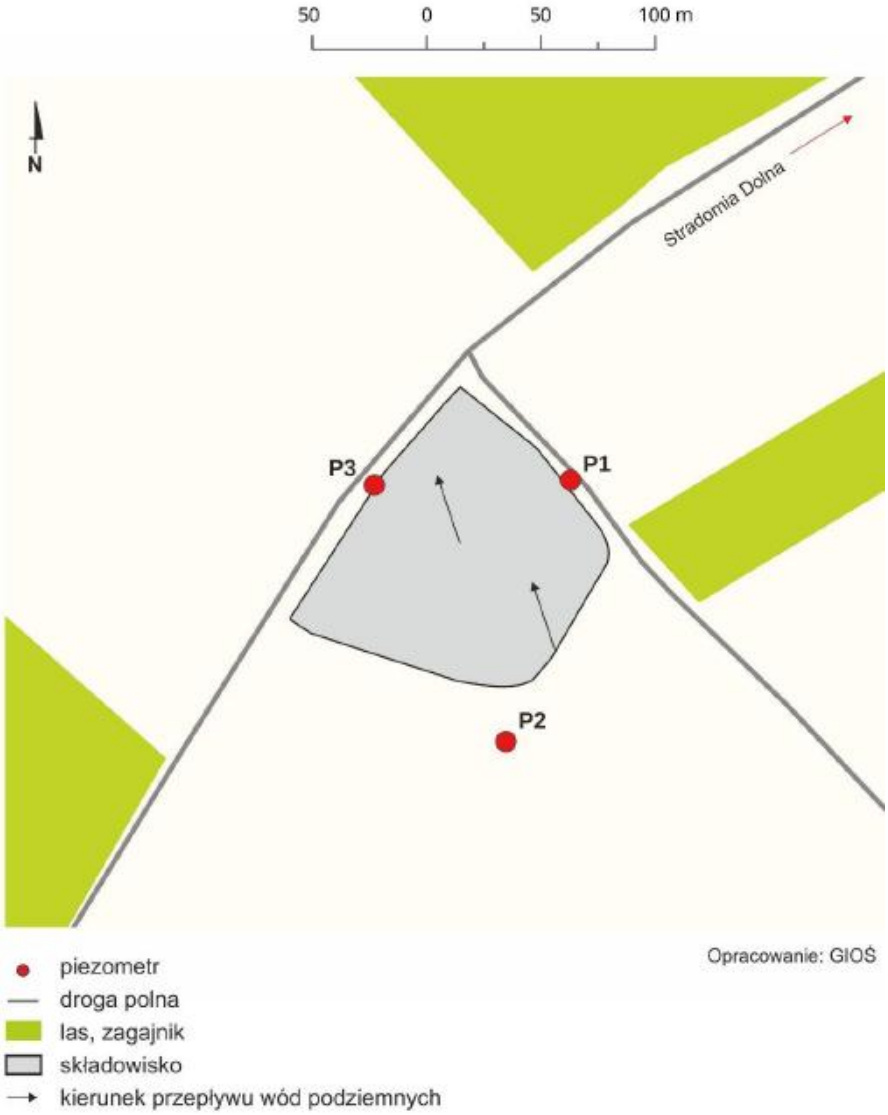
Eksploatację składowiska rozpoczęto w 1985 r. Powierzchnia obiektu wynosi ok. 1,2 ha, a jego pojemność ok. 7,9 tys. Mg. Do końca 2007 r. zdeponowano na nim ok. 7,3 tys. Mg odpadów. Składowisko nie posiada uszczelnienia dna i ścian bocznych ani instalacji do odgazowania.

Kierunek przepływu wód podziemnych określono jako północno-zachodni, w kierunku doliny dopływu Widawy.

W ramach monitoringu składowiska w Stradomi Dolnej badania wód podziemnych prowadzono w trzech piezometrach. We wszystkich punktach stwierdzono V klasę jakości (wody złej jakości), a ich stan chemiczny oceniono jako słaby.

W piezometrze P2, zlokalizowanym na kierunku napływu wód na teren składowiska, o klasyfikacji zadecydowało wysokie stężenie azotanów (209 mg/l). W piezometrach P1 i P3, położonych na kierunku spływu wód z obiektu, o zaliczeniu wód do V klasy decydowało stężenie manganu.

Należy przy tym zauważyć, że zły stan chemiczny stwierdzono również w wodach napływających w kierunku składowiska, przy czym o klasyfikacji w poszczególnych punktach decydowały różne wskaźniki.



Rysunek 38. Lokalizacja punktów poboru próbek wód podziemnych na terenie wokół składowiska odpadów w Stradomi Dolnej
źródło: Ocena jakości wód podziemnych na obszarach uprzemysłowionych, narażonych na oddziaływanie punktowych źródeł zanieczyszczeń na terenie województwa dolnośląskiego 2025 roku

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki monitoringu operacyjnego wód podziemnych w zakresie zawartości azotanów, prowadzonego w punkcie pomiarowym Świerzna-Ligota Wielka na terenie gminy Oleśnica w latach 2022–2025.

Tabela 29. Wyniki monitoringu operacyjnego – azotanowego w punkcie Świerzna (gm. Oleśnica) w latach 2022-2025

Lokalizacja	Nazwa punktu	JCWPd	Rodzaj punktu	Zawartość azotanów - I seria [mg/l]	Zawartość azotanów - II seria [mg/l]	Klasa Jakości Azotanów
Rok 2022						
Świerzna-Ligota Wlk, gm. Oleśnica	Świerzna-Ligota Wlk	96	studnia wiercona	0,74	3,01	klasa I - wody bardzo dobrej jakości
Rok 2023						
Świerzna-Ligota Wlk, gm. Oleśnica	Świerzna-Ligota Wlk	96	studnia wiercona	2,76	3,79	klasa I - wody bardzo dobrej jakości
Rok 2024						
Świerzna-Ligota Wlk, gm. Oleśnica	Świerzna-Ligota Wlk	96	studnia wiercona	3,16	2,79	klasa I - wody bardzo dobrej jakości
Rok 2025						
Świerzna-Ligota Wlk, gm. Oleśnica	Świerzna-Ligota Wlk	96	studnia wiercona	0,93	<0,5	klasa I - wody bardzo dobrej jakości

klasa I - wody bardzo dobrej jakości

źródło: https://www.gov.pl/web/gios/wody-lista-dolnoslaskie [dostęp: 07.10.2026 r.]

W całym analizowanym okresie wody w punkcie Świerzna-Ligota Wielka charakteryzowały się bardzo dobrą jakością (klasa I). Stężenia azotanów utrzymywały się na niskim poziomie, a w 2025 r. wynosiły 0,93 mg/l w I serii pomiarowej oraz poniżej 0,5 mg/l w II serii.

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki monitoringu diagnostycznego jakości wód podziemnych prowadzonego na terenie powiatu oleśnickiego w latach 2022, 2024 i 2025.

Tabela 30. Wyniki monitoringu diagnostycznego w roku 2022, 2024 oraz 2025 na terenie powiatu oleśnickiego

Nr punktu	Lokalizacja	Nr JCWPd	Nr GZWP	Rodzaj punktu	Użytkowanie punktu	Klasa jakości wskaźnika w punkcie pomiarowym
Rok 2022						
73	Oska Piła, gm. Międzybórz	80	-	studnia W	ujęcie wody pitnej (czynne)	I

Nr punktu	Lokalizacja	Nr JCWPd	Nr GZWP	Rodzaj punktu	Użytkowanie punktu	Klasa jakości wskaźnika w punkcie pomiarowym
96	Syców, gm. Syców	80	-	studnia W	ujęcie wody pitnej (czynne)	I
1	Oleśnica	96	-	studnia W	ujęcie wody pitnej (czynne)	II
3	Boguszyce, gm. Oleśnica	96	322	studnia W	ujęcie wody pitnej (czynne)	II
17	Dziadowa Kłoda	96	-	studnia W	ujęcie wody pitnej (czynne)	IV
101	Stronia, gm. Bierutów	96	322	studnia W	ujęcie wody pitnej (czynne)	II
91	Sosnówka/Brzezinka, gm. Oleśnica	96	322	studnia W	ujęcie wody pitnej (czynne)	II
Rok 2024						
9099	Dziadowa Kłoda, gm. Dziadowa Kłoda	96	-	studnia W	ujęcie wody pitnej (czynne)	III
Rok 2025						
9099	Dziadowa Kłoda, gm. Dziadowa Kłoda	96	-	studnia W	ujęcie wody pitnej (czynne)	II

źródło: https://www.gov.pl/web/gios/wody-lista-dolnoslaskie [dostęp: 07.10.2026 r.]

W 2022 r. jakość badanych wód była zróżnicowana – od klasy I (wody bardzo dobrej jakości) do klasy IV (wody niezadowalającej jakości). Najsłabszą jakość stwierdzono w punkcie Dziadowa Kłoda. W kolejnych latach odnotowano poprawę – w 2024 r. wody w tym punkcie zaliczono do klasy III, natomiast w 2025 r. do klasy II (wody dobrej jakości).

6.6. Gospodarka wodno-ściekowa

6.6.1. Zaopatrzenie w wodę

Zaopatrzenie mieszkańców powiatu oleśnickiego w wodę realizowane jest za pośrednictwem systemów zbiorowego zaopatrzenia w wodę, zarządzanych przez przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne oraz jednostki gospodarki komunalnej działające na terenie poszczególnych gmin. Podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę są ujęcia wód podziemnych, z których woda dostarczana jest do odbiorców bezpośrednio lub po uprzednim uzdatnieniu w stacjach uzdatniania wody (SUW). Systemy wodociągowe mają głównie charakter lokalny, przy czym część miejscowości zaopatrywana jest w wodę z ujęć zlokalizowanych poza granicami administracyjnymi danej gminy.

Gmina Bierutów

Za zbiorowe zaopatrzenie w wodę odpowiada Zakład Gospodarki Komunalnej w Bierutowie. System obejmuje dwie czynne stacje uzdatniania wody, zlokalizowane w Bierutowie i Stroni, a także wyłączoną z eksploatacji SUW Wabienice. SUW Bierutów obsługuje Bierutów,

Karwiniec, Kruszowice, Kijowice, Solniki Małe, Zawidowice, Zbytową i Paczków. SUW Stronia zaopatruje miejscowości Stronia, Gorzesław, Strzałkowa, Jemielna, Solniki Wielkie i Wabienice. Elementem infrastruktury wodociągowej jest również wieża ciśnień w Bierutowie.[34]

Gmina Dobroszyce

Za zbiorowe zaopatrzenie w wodę odpowiada Gminna Gospodarka Komunalna Dobroszyce. System wodociągowy opiera się na dwóch stacjach uzdatniania wody, zlokalizowanych w Dobroszycach i Łuczynie. SUW Dobroszyce zaopatruje miejscowości Dobroszyce, Miodary, Nowica, Nowosiedlice i Strzelce, natomiast SUW Łuczyna obsługuje Bartków, Białe Błoto, Łuczynę, Mękarzowice, Sadków i Siekierowice. Dodatkowym elementem systemu jest ujęcie pomocnicze w Siekierowicach. Miejscowości Dobra i Dobrzeń zasilane są z SUW Jenkowice w gminie Oleśnica, natomiast Malerzów z SUW Czeszów w gminie Zawonia.[35]

Gmina Dziadowa Kłoda

System zbiorowego zaopatrzenia w wodę opiera się na dwóch komunalnych ujęciach wody wraz ze stacjami uzdatniania. SUW Dziadowa Kłoda zaopatruje miejscowości Dziadowa Kłoda, Stradomia Dolna i Radzowice. Drugim elementem systemu jest ujęcie Gołębice wraz z SUW Miłowice, obsługujące miejscowości Miłowice, Gołębice, Lipka, Dziadów Most, Dalborowice i Gronowice. Infrastruktura wodociągowa zapewnia zaopatrzenie w wodę niemal wszystkich miejscowości na terenie gminy.[36]

Gmina Międzybórz

Zaopatrzenie w wodę realizuje Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Międzyborzu Sp. z o.o. Podstawę systemu stanowi wodociąg sieciowy Międzybórz, zasilany z trzech studni głębinowych zlokalizowanych w miejscowości Oska Piła. Wodociąg obsługuje Międzybórz oraz 13 okolicznych miejscowości, a jego dobowa produkcja wody wynosi około 797 m³. Ujmowana woda nie wymaga standardowego procesu uzdatniania i kierowana jest do zbiornika wody czystej, a następnie do odbiorców. W razie potrzeby stosowana jest dezynfekcja podchlorynem sodu.[37]

Gmina Oleśnica

Za zbiorowe zaopatrzenie w wodę odpowiada Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. z siedzibą w Boguszycach. System wodociągowy obejmuje sześć stacji uzdatniania wody, zlokalizowanych w miejscowościach Zarzysko, Krzeczyn, Świerzna, Cieśle, Jenkowice i Ligota Polska. SUW Krzeczyn zaopatruje miejscowości Bystre, Krzeczyn, Ligota Mała, Nowa Ligota, Nieciszów, Piszkawa i Zimnica. Pozostałe stacje zapewniają zaopatrzenie w wodę innych miejscowości gminy, tworząc rozproszony system wodociągowy.[38]

[34] Źródło: Raport o stanie Miasta i Gminy Bierutów w 2025 roku
[35] Źródło: www.ggkdobroszyce.pl [dostęp: 06.10.2026 r.]
[36] Źródło: Raport o stanie Gminy Dziadowa Kłoda za 2025 rok
[37] Źródło: Raport o stanie Gminy Międzybórz za 2025 rok
[38] Źródło: Raport o stanie Gminy Oleśnica za rok 2025

Miasto Oleśnica

Działalność wodociągowo-kanalizacyjną prowadzi Miejska Gospodarka Komunalna Sp. z o.o. w Oleśnicy. System zaopatrzenia w wodę opiera się na 12 studniach głębinowych, w tym pięciu awaryjnych oraz trzech zakładach uzdatniania wody zlokalizowanych przy ulicach Dobroszyckiej, Brzozowej i Ciepłej. W 2025 r. pobrano łącznie 1 959,5 tys. m³ wody, z czego 90,4 tys. m³ wykorzystano na potrzeby własne przedsiębiorstwa. Istotnym elementem infrastruktury są zbiorniki magazynowe wody czystej o łącznej pojemności 4 400 m³ oraz zbiornik w wieży ciśnień o pojemności 350 m³, zapewniające rezerwę wody i stabilizację pracy systemu wodociągowego.[39]

Gmina Syców

Za zbiorowe zaopatrzenie w wodę odpowiada Sycowska Gospodarka Komunalna Sp. z o.o. System obejmuje trzy wodociągi sieciowe: Syców, Komorów i Stradomia Wierzchnia. Wodociąg Syców, zasilany z pięciu studni głębinowych, obsługuje około 11,2 tys. mieszkańców, a jego dobowa produkcja wody wynosi około 1 803 m³. Wodociąg Komorów korzysta z dwóch studni głębinowych, zaopatrując około 3,6 tys. mieszkańców, przy dobowej produkcji wynoszącej 426 m³. Wodociąg Stradomia Wierzchnia, zasilany z jednej studni głębinowej, dostarcza wodę do około 1,4 tys. mieszkańców Stradomii Wierzchniej i Gaszowic, a jego dobowa produkcja wynosi 133 m³.[40]

Gmina Twardogóra

Zaopatrzeniem w wodę zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Twardogórze. System obejmuje trzy stacje uzdatniania wody: w Sądrożycach, Grabownie Wielkim i Chełstowie. SUW Sądrożyce zasilana jest z czterech studni głębinowych w Sosnówce oraz jednej w Brzezince. SUW Grabowno Wielkie korzysta z trzech studni głębinowych, natomiast SUW Chełstów z dwóch. Miejscowości Domasławice, Czwórka, Łazisko, Drągówek, Pustkowie, Brzezina i Jeziora zaopatrywane są w wodę z systemów wodociągowych zlokalizowanych poza granicami gminy.[41]

Łączna długość eksploatowanej sieci wodociągowej na terenie powiatu wg stanu na dzień 31.12.2025 r. wynosiła 1 104,7 km i korzystało z niej 98,1% mieszkańców. Ogólną charakterystykę sieci wodociągowej funkcjonującej na terenie powiatu oleśnickiego zawarto w poniższej tabeli.

[39] Źródło: Raport o stanie Gminy Miasta Oleśnicy za 2025 rok
[40] Źródło: Raport o stanie Gminy Syców za rok 2025
[41] Źródło: Raport o stanie Gminy Twardogóra – 2025

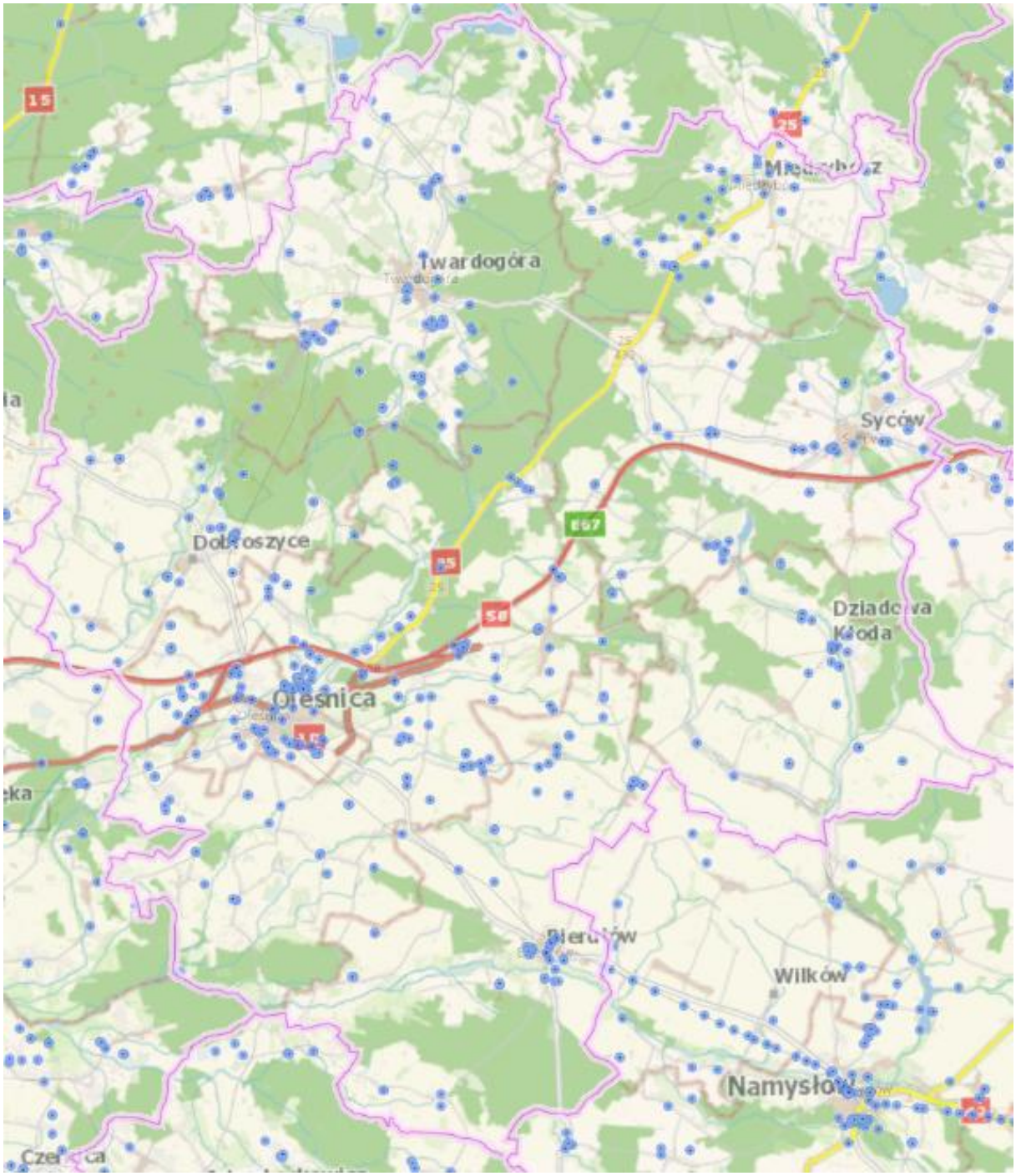
Tabela 31. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu oleśnickiego

Wskaźnik	Rok	Powiat oleśnicki	Gmina							
			Oleśnica	Bierutów	Dobroszyce	Dziadowa Kłoda	Międzybórz	Oleśnica	Syców	Twardogóra
długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej) [km]	2022	1 058,5	119,0	91,8	116,4	73,5	69,6	239,9	160,9	187,4
	2023	1 078,1	122,6	92,1	122,4	73,5	69,6	246,9	161,8	189,2
	2024	1 089,7	121,6	92,3	124,9	74,0	69,6	252,6	164,7	190,0
	2025	1 104,7	123,6	92,5	128,0	74,0	69,6	258,3	167,0	191,7
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	2022	20 337	3 365	1 703	2 074	1 222	996	4 940	3 284	2 753
	2023	20 972	3 427	1 714	2 244	1 235	1 006	5 207	3 357	2 782
	2024	21 438	3 474	1 725	2 278	1 261	1 016	5 464	3 403	2 817
	2025	22 160	3 523	1 745	2 345	1 277	1 016	5 935	3 466	2 853
awarie sieci wodociągowej [szt.]	2022	178	41	25	25	5	10	46	10	16
	2023	157	34	28	22	2	14	15	19	23
	2024	155	37	22	16	5	10	18	24	23
	2025	150	28	20	9	6	10	27	20	30
woda dostarczona [dam^3]	2022	4 436,9	1 615,2	307,2	371,2	158,4	232,5	598,9	700,8	452,7
	2023	4 514,8	1 631,1	288,5	374,9	160,5	237,9	647,4	731,3	443,2
	2024	4 572,2	1 656,3	287,0	390,5	129,5	229,5	669,1	741,4	468,9
	2025	4 656,4	1 669,0	261,5	421,7	130,9	230,0	737,7	763,1	442,5

Wskaźnik	Rok	Powiat oleśnicki	Gmina							
			Oleśnica	Bierutów	Dobroszyce	Dziadowa Kłoda	Międzybórz	Oleśnica	Syców	Twardogóra
woda dostarczona gospodarstwom domowym [dam^3]	2022	3 766,8	1 276,6	289,1	333,2	148,4	173,5	587,1	566,1	392,8
	2023	3 836,5	1 306,2	274,9	341,9	148,8	174,8	624,2	575,7	390,0
	2024	3 881,3	1 326,3	267,1	351,2	119,0	171,5	646,0	591,2	409,0
	2025	3 966,8	1 340,9	249,7	365,2	124,1	180,0	713,7	604,1	389,1
zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca [m^3]	2022	35,4	36,0	30,7	46,7	32,6	34,4	37,5	34,3	31,2
	2023	36,0	37,1	29,4	47,1	32,6	34,7	39,0	35,0	31,1
	2024	36,4	37,9	29,0	47,9	26,1	34,3	39,2	35,9	32,7
	2025	37,2	38,5	27,3	49,0	27,0	36,2	42,4	36,6	31,3
ludność korzystająca z sieci wodociągowej [osoba]	2022	104 358	35 312	8 763	7 157	4 562	4 575	15 705	16 179	12 105
	2023	104 431	35 099	8 681	7 203	4 578	4 564	16 024	16 203	12 079
	2024	104 654	34 881	8 592	7 350	4 577	4 530	16 456	16 238	12 030
	2025	104 756	34 643	8 517	7 445	4 606	4 526	16 835	16 213	11 971
korzystający z instalacji w % ogółu ludności	2022	98,0	99,9	93,4	99,1	100,0	91,0	98,8	98,1	96,4
	2023	98,0	99,9	93,4	99,1	100,0	91,0	98,9	98,2	96,5
	2024	98,1	99,9	93,5	99,2	100,0	91,1	98,9	98,2	96,5
	2025	98,1	99,9	93,5	99,2	100,0	91,1	99,0	98,2	96,5

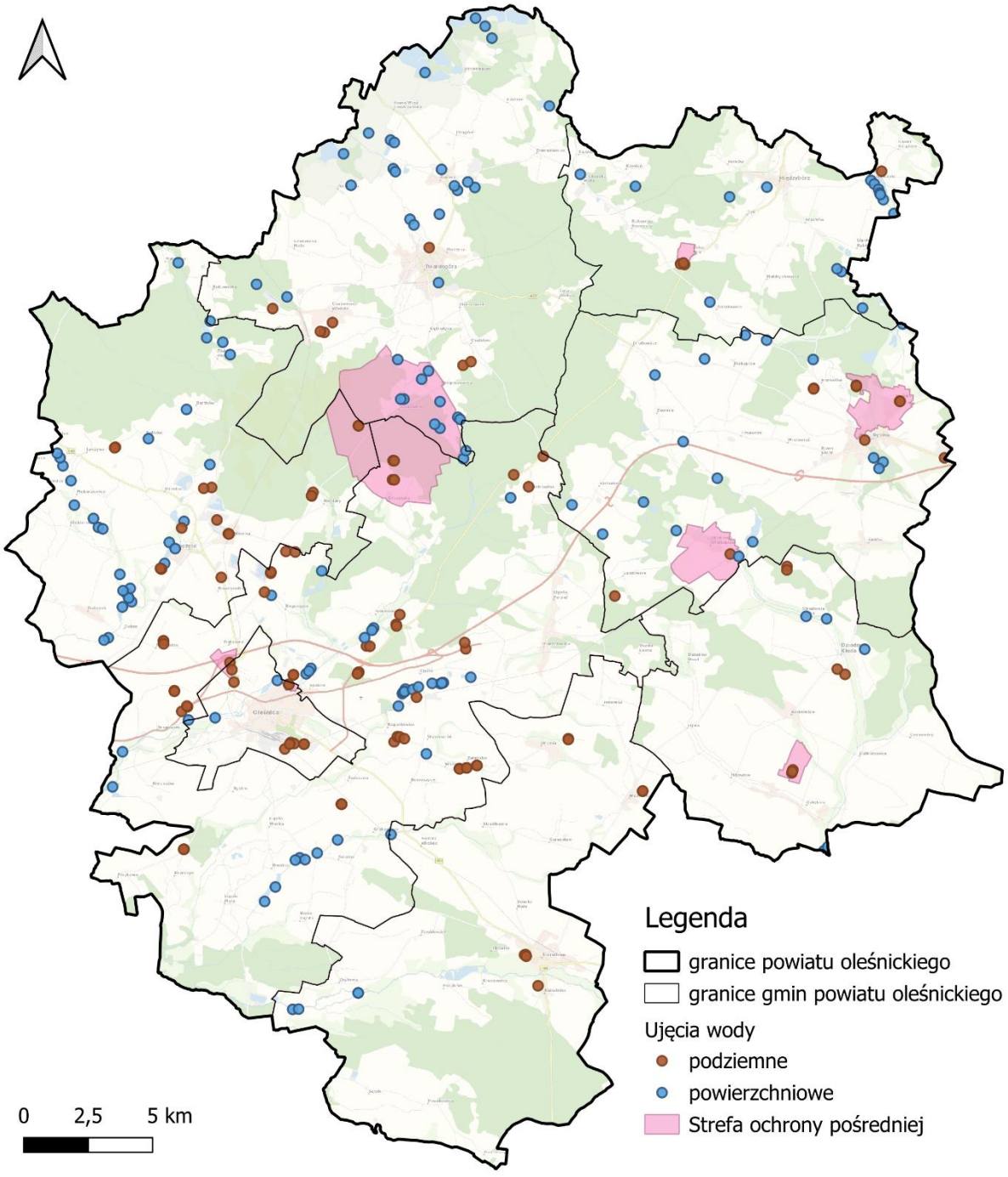
źródło: GUS [dostęp: 05.10.2026 r.]

Obiekty hydrogeologiczne na terenie powiatu oleśnickiego przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 39. Obiekty hydrogeologiczne na terenie powiatu oleśnickiego
źródło: https://geolog.pgi.gov.pl/ [dostęp: 05.10.2026 r.]

Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację ujęć wody na terenie powiatu oleśnickiego, zgodnie z informacjami przekazanymi przez RZGW we Wrocławiu, wraz z wyznaczonymi terenami ochrony pośredniej.



Rysunek 40. Lokalizacja ujęć wody wraz z terenami ochrony pośredniej na terenie powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych RZGW we Wrocławiu

6.6.2. Odprowadzanie ścieków

Gospodarka ściekowa na terenie powiatu oleśnickiego realizowana jest za pośrednictwem systemów kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków zarządzanych przez przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne i jednostki gospodarki komunalnej działające na obszarze poszczególnych gmin. Infrastruktura obejmuje zarówno rozbudowane systemy kanalizacyjne obsługujące obszary miejskie, jak i lokalne układy funkcjonujące na terenach wiejskich. Ścieki komunalne kierowane są przede wszystkim do oczyszczalni mechaniczno-biologicznych, natomiast na obszarach nieobjętych zbiorczą siecią kanalizacyjną gospodarka

ściekowa prowadzona jest z wykorzystaniem zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.

Gmina Bierutów

Za zbiorowe odprowadzanie i oczyszczanie ścieków odpowiada Zakład Gospodarki Komunalnej w Bierutowie. Na terenie gminy funkcjonują oczyszczalnie ścieków zlokalizowane w Bierutowie, Stroni i Gorzesławiu, stanowiące podstawę lokalnego systemu gospodarki ściekowej. Obiekty te zapewniają oczyszczanie ścieków komunalnych pochodzących z obsługiwanych miejscowości.[42]

Gmina Dobroszyce

Za zbiorowe odprowadzanie i oczyszczanie ścieków odpowiada Gminna Gospodarka Komunalna Dobroszyce. Na terenie gminy zlokalizowane są dwie oczyszczalnie ścieków – w Dobrzeniu oraz w Dobroszycach. Oczyszczalnia ścieków w Dobroszycach została zmodernizowana, co przyczyniło się do poprawy efektywności oczyszczania ścieków oraz zwiększenia możliwości dalszego rozwoju infrastruktury kanalizacyjnej na terenie gminy. Dla oczyszczalni w Dobrzeniu przewidziano natomiast rozbudowę i modernizację w celu zwiększenia jej możliwości przyjmowania i oczyszczania ścieków. Przedsięwzięcie ma również znaczenie dla rozwoju międzygminnego systemu kanalizacyjnego, obejmującego część miejscowości gminy Oleśnica.[43]

Gmina Dziadowa Kłoda

Zbiorowe odprowadzanie i oczyszczanie ścieków realizowane jest w oparciu o sieć kanalizacji sanitarnej oraz gminną oczyszczalnię ścieków zlokalizowaną w Dziadowej Kłodzie. System kanalizacyjny obsługuje przede wszystkim miejscowość Dziadowa Kłoda, natomiast oczyszczalnia przyjmuje zarówno ścieki dopływające siecią kanalizacyjną, jak i ścieki dowożone taborem asenizacyjnym. Na sieci kanalizacyjnej funkcjonuje sześć przepompowni ścieków, zapewniających ich transport do oczyszczalni.[44]

Gmina Międzybórz

Za gospodarkę ściekową odpowiada Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Międzyborzu Sp. z o.o. Miasto Międzybórz tworzy aglomerację kanalizacyjną o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) wynoszącej 4 405, obejmującą wyłącznie obszar miasta. Aglomerację obsługuje jedna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków, do której kierowane są ścieki komunalne odprowadzane zbiorczym systemem kanalizacyjnym.[45]

Gmina Oleśnica

Za zbiorowe odprowadzanie i oczyszczanie ścieków na terenie gminy wiejskiej Oleśnica odpowiada Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. z siedzibą w Boguszycach. Infrastruktura przedsiębiorstwa obejmuje sześć oczyszczalni ścieków, zlokalizowanych w miejscowościach Bystre, Nowoszyce, Ligota Polska, Wszechświęte, Wyszogród i Brzezinka, oraz 24 przepompownie ścieków.

[42] Źródło: Raport o stanie Miasta i Gminy Bierutów w 2025 roku
[43] Źródło: Strategia Rozwoju Gminy Dobroszyce na lata 2023-2030, https://mas-bud.pl/nasze-realizacje/oczyszczalnia-sciekow-dobroszyce [dostęp: 06.10.2026 r.]
[44] Źródło: Raport o stanie Gminy Dziadowa Kłoda za 2025 rok
[45] Źródło: Raport o stanie Gminy Międzybórz za 2025 rok

System kanalizacyjny obejmuje m.in. miejscowości Bystre, Ligota Wielka, Smolna, Smardzów, Spalice, Boguszyce oraz częściowo Sokołowice (Gęsia Górka). Ścieki z Ligoty Wielkiej i Smolnej kierowane są do oczyszczalni w Bystrem, natomiast ścieki ze Smardzowa, Spalic, Boguszyc i części Sokołowic odprowadzane są do oczyszczalni zarządzanej przez Miejską Gospodarkę Komunalną Sp. z o.o. w Oleśnicy.[46]

Miasto Oleśnica

Za zbiorowe odprowadzanie i oczyszczanie ścieków odpowiada Miejska Gospodarka Komunalna Sp. z o.o. w Oleśnicy. System kanalizacyjny obsługuje miasto Oleśnica oraz wybrane miejscowości gminy wiejskiej Oleśnica, w tym Boguszyce i Smardzów. Oczyszczalnia przyjmuje również ścieki dowożone taborem asenizacyjnym z okolicznych miejscowości.

Oczyszczalnia ścieków jest obiektem mechaniczno-biologicznym z podwyższonym usuwaniem biogenów, zapewniającym redukcję związków azotu i fosforu. W procesie fermentacji osadów ściekowych wytwarzany jest biogaz wykorzystywany do produkcji energii. W 2025 r. wyprodukowano około 432 tys. m³ biogazu, z którego w agregatach kogeneracyjnych uzyskano około 704 tys. kWh energii.[47]

Gmina Syców

Za zbiorowe odprowadzanie i oczyszczanie ścieków odpowiada Sycowska Gospodarka Komunalna Sp. z o.o. System kanalizacyjny obejmuje miasto Syców oraz część miejscowości Stradomia Wierzchnia. Na terenie gminy funkcjonują dwie mechaniczno-biologiczne oczyszczalnie ścieków, zlokalizowane w Sycowie i Stradomii Wierzchniej. Oczyszczone ścieki z oczyszczalni w Sycowie odprowadzane są do potoku Błociec, będącego dopływem Polskiej Wody, natomiast odbiornikiem ścieków z oczyszczalni w Stradomii Wierzchniej jest rzeka Widawa.[48]

Gmina Twardogóra

Za gospodarkę ściekową odpowiada Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Twardogórze. System oczyszczania ścieków opiera się na biologicznej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej przy ul. Lipowej w Twardogórze. Długość sieci kanalizacyjnej, bez przyłączy, wynosi 112,0 km, a jej funkcjonowanie wspomaga 45 przepompowni ścieków. Zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym z 4 czerwca 2019 r. średnia dobowa ilość oczyszczonych ścieków komunalnych odprowadzanych do rzeki Skoryni nie może przekraczać 1 921 m³/d.[49]

Pod koniec 2025 r. łączna długość sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu oleśnickiego wynosiła 422,2 km i korzystało z niej 66,9% mieszkańców powiatu (stan na dzień 31.12.2025 r.).

[46] Źródło: Raport o stanie Gminy Oleśnica za rok 2025
[47] Źródło: Raport o stanie Gminy Miasta Oleśnicy za 2025 rok
[48] Źródło: Raport o stanie Gminy Syców za rok 2025
[49] Źródło: Raport o stanie Gminy Twardogóra – 2025

Tabela 32. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu oleśnickiego

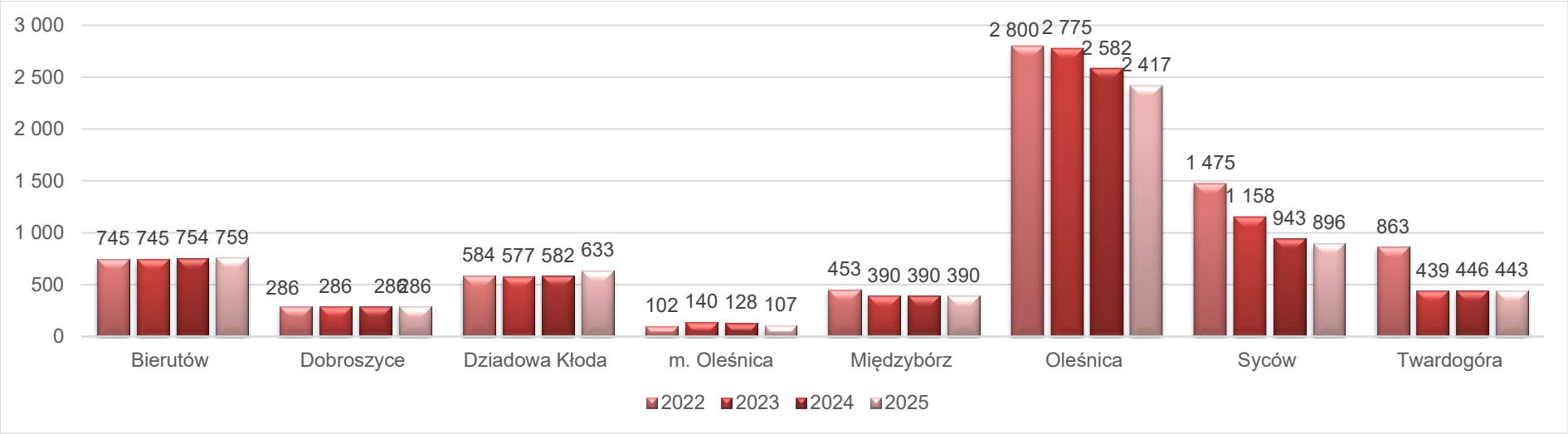
Wskaźnik	Rok	Powiat oleśnicki	Gmina							
			Oleśnica	Bierutów	Dobroszyce	Dziadowa Kłoda	Międzybórz	Oleśnica	Syców	Twardogóra
długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	2022	381,1	104,3	14,2	41,0	14,5	13,5	49,3	40,6	103,7
	2023	389,3	106,7	14,2	41,9	14,5	13,5	52,2	40,8	105,5
	2024	402,4	107,7	14,3	43,6	16,8	13,5	59,0	41,5	106,0
	2025	422,2	109,5	14,5	43,9	16,8	13,5	68,6	43,4	112,0
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	2022	10 371	3 329	729	1 460	401	282	968	1 743	1 459
	2023	10 624	3 404	731	1 499	401	282	1 059	1 769	1 479
	2024	10 917	3 458	735	1 533	405	369	1 136	1 774	1 507
	2025	11 243	3 516	737	1 578	415	372	1 298	1 789	1 538
awarie sieci kanalizacyjnej [szt.]	2022	669	497	30	90	2	4	16	3	27
	2023	688	511	35	95	2	8	13	1	23
	2024	639	468	36	92	2	3	8	0	30
	2025	691	451	34	153	4	3	7	2	37
ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną [dam^3]	2022	2 626,3	1 317,6	131,5	251,6	34,2	96,2	151,0	357,4	286,8
	2023	2 598,7	1 346,9	126,9	227,8	35,8	66,3	150,7	354,4	289,9
	2024	2 727,7	1 368,8	128,6	247,6	41,7	67,0	161,9	362,4	349,7
	2025	2 755,5	1 388,4	123,8	239,2	55,4	70,5	177,6	368,0	332,6
ścieki oczyszczane odprowadzone [dam^3]	2022	2 964,0	1 489,0	171,0	253,0	35,0	101,0	165,0	411,0	339,0
	2023	3 140,0	1 681,0	177,0	228,0	37,0	95,0	165,0	420,0	337,0
	2024	3 184,0	1 693,0	179,0	248,0	43,0	95,0	133,0	443,0	350,0

Wskaźnik	Rok	Powiat oleśnicki	Gmina							
			Oleśnica	Bierutów	Dobroszyce	Dziadowa Kłoda	Międzybórz	Oleśnica	Syców	Twardogóra
	2025	3 036,0	1 556,0	140,0	239,0	41,0	95,0	177,0	455,0	333,0
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	2022	70 501	34 180	4 075	5 054	1 522	1 064	5 507	10 670	8 429
	2023	70 695	33 999	4 030	5 124	1 527	1 059	5 826	10 712	8 418
	2024	71 154	33 806	3 994	5 263	1 538	1 279	6 151	10 724	8 399
	2025	71 452	33 595	3 932	5 376	1 573	1 279	6 637	10 683	8 377
korzystający z instalacji w % ogółu ludności	2022	66,2	96,7	43,4	70,0	33,4	21,2	34,6	64,7	67,2
	2023	66,4	96,8	43,4	70,5	33,3	21,1	35,9	64,9	67,2
	2024	66,7	96,8	43,4	71,0	33,6	25,7	37,0	64,9	67,4
	2025	66,9	96,9	43,2	71,6	34,1	25,7	39,0	64,7	67,6

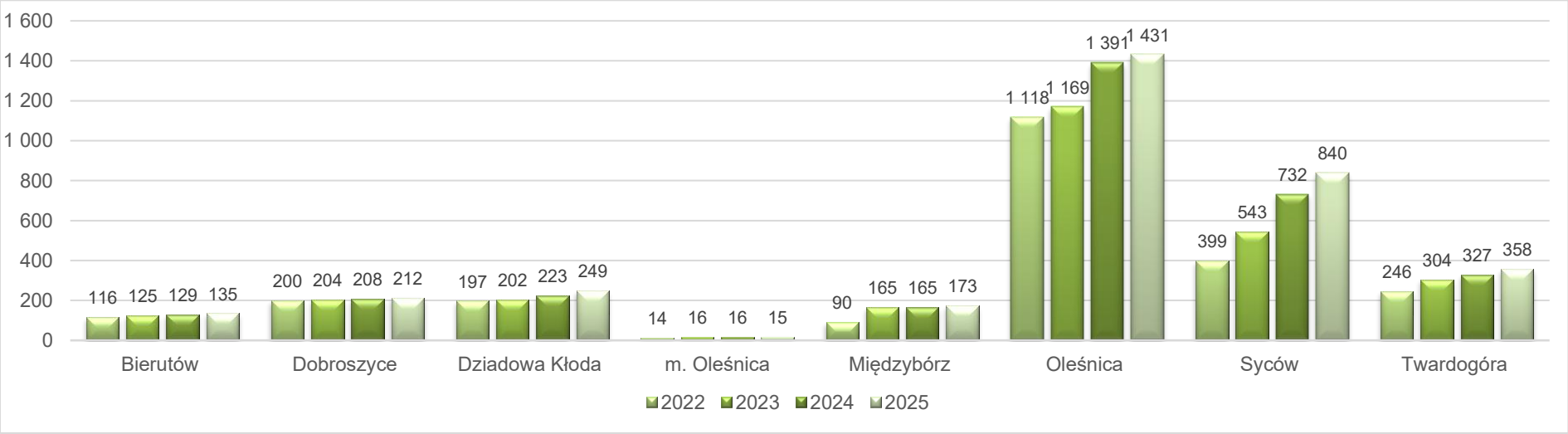
źródło: GUS, stan dzień 31.12.2025 r. [dostęp: 06.10.2026 r.]

Na terenie powiatu oleśnickiego część mieszkańców korzysta ze zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków. Liczbę poszczególnych instalacji przedstawiono na poniższych wykresach.

Według danych GUS, w 2025 r. w powiecie zlokalizowanych było 6 111 zbiorników bezodpływowych oraz 3 413 przydomowych oczyszczalni ścieków. Największą liczbę zarówno zbiorników bezodpływowych, jak i przydomowych oczyszczalni ścieków posiada gmina Oleśnica.



Rysunek 41. Liczba zbiorników bezodpływowych w poszczególnych gminach w latach 2022-2025 na terenie powiatu oleśnickiego
źródło: GUS, stan dzień 31.12.2025 r. [dostęp: 06.10.2026 r.]



Rysunek 42. Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków w poszczególnych gminach w latach 2022-2025 na terenie powiatu oleśnickiego
źródło: GUS, stan dzień 31.12.2025 r. [dostęp: 06.10.2026 r.]

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) stanowi podstawowy instrument planowania działań związanych z rozwojem infrastruktury kanalizacyjnej oraz oczyszczaniem ścieków komunalnych na terenie aglomeracji. Jego głównym celem jest ograniczenie odprowadzania niedostatecznie oczyszczonych ścieków do środowiska poprzez rozbudowę i modernizację systemów kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków.

Zgodnie z wymaganiami dyrektywy Rady 91/271/EWG dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych, aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) wynoszącej co najmniej 2 000 powinny spełniać trzy podstawowe warunki:

1. Odpowiednia wydajność oczyszczalni ścieków – zapewniająca możliwość oczyszczenia ładunku zanieczyszczeń powstającego na terenie aglomeracji.
2. Właściwy standard oczyszczania ścieków – zgodny z obowiązującymi wymaganiami prawnymi, w tym dotyczącymi usuwania związków biogennych.
3. Odpowiedni poziom skanalizowania aglomeracji – zapewniający odbiór co najmniej 98% ładunku ścieków komunalnych za pomocą zbiorczych systemów kanalizacyjnych, przy czym pozostały ładunek nie może przekraczać 2 000 RLM i powinien być oczyszczany w innych systemach zapewniających równoważny poziom ochrony środowiska.

Istotne znaczenie ma również właściwe wyznaczanie granic aglomeracji, umożliwiające efektywne zbieranie i oczyszczanie ścieków komunalnych. Działania realizowane w ramach KPOŚK przyczyniają się do ograniczenia presji na wody powierzchniowe i podziemne oraz poprawy stanu środowiska wodnego.

W dniu 12 grudnia 2024 r. przyjęto dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/3019 dotyczącą oczyszczania ścieków komunalnych, która wprowadza nowe wymagania w zakresie zbierania i oczyszczania ścieków, w tym stopniowe rozszerzenie obowiązków na aglomeracje od 1 000 RLM. Nowe regulacje będą wdrażane etapowo, zgodnie z terminami określonymi w dyrektywie.[50]

W tabeli poniżej zebrano wszystkie aglomeracje występujące w powiecie oleśnickim.

[50] Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2023 r. w sprawie ogłoszenia aktualizacji krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, www.wody.gov.pl, https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2024/3019/oj [dostęp: 06.10.2026 r.]

Tabela 33. Charakterystyka aglomeracji na terenie powiatu oleśnickiego

Nazwa aglomeracji		Bierutów	Syców	Twardogóra	Dobroszyce	Międzybórz	Oleśnica
Gminy w aglomeracji		Bierutów	Syców	Twardogóra	Dobroszyce	Międzybórz	Gmina Miasto Oleśnica
RLM aglomeracji zgodnie z obowiązującą uchwałą		4 882	9 818	10 330	5 016	4 405	39 728
Liczba mieszkańców aglomeracji zameldowana na pobyt stały i czasowy na terenie aglomeracji		4 413	9 675	10 138	5 138	2 349	34 034
Liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej		4 368	9 513	9 993	5 065	2 287	33 789
Długość istniejącej sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) [km]		11,3	40,12	94,15	61,97	29,88	107,66
l_d oczyszczalni ścieków		PLDO1470N	PLDO0470	PLDO0600	PLDO1020	PLDO0960	PLSW0370
adres oczyszczalni		Bierutów, ul. Spacerowa 21	Syców, ul. Spacerowa 13	Twardogóra, ul. Lipowa 39	Dobroszyce, ul. Truskawkowa	Międzybórz, ul. Zielonka 21	Wojnów, działka nr ew. 50/1 i 51/1
aktualny rodzaj oczyszczalni		B	PUB	PUB	B	PUB	B
projektowa dobowa przepustowość hydrauliczna oczyszczalni [m^3/d]	średnia	2 000	2 800	1 921	820	548	600
	maksymalna	2 000	4 840	2 400	820	574	780
	docelowa maksymalna	2 000	4 840	2 400	1 444	574	780
nazwa odbiornika ścieków	I rzędu	Odra	Odra	Odra	Odra	Odra	Wisła
	II rzędu	Widawa	Barycz	Barycz	Widawa	Barycz	Czarna
	III rzędu	-	Polska Woda	Prądnia	Dobra	Malinowa Woda	Wschodnia
	bezpośredni odbiornik	-	Potok Błociec	Skorynia	Dobra	Rów melioracji szczegółowej Rów R-A	Struga

źródło: VI AKPOŚK Załącznik nr 3 za 2024 r.

6.7. Zasoby geologiczne

6.7.1. Stan aktualny

Na obszarze powiatu oleśnickiego znajdują się 50 udokumentowane złoża kopalin, wśród kopalin dominują głównie kruszywa naturalne, w szczególności piaski i żwiry, które stanowią bazę na potrzeby budownictwa, przemysłu materiałów budowlanych oraz drogownictwa.

Wykaz złóż surowców zlokalizowanych na terenie powiatu oleśnickiego zestawiono w poniższej tabeli opracowanej na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego.

Tabela 34. Złoża kopalin występujące na terenie powiatu oleśnickiego

Kod	Id	Nazwa złoża	Stan zag. kopaliny głównej	Gminy	Kopalina główna	Powierzchnia złoża [ha]
KN	14057	Boguszyce	[E] złoże zagospodarowane	Oleśnica	piaski i żwiry	76,5156
KN	18942	Boguszyce II	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Oleśnica	piaski i żwiry	6,4415
KN	19974	Boguszyce III	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Oleśnica	piaski i żwiry	1,9128
KN	15602	Brzezinka	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Oleśnica	piaski i żwiry	26,0600
GZ	4691	Brzostowo	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Krośnice, Twardogóra	gazy ziemne	1 112,0000
KN	9608	Bukowina 1	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Międzybórz	piaski i żwiry	1,2100
KN	2957	Bukowina Sycowska	[M] złoże skreślone z bilansu zasobów	Międzybórz	piaski i żwiry	1,7100
KN	6440	Chełstówek	[M] złoże skreślone z bilansu zasobów	Twardogóra	piaski i żwiry	0,1900
KN	4115	Cieśle	[M] złoże skreślone z bilansu zasobów	Oleśnica	piaski i żwiry	4,0000
GZ	4693	Czeszów	[E] złoże zagospodarowane	Dobroszyce, Krośnice, Milicz, Zawonia	gazy ziemne	1 039,0000
KN	20558	Dobra	[M] złoże skreślone z bilansu zasobów	Dobroszyce	piaski i żwiry	1,7769
KN	15905	Dobroszyce	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Dobroszyce	piaski i żwiry	15,7722
GZ	4689	Dobrzeń	[M] złoże skreślone z bilansu zasobów	Dobroszyce	gazy ziemne	602,0000
IB	2474	Grabowno I	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Twardogóra	surowce ilaste ceramiki budowlanej	5,6518
KN	7856	Grabowno Wielkie	[E] złoże zagospodarowane	Twardogóra	piaski i żwiry	8,0100
KN	2946	Kamień	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Międzybórz	piaski i żwiry	0,4044
KN	2945	Kraszów	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Międzybórz	piaski i żwiry	0,5743
KN	5864	Kraszów II	[M] złoże skreślone z bilansu zasobów	Międzybórz	piaski i żwiry	0,4900
KN	19069	Kraszów II-1	[E] złoże zagospodarowane	Międzybórz	piaski i żwiry	0,9697
KN	8754	Kraszów III	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Międzybórz	piaski i żwiry	1,1653

Kod	Id	Nazwa złoża	Stan zag. kopaliny głównej	Gminy	Kopalina główna	Powierzchnia złoża [ha]
KN	10181	Ligota Mała	[T] złoże eksploatowane okresowo	Oleśnica	piaski i żwiry	15,3700
KN	19520	Ligota Mała I	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Oleśnica	piaski i żwiry	42,2600
KN	20392	Ligota Mała II	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Oleśnica	piaski i żwiry	17,6705
KN	13371	Ligota Polska	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Oleśnica	piaski i żwiry	19,0700
KN	6845	Mękarzowice	[M] złoże skreślone z bilansu zasobów	Dobroszyce	piaski i żwiry	b.d.
KN	10869	Nowica	[E] złoże zagospodarowane	Dobroszyce, Oleśnica	piaski i żwiry	16,7822
KN	15121	Nowica I	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Dobroszyce	piaski i żwiry	29,8973
KN	4128	Olszówka	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Twardogóra	piaski i żwiry	0,7360
KN	2947	Ose	[M] złoże skreślone z bilansu zasobów	Międzybórz	piaski i żwiry	0,8400
KN	2944	Ose II	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Międzybórz	piaski i żwiry	0,7000
KN	19824	Ose III	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Międzybórz	piaski i żwiry	1,3913
KN	6521	Ostrowina	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Oleśnica	piaski i żwiry	0,8200
KN	6873	Sadków	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Dobroszyce	piaski i żwiry	0,1135
KN	6948	Sadków - Transped	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Dobroszyce	piaski i żwiry	2,8300
KN	7268	Sątok	[E] złoże zagospodarowane	Bierutów	piaski i żwiry	24,6183
KN	18985	Smolna	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Oleśnica	piaski i żwiry	11,8100
KN	14198	Stradomia Dolna	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Dziadowa Kłoda	piaski i żwiry	7,4300
KN	4120	Stronia I	[M] złoże skreślone z bilansu zasobów	Bierutów	piaski i żwiry	0,7000
KN	4106	Stronia II	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Bierutów	piaski i żwiry	4,4300
KN	12398	Stronia III	[T] złoże eksploatowane okresowo	Bierutów	piaski i żwiry	0,9170
KN	20916	Stronia IV	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Bierutów	piaski i żwiry	5,5000

Kod	Id	Nazwa złoża	Stan zag. kopaliny głównej	Gminy	Kopalina główna	Powierzchnia złoża [ha]
KN	7852	Strzelce	[M] złoże skreślone z bilansu zasobów	Dobroszyce	piaski i żwiry	5,8480
KN	8277	Strzelce I	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Dobroszyce	piaski i żwiry	9,4661
KN	10423	Strzelce II	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Dobroszyce	piaski i żwiry	8,0352
KN	12386	Strzelce III	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Dobroszyce	piaski i żwiry	7,1900
KN	14158	Strzelce-Kolonia	[E] złoże zagospodarowane	Dobroszyce	piaski i żwiry	31,2500
IB	2467	Twardogóra	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Twardogóra	surowce ilaste ceramiki budowlanej	3,6000
KN	5063	Wielowieś	[M] złoże skreślone z bilansu zasobów	Syców	piaski i żwiry	5,0600
KN	20168	Zarzysko I	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Oleśnica	piaski i żwiry	1,9604
KN	4127	Złotów	[M] złoże skreślone z bilansu zasobów	Dobroszyce	piaski i żwiry	1,600

źródło: https://midas-app.pgi.gov.pl/ords/r/public/midas/zl-wyszukiwanie, [dostęp: 21.09.2026 r.]

Na poniższej mapie przedstawiono lokalizację złóż kopalin na tle powiatu.



Rysunek 43. Lokalizacja złóż kopalin na terenie powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: https://dane.gov.pl/pl/dataset

Na terenie powiatu oleśnickiego obowiązują koncesje na wydobywanie kopalin ze złóż, które zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 35. Aktualne koncesje na wydobywanie kopalin z terenu powiatu oleśnickiego

Lp.	Złoże	Nazwa obszaru górniczego i terenu górniczego	Gmina	Rodzaj kopaliny	Numer koncesji	Data wydania koncesji	Organ wydający koncesję	Data ważności koncesji	Użytkownik
1.	Boguszyce	Boguszyce	Oleśnica	Piaski i żwiry	21/E/2010	30.11.2010	Marszałek Województwa Dolnośląskiego	30.11.2040	P. Konrad Tereszkiewicz Kopalnia Kruszywa Naturalnego
2.	Brzezinka	Brzezinka	Oleśnica	Piaski i żwiry	11/E/2013	14.11.2013	Marszałek Województwa Dolnośląskiego	14.11.2063	Gospodarstwo Rolne "Brzezinka" - Tereszkiewicz Lipa Spółka Jawna
3.	Czeszów	Czeszów I	Dobroszyce	Gazy ziemne	115/93	21.06.1993	Minister Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa	31.12.2039	ORLEN S.A. Oddział Centralny PGNiG w Warszawie
4.	Grabowno Wielkie	Grabowno Wielkie-Pole I Grabowno Wielkie-Pole II	Twardogóra	Piaski i żwiry	5/E/99	29.02.1999	Wojewoda Dolnośląski	28.02.2039	P. Mirosław Sójka Zakład Wielobranżowy
5.	Kraszów II-1	Kraszów II-1	Międzybórz	Piaski i żwiry	SN.6522.12. 2018	21.12.2018	Starosta Powiatowy	31.12.2038	Dariusz Kędzia PHU
6.	Ligota Mała	Ligota Mała	Oleśnica	Piaski i żwiry	7/E/2005	15.09.2005	Wojewoda Dolnośląski	31.12.2040	Piaskopol sp. z o.o.
7.	Nowica	Nowica I	Dobroszyce	Piaski i żwiry	2/E/2010	4.03.2010	Marszałek Województwa Dolnośląskiego	12.08.2029	Firma Transportowo-Sprzętowa Artur Grzyb
8.	Sątok	Sątok II	Bierutów	Piaski i żwiry	8/E/2008	28.07.2008	Marszałek Województwa Dolnośląskiego	28.07.2048	Przedsiębiorstwo Eksploatacyjno-Usługowe „Brzezinki I” Jan Piórko
9.	Stronia IV	Stronia IV	Bierutów	Piaski i żwiry	8/E/2024	10.09.2024	Marszałek Województwa Dolnośląskiego	31.12.2039	TRANSPORT CIĘŻAROWY Mariusz Grzyb
10.	Strzelce III	Strzelce Zachód	Dobroszyce	Piaski i żwiry	13/E/2024	20.12.2024	Marszałek Województwa Dolnośląskiego	31.12.2044	Robert Włusek Kopalnia Kruszywa Naturalnego „Strzelce III”
11.	Strzelce-Kolonia	Strzelce-Kolonia II	Dobroszyce	Piaski i żwiry	14/E/2011	21.07.2011	Marszałek Województwa Dolnośląskiego	31.12.2040	TRAKBUD Adam Kowalczyk

źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, https://igs-app.pgi.gov.pl/ords/r/public/igs/home [dostęp: 22.09.2026 r.]

Na terenie powiatu oleśnickiego w latach 2019–2026 nadzorem Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego we Wrocławiu objętych było 16 odkrywkowych zakładów górniczych. Jeden z zakładów prowadził działalność w obrębie dwóch złóż. W przypadku jednego zakładu organ koncesyjny stwierdził wygaśnięcie koncesji, w związku z czym nie jest on już objęty nadzorem Okręgowego Urzędu Górniczego we Wrocławiu. Do ww. zakładów należały:

1) Boguszyce;
2) Bukowina 1;
3) Grabowno Wielkie;
4) Kraszów II – 1;
5) Kraszów III a;
6) Ligota Mała;
7) Nowica;
8) Ose;
9) Sątok;
10) Stronia III;
11) Stronia IV;
12) Strzelce I;
13) Strzelce II (2 złoża) – koncesja wygaszona;
14) Strzelce III;
15) Strzelce Kolonia;
16) Wielowieś.

Na terenie powiatu oleśnickiego prowadzona jest eksploatacja kopalin obejmująca zarówno surowce energetyczne, jak i surowce skalne. Działalność wydobywcza koncentruje się przede wszystkim na pozyskiwaniu gazu ziemnego, helu oraz piasków i żwirów wykorzystywanych głównie w budownictwie i drogownictwie. Wielkość wydobycia poszczególnych kopalin jest zróżnicowana i uzależniona od zasobności złóż oraz intensywności prowadzonej eksploatacji. W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie złóż kopalin eksploatowanych na terenie powiatu oleśnickiego w latach 2024–2025, wraz z wielkością ich wydobycia.

Tabela 36. Złoża znajdujące się na terenie powiatu oleśnickiego, na których terenie w 2024 i 2025 roku prowadzono eksploatację kopalin

Lp.	Nazwa złoża	Kopalina	Wydobycie w 2024 r.	Wydobycie w 2025 r.
1.	Czeszów	gaz ziemny	7,89 mln m^3	5,12 mln m^3
2.	Czeszów	hel	0,02 mln m^3	0,01 mln m^3
3.	Boguszyce	piaski i żwiry	241 tys. t	231 tys. t
4.	Grabowno Wielkie	piaski i żwiry	17 tys. t	14 tys. t
5.	Kraszów II-1	piaski i żwiry	3 tys. t	4 tys. t
6.	Nowica	piaski i żwiry	69 tys. t	72 tys. t
7.	Sątok	piaski i żwiry	88 tys. t	107 tys. t
8.	Strzelce-Kolonia	piaski i żwiry	587 tys. t	312 tys. t

źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2024 r. oraz 31 XII 2025 r.

W latach 2024–2025 na terenie powiatu oleśnickiego prowadzono eksploatację 7 złóż kopalin, obejmujących gaz ziemny, hel oraz piaski i żwiry. Największe znaczenie pod względem liczby eksploatowanych złóż miały piaski i żwiry, których wydobycie prowadzono w 6 złożach. Łączna wielkość ich wydobycia zmniejszyła się z 1 005 tys. t w 2024 r. do 740 tys. t w 2025 r., tj. o 265 tys. t (26,4%). Największy spadek odnotowano w złożu Strzelce-Kolonia, gdzie wydobycie zmniejszyło się z 587 tys. t do 312 tys. t. Jednocześnie wzrost wydobycia wystąpił w złożach Kraszów II-1, Nowica i Sątok.

W przypadku złoża Czeszów odnotowano spadek wydobycia gazu ziemnego z 7,89 mln m³ w 2024 r. do 5,12 mln m³ w 2025 r., a także zmniejszenie wydobycia helu z 0,02 mln m³ do 0,01 mln m³. Przedstawione dane wskazują na ogólne ograniczenie skali eksploatacji kopalin na terenie powiatu oleśnickiego w 2025 r. w porównaniu z rokiem poprzednim, przy jednoczesnym wzroście wydobycia w części złóż piasków i żwirów.

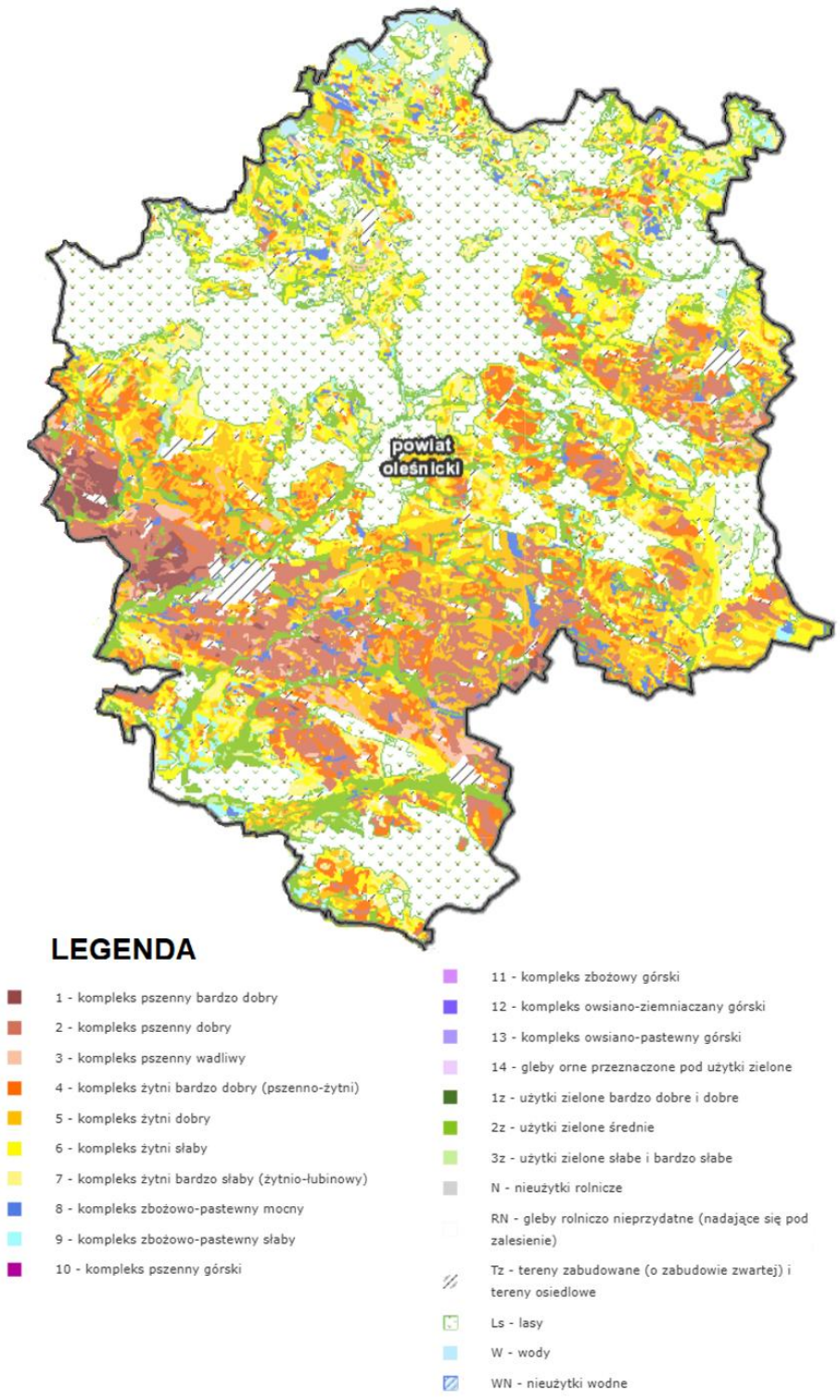
W okresie od 1 stycznia 2019 r. do 26 sierpnia 2026 r. OUG we Wrocławiu przeprowadził łącznie 33 kontrole, w tym w zakresie zgodności prowadzenia prac zgodnie z przepisami prawa, w wyniku których wydano 3 decyzje nakazujące usunięcie nieprawidłowości (w tym w zakresie nieprawidłowości prowadzenia prac z użyciem odpadów). W odniesieniu do 3 miejsc w gminie wiejskiej Oleśnica przeprowadzono czynności wyjaśniające w sprawie wydobywania kopaliny bez wymaganej koncesji, które nie doprowadziły do wszczęcia postepowania z uwagi na wykonywanie robót budowanych (o dokonanych ustaleniach poinformowano organu nadzoru budowlanego).

Zgodnie z art. 22 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2026 r. poz. 69 – dalej: „P.g.g.”), organami wydającymi decyzje w przedmiocie udzielenia koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż są: minister właściwy do spraw środowiska, marszałek województwa, starosta. Na podstawie art. 23 ust. 3 P.g.g. organ opiniował 2 koncesje wydane przez Marszałka Województwa Dolnośląskiego, tj. zmianę koncesji dla złoża „Sątok” i koncesję dla złoża „Strzelce III”.

6.8. Gleby

6.8.1. Stan aktualny

Południową część powiatu oleśnickiego pokrywają gleby gliniaste (najczęściej gliny średnie lub lekkie) oraz gleby pylaste. Tworzą one strefę gleb brunatnych – kwaśnych lub właściwych oraz gleb płowych o wysokich na ogół walorach produkcyjnych – gleby kompleksów pszenny bardzo dobry, pszenny dobry i żytni bardzo dobry (gminy Oleśnica, Bierutów, Dziadowa Kłoda i południowo-zachodnia część gminy Syców). Północna część powiatu zdominowana jest natomiast przez gleby bielicoziemne, wykształcone na piaszczystym podłożu, o niższych klas kompleksach (żytni słaby, bardzo słaby, miejscowo żytni dobry). Największy udział w skali powiatu zajmują gleby klasy IV. Szczegółowe dane przedstawiono na poniższej mapie glebowo – rolniczej.



Rysunek 44. Mapa glebowo–rolnicza powiatu oleśnickiego
źródło: https://geoportal.dolnyslask.pl/cat/usr/umwd-wodgik-wroclaw/mapa/mapa-glebowo-rolnicza-dolny-slask dostęp: 06.10.2026 r

Użytkowanie powierzchni ziemi

Podział terenu powiatu oleśnickiego według kierunków wykorzystania przedstawiono w poniższej tabeli. Grunty rolne stanowią ok. 61% powierzchni powiatu.

Tabela 37. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie powiatu oleśnickiego

				Wartość [ha]
1. Grunty rolne	Użytki rolne	grunty orne	R	48 380
		łąki trwałe	Ł	7 117
		pastwiska trwałe	Ps	3 589
		sady	S	177
		grunty rolne zabudowane	Br	1 810
		grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	Lzr	645
		grunty pod stawami	Wsr	1 083
		grunty pod rowami	W	507
	Nieużytki		N	239
	Razem			63 547
2. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	lasy		Ls	34 157
	grunty zadrzewione i zakrzewione		Lz	38
	grunty pod rowami		W	0
	Razem			34 195
3. Grunty zabudowane i zurbanizowane	tereny mieszkaniowe		B	1 089
	tereny przemysłowe		Ba	417
	inne tereny zabudowane		Bi	457
	zurbanizowane tereny niezabud. lub w trakcie zabudowy		Bp	203
	tereny rekreacyjno-wypoczynkowe		Bz	217
	użytki kopalne		K	85
	Tereny komunikacyjne	drogi	dr	3 592
		tereny kolejowe	Tk	347
		inne tereny komunikacyjne	Ti	6
		grunty przezn. pod budowę dróg pub. lub linii kolejowych	Tp	24
	Razem			6 437
4. Grunty pod wodami	morskimi wewnętrznymi		Wm	0
	powierzchniowymi płynącymi		Wp	323
	powierzchniowymi stojącymi		Ws	89
	Razem			412
5. Tereny różne			Tr	341
Suma				104 932

źródło: https://www.geoportal.gov.pl/pl/aplikacje/geoportal-krajowy/ [dostęp: 18.09.2026 r.]

Zgodnie z art. 20 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów i leśnych (Dz. U. z 2024 r. poz. 82), osoba powodująca utratę albo ograniczenie wartości użytkowej gruntów jest obowiązana do ich rekultywacji na własny koszt. Właściwym w sprawach ochrony gruntów rolnych jest starosta, natomiast leśnych – dyrektor regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych, z wyjątkiem obszarów parków narodowych, gdzie właściwym jest dyrektor parku. Rekultywację i zagospodarowanie gruntów planuje się, projektuje i realizuje na wszystkich etapach działalności przemysłowej.

Historyczne zanieczyszczenia środowiska

Zgodnie z art. 101a ust. 1, 2 i 3 ustawy Prawo ochrony środowiska zanieczyszczenie powierzchni ziemi ocenia się na podstawie przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi. Dopuszczalna zawartość w glebie i w ziemi substancji powodującej ryzyko oznacza zawartość, poniżej której żadna z funkcji pełnionych przez powierzchnię ziemi nie jest znacząco naruszona, z uwzględnieniem wpływu tej substancji na zdrowie ludzi i stan środowiska. Funkcję pełnioną przez powierzchnię ziemi ocenia się na podstawie jej faktycznego zagospodarowania i wykorzystania, chyba że inna funkcja wynika z planu zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z rejestrem bezpośrednich zagrożeń szkodą w środowisku i szkód w środowisku, prowadzonym na podstawie art. 26a ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie, według stanu na dzień 1 września 2026 r., na terenie gminy Oleśnica odnotowano szkodę w środowisku obejmującą działki nr 80, 91 i 93 w obrębie Sokołowice.

Szkoda została wykryta 10 listopada 2008 r. i polegała na zniszczeniu części siedliska chronionego gatunku motyla – czerwończyka fioletka – w wyniku prowadzenia prac ziemnych. Szkodą objęte zostało siedlisko przyrodnicze niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*). Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu decyzją z dnia 21 grudnia 2009 r. (RDOŚ-02-WSI-6614-3/84-18/08/09/ap) określił działania naprawcze, których planowany termin zakończenia wyznaczono na 30 września 2013 r.

Działania naprawcze obejmowały m.in. usunięcie zdeponowanej gleby i wyrównanie terenu, pozostawienie części powierzchni do spontanicznej regeneracji, rozprowadzenie siana zebranego z niezniszczonych fragmentów roślinności oraz coroczne koszenie wskazanych powierzchni wraz z usuwaniem biomasy. Zakładanym efektem ekologicznym było przywrócenie terenu do stanu początkowego lub stanu zbliżonego do początkowego poprzez odtworzenie utraconych zespołów ekstensywnych łąk wilgotnych kaczeńcowych z rdestem wężownikiem, stanowiących siedlisko i miejsce rozrodu chronionego czerwończyka fioletka. Według stanu rejestru na dzień 1 września 2026 r. postępowanie administracyjne jest zakończone.

Natomiast w rejestrze historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, prowadzonym na podstawie art. 101c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, według stanu na dzień 1 września 2026 r., na terenie powiatu oleśnickiego figurują następujące tereny:

- Bierutów – Stacja Uzdatniania Wody

Na działce nr 8 AM-30 (obecnie działka nr 866) w obrębie Bierutów, na terenie Stacji Uzdatniania Wody w Bierutowie, zidentyfikowano potencjalne historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi obejmujące powierzchnię 0,8793 ha. W warstwie gruntu na głębokości

0–0,3 m p.p.t. stwierdzono zawartość ołowiu (Pb) w zakresie 111,6–248,2 mg/kg. Władającym terenem jest Zakład Gospodarki Komunalnej w Bierutowie. Postępowanie administracyjne (WSI.513.16.2019.AB) wszczęto 19 marca 2019 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu wydał w dniu 7 czerwca 2019 r. decyzję nr WSI.513.16.2019.AB.6. Według stanu rejestru na dzień 1 września 2026 r. teren nadal posiada status terenu, na którym występuje potencjalne historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi.

- Oleśnica – teren stacji paliw przy ul. Wrocławskiej 54

Na działce nr 17 AM-48 w obrębie Rataje, przy ul. Wrocławskiej 54 w Oleśnicy, na terenie stacji paliw, stwierdzono historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi obejmujące powierzchnię 0,027 ha. Dla terenu przeprowadzono remediację, którą faktycznie zakończono we wrześniu 2024 r. W odniesieniu do zanieczyszczeń występujących do głębokości 0,25 m p.p.t. zastosowano metody wspomagające samooczyszczanie ziemi oraz zwolnienie z obowiązku przeprowadzenia remediacji, natomiast dla zanieczyszczeń występujących poniżej 0,25 m p.p.t. zastosowano metodę ex situ. Decyzję nr WSI.515.7.2024.MR/ŁJ.4 wydano 15 lipca 2024 r.

Ocenę efektu ekologicznego przeprowadzonej remediacji określono jako pozytywną, a w rejestrze wskazano, że efekt ekologiczny został osiągnięty. Jednocześnie odnotowano, że remediacja nie została wykonana w pełni zgodnie z decyzją – nie wybrano ziemi w „polu dystrybucji paliw". Według stanu na dzień 1 września 2026 r. teren posiada jednak status terenu, na którym zakończono remediację.

Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi

Ruchy masowe ziemi są jednymi z najbardziej rozpowszechnionych zjawisk powodujących katastrofy naturalne. Obejmują one różne procesy i zjawiska, których wspólną cechą jest niszczenie struktury skał i gruntu objawiające się jego wyraźnym przemieszczeniem i deformacją pod wpływem siły ciężkości. Ze względu na charakter i tempo procesu wyróżnia się zjawiska: osuwania, spełzywania, odpadania, osiadania i ześlizgiwania się skał. Szybkość osuwania się ziemi jest różna i wynosi od kilku centymetrów do kilku metrów na sekundę. Osuwanie następuje nagle i niespodziewanie, albo jest poprzedzone pewnymi objawami, jak rysy, pęknięcia i szczeliny, otwierające się na granicy obszaru oderwania. Ze względu na wielkość wyróżnia się osuwiska małe, o powierzchni do 1 ha lub duże - powyżej 100 ha, a ze względu na jego głębokość (od powierzchni osuwiska do jego powierzchni odkłucia) płytkie - do 5 m, lub bardzo głębokie, dochodzące do kilkudziesięciu metrów miąższości. Częstym zjawiskiem jest odnawianie się osuwisk na tych samych obszarach.[51]

W Polsce do głównych przyczyn powstawania osuwisk należą:

- budowa geologiczna i rzeźba terenu,
- opady atmosferyczne,
- działalność człowieka.

Zgodnie z System Osłony Przeciwosuwiskowej SOPO na terenie powiatu oleśnickiego nie występują osuwiska oraz tereny zagrożone osuwiskami.

[51] Źródło: https://www.gov.pl/web/klimat/osuwiska

6.8.2. Monitoring chemizmu gleb ornych[52]

Gatunek gleby, który wynika z jej składu granulometrycznego, ma istotne znaczenie dla wielu fizycznych i chemicznych właściwości gleb, w tym odczynu, naturalnej zawartości zanieczyszczeń w glebie oraz pojemności sorpcyjnej gleb, wpływającej bezpośrednio na procesy migracji zanieczyszczeń w środowisku.

Program „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski" stanowi element Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Realizowany od 1995 r. 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, piąta tura Monitoringu przypadła na lata 2015-2017 i podobnie jak w poprzednich latach była realizowana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Środki na realizację programu Monitoringu pochodzą z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Baza danych gromadzonych od 1995 r. w ramach programu „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski" pozwala na określenia stanu jakości gleb, ocenę kierunków jej zmian oraz identyfikację potencjalnych zagrożeń dla funkcji gleb użytkowanych rolniczo, wpisując się w potrzeby działań określonych w Strategii Ochrony Gleb (COM 231, 2006). Do zagrożeń tych należą m.in. ubytek materii organicznej, zanieczyszczenie gleb i zasolenie. 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.

Na terenie powiatu oleśnickiego brak jest punktów monitoringu krajowego gleb (Monitoring chemizmu gleb ornych Polski).

W 2023 roku prowadzono monitoring regionalny na obszarach uprzemysłowionych i narażonych na oddziaływanie punktowych źródeł zanieczyszczeń. Na terenie powiatu oleśnickiego badania objęły:

- teren w okolicy Ilpea Sp. z o.o. w Chełstówku (gm. Twardogóra),
- pola nawożone osadami ściekowymi w m. Stradomia Dolna i Stradomia Wierzchnia (gm. Dziadowa Kłoda i Syców).

Monitoring gleb w rejonie zakładu ILPEA Sp. z o.o. w Chełstówku[53]

Badania jakości gleb przeprowadzono w otoczeniu zakładu ILPEA Sp. z o.o. w Chełstówku (gm. Twardogóra), prowadzącego produkcję wyrobów z gumy, PCW oraz komponentów magnetycznych. Monitoring prowadzono w 5 punktach pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na terenie ogrodów działkowych oraz pobliskich łąk.

Badane gleby charakteryzowały się zróżnicowanym odczynem – od bardzo kwaśnego do zasadowego. Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych zawartości badanych metali ciężkich, tj. cynku, ołowiu, kadmu, chromu, miedzi, niklu, rtęci i arsenu. W większości punktów

[52] Źródło: https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/ [dostęp: 06.10.2026 r.]
[53] Źródło: https://www.gov.pl/web/gios/gleby-dolnoslaskie-rok-2023 [dostęp: 07.10.2026 r.]

nie wykazano również przekroczeń dopuszczalnych zawartości badanych węglowodorów aromatycznych.

Przekroczenia stwierdzono w punkcie nr 4, zlokalizowanym na łące na południe od zakładu (dz. nr 16/1, obręb Chełstówek), gdzie odnotowano ponadnormatywne zawartości chryzenu, benzo(a)antracenu, benzo(a)pirenu oraz benzo(b)fluorantenu. Wyniki wskazują zatem na lokalne zanieczyszczenie gleby wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi (WWA).

Monitoring gleb na polach nawożonych osadami ściekowymi[54]

Badania gleb przeprowadzono na gruntach ornych nawożonych komunalnymi osadami ściekowymi w miejscowościach Stradomia Wierzchnia (gm. Syców) oraz Stradomia Dolna (gm. Dziadowa Kłoda). Monitoring obejmował łącznie 5 punktów pomiarowych. Osady ściekowe zastosowano głównie jesienią 2022 r., a w jednym z punktów wiosną 2023 r.

W badanych próbkach nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych zawartości metali ciężkich ani benzo(a)pirenu. Odnotowano natomiast podwyższoną zawartość azotu mineralnego – we wszystkich punktach była ona wyższa od średniej wartości dla gleb województwa dolnośląskiego (77,2 kg/ha), osiągając od 169,2 do 450,2 kg/ha. Zawartość fosforu, potasu i magnezu była zróżnicowana, przy czym w części punktów osiągała poziom wysoki lub bardzo wysoki. Przeprowadzone badania nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych zawartości metali ciężkich w glebach po zastosowaniu osadów ściekowych.

6.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

6.9.1. Gospodarowanie odpadami komunalnymi

Obecnie obowiązuje Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2023-2028 z perspektywą do 2032 r. przyjęty Uchwałą Nr 5995/VI/22 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 10 października 2022 r.

Zgodnie z ustawą o odpadach, plany gospodarki odpadami sporządza się dla osiągnięcia celów założonych w polityce ochrony środowiska, oddzielenia tendencji wzrostu ilości wytwarzanych odpadów i ich wpływu na środowisko od tendencji wzrostu gospodarczego kraju, wdrażania hierarchii sposobów postępowania z odpadami oraz zasady samowystarczalności i bliskości, a także utworzenia i utrzymania w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska.

Zgodnie z ustawowo przyjętą hierarchią sposobów postępowania z odpadami, zapobieganie ich powstaniu jest najlepszą praktyką zmierzającą do minimalizacji niekorzystnego oddziaływania odpadów na środowisko i zdrowie ludzi, a co za tym idzie do zrównoważonego wykorzystania zasobów.

Zapobieganie powstawaniu odpadów to zastosowanie odpowiednich środków, nim dana substancja, materiał lub produkt staną się odpadem, zatem powinno być ono ukierunkowane na kompleksową poprawę działalności gospodarczej, uwzględniającą efekty ekologiczne, ekonomiczne oraz społeczne.

Na terenie powiatu oleśnickiego nie funkcjonują instalacje komunalne.

[54] Źródło: https://www.gov.pl/web/gios/gleby-dolnoslaskie-rok-2023 [dostęp: 07.10.2026 r.]

6.9.2. Odpady wytwarzane na terenie powiatu oleśnickiego

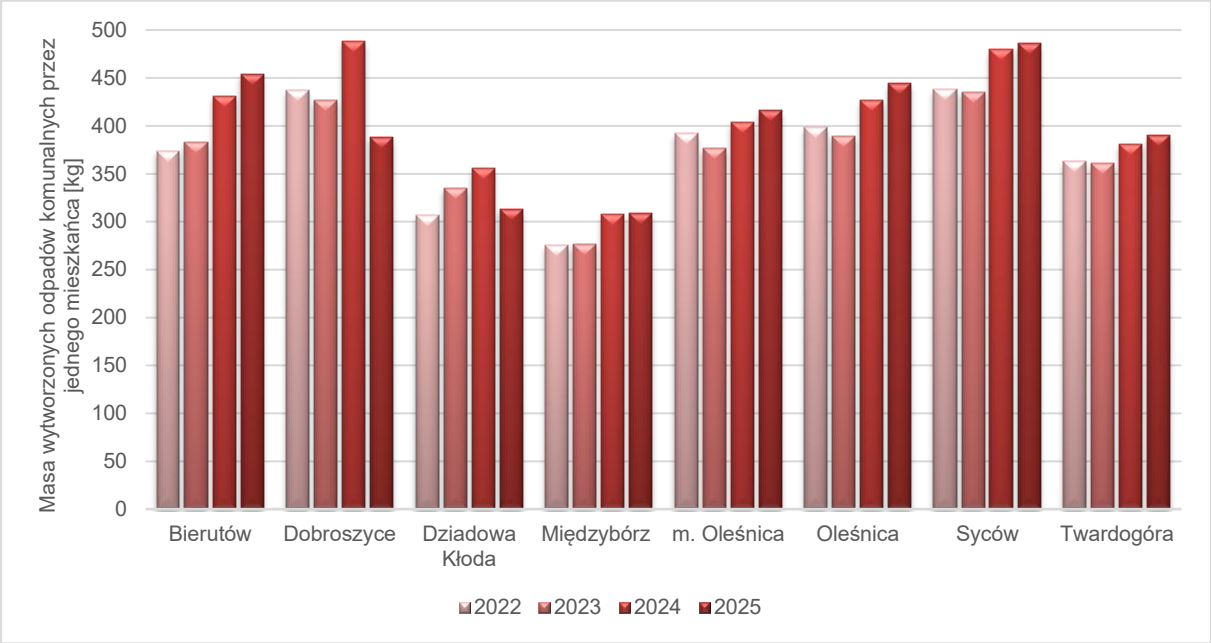
Odpady komunalne

Odpady komunalne na terenie powiatu oleśnickiego powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, jak: obiekty użyteczności publicznej (ośrodki zdrowia, szkoły) oraz infrastruktury (handel, obiekty turystyczne, usługi). Są to także odpady z terenów otwartych, takie jak: odpady z koszy ulicznych, zmiotki, odpady z placów targowych. Odpady komunalne z terenu powiatu odbierane są w postaci nieselektywnej (zmieszanej) oraz selektywnej.

Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie powiatu oleśnickiego przedstawiała się następująco:

- w 2022 r. 389 kg;
- w 2023 r. 383 kg;
- w 2024 r. 418 kg;
- w 2025 r. 420 kg.

Szczegółowe dane dot. gmin przedstawiono na poniższym wykresie.

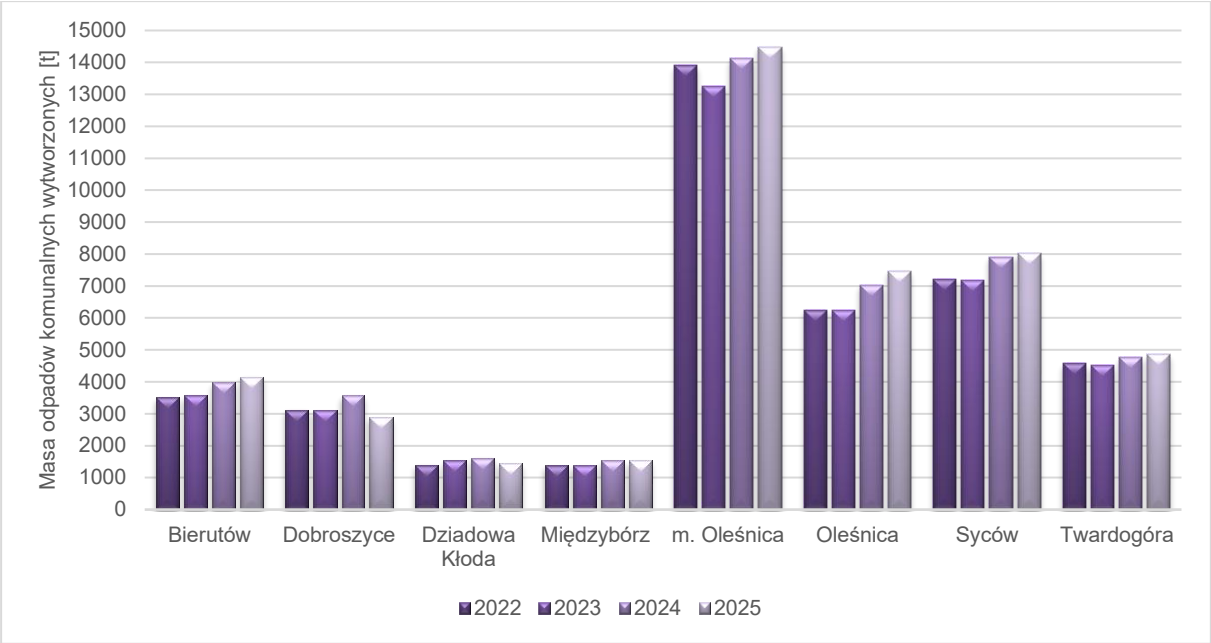


Rysunek 45. Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca [kg] w latach 2022-2025 na terenie powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS [dostęp: 06.10.2026 r.]

Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie powiatu oleśnickiego przedstawiała się następująco:

- w 2022 r. 41 376,98 t;
- w 2023 r. 40 774,18 t;
- w 2024 r. 44 547,39 t;
- w 2025 r. 44 851,45 t.

Szczegółowe dane dot. gmin przedstawiono na poniższym wykresie.



Rysunek 46. Masa wytworzonych odpadów komunalnych w latach 2022-2025 na terenie powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS [dostęp: 06.10.2026 r.]

W latach 2022–2025 masa odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie powiatu oleśnickiego wykazywała ogólną tendencję wzrostową, pomimo niewielkiego spadku odnotowanego w 2023 r. W 2025 r. wytworzono 44 851,45 t odpadów komunalnych, tj. o 3 474,47 t więcej niż w 2022 r. Największą masę odpadów komunalnych odnotowano w gminie miejskiej Oleśnica, natomiast najmniejszą w gminach Dziadowa Kłoda i Międzybórz. W większości gmin powiatu zaobserwowano wzrost ilości wytwarzanych odpadów w analizowanym okresie.

Masę odpadów zebranych selektywnie z podziałem na frakcje w latach 2022-2025 z terenu powiatu oleśnickiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 38. Masa odpadów zebranych selektywnie [t] w latach 2022-2025 z terenu powiatu oleśnickiego

Podgrupa	Źródło[55]	Jednostka miary	2022	2023	2024	2025
ogółem	ogółem	t	16 811,54	16 754,78	20 148,93	21 002,93
	z gospodarstw domowych	t	16 078,37	16 014,33	19 304,16	20 279,67
	z innych źródeł	t	733,17	740,45	844,77	723,26
papier i tektura	ogółem	t	1 599,87	1 533,35	1 808,66	1 880,33
	z gospodarstw domowych	t	1 367,32	1 315,82	1 522,42	1 630,21
	z innych źródeł	t	232,55	217,53	286,24	250,12
szkło	ogółem	t	2 613,56	2 011,42	2 471,53	2 483,99
	z gospodarstw domowych	t	2 554,85	1 951,42	2 406,06	2 424,08
	z innych źródeł	t	58,71	60	65,47	59,91
tworzywa sztuczne	ogółem	t	1 771,56	1 768,11	2 083,25	2 196,55
	z gospodarstw domowych	t	1 650,67	1 624,19	1 889,91	2 019,89
	z innych źródeł	t	120,89	143,92	193,34	176,66
metale	ogółem	t	15,56	14,55	2,18	8,52
	z gospodarstw domowych	t	15,56	14,55	2,18	8,52
tekstylia	ogółem	t	3,77	3,76	5,15	130,63
	z gospodarstw domowych	t	3,77	3,76	5,15	130,63
niebezpieczne	ogółem	t	4,4	1,88	5,37	3,31
	z gospodarstw domowych	t	4,4	1,88	5,37	3,31
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne razem	ogółem	t	98,56	93,1	118,66	134,15
	z gospodarstw domowych	t	98,56	93,1	118,66	134,15

[55] Z innych źródeł tzn. usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji

Podgrupa	Źródło[55]	Jednostka miary	2022	2023	2024	2025
wielkogabarytowe	ogółem	t	2 336,29	2 438,08	3 304	3 346,72
	z gospodarstw domowych	t	2 330,77	2 418,4	3 294,61	3 329,2
	z innych źródeł	t	5,52	19,68	9,39	17,52
biodegradowalne	ogółem	t	6 763,56	7 174,64	7 981,99	8 812,77
	z gospodarstw domowych	t	6 670,79	7 109,33	7 906,52	8 737,34
	z innych źródeł	t	92,77	65,31	75,47	75,43
baterie i akumulatory razem	ogółem	t	2,62	1,36	4,44	2,71
	z gospodarstw domowych	t	2,62	1,36	4,44	2,71
zmieszane odpady opakowaniowe	ogółem	t	1 351,47	1 362,19	1 456,26	1 460,7
	z gospodarstw domowych	t	1 253,98	1 252,02	1 360,54	1 331,1
	z innych źródeł	t	97,49	110,17	95,72	129,6
pozostałe	ogółem	t	250,32	352,34	907,44	542,55
	z gospodarstw domowych	t	125,08	228,5	788,3	528,53
	z innych źródeł	t	125,24	123,84	119,14	14,02
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne - niebezpieczne	ogółem	t	44,58	39,5	32,52	39,52
	z gospodarstw domowych	t	44,58	39,5	32,52	39,52
Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów		%	40,6	41,1	45,2	48,6

źródło: GUS [dostęp: 06.10.2026 r.]

Tabela 39. Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku w latach 2022-2025 z terenu powiatu oleśnickiego

	Jednostka	2022	2023	2024	2025
ogółem	t	24 565,44	24 019,40	24 398,46	23 848,52
ogółem na 1 mieszkańca	kg	230,9	225,7	229,0	223,4
z gospodarstw domowych	t	20 606,57	20 060,58	20 393,85	19 589,76
odpady z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca	kg	193,7	188,5	191,4	183,5
jednostki odbierające odpady w badanym roku wg obszaru działalności	szt.	9	9	12	12
z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	t	3 958,87	3 958,82	4 004,61	4 258,76

źródło: GUS [dostęp: 06.10.2026 r.]

W latach 2022–2025 na terenie powiatu oleśnickiego odnotowano wzrost masy odpadów komunalnych zbieranych selektywnie, z 16 811,54 t w 2022 r. do 21 002,93 t w 2025 r. Największy udział wśród selektywnie zbieranych odpadów stanowiły odpady biodegradowalne, których masa wzrosła z 6 763,56 t do 8 812,77 t, a także odpady wielkogabarytowe, szkło oraz tworzywa sztuczne. Zdecydowana większość odpadów zbieranych selektywnie pochodziła z gospodarstw domowych. Szczególnie wyraźny wzrost w 2025 r. odnotowano w przypadku tekstyliów.

Jednocześnie masa zmieszanych odpadów komunalnych wykazywała tendencję spadkową, zmniejszając się z 24 565,44 t w 2022 r. do 23 848,52 t w 2025 r. Ilość odpadów zmieszanych przypadająca na jednego mieszkańca spadła z 230,9 kg do 223,4 kg. Zaobserwowane zmiany wskazują na rosnący udział selektywnej zbiórki w gospodarce odpadami komunalnymi na terenie powiatu oleśnickiego, co stanowi korzystny kierunek zmian w analizowanym okresie.

Poziomy recyklingu

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. 2025 r. poz. 733) gminy powiatu oleśnickiego były zobowiązane do osiągnięcia poziomów określonych w załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2016 r. poz. 2167)[56].

Zgodnie z ówczesnym rozporządzeniem:

- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła przewidziany dla 2020 r. wynosił 50%;
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych przewidziany dla 2020 r. wynosił 70%.

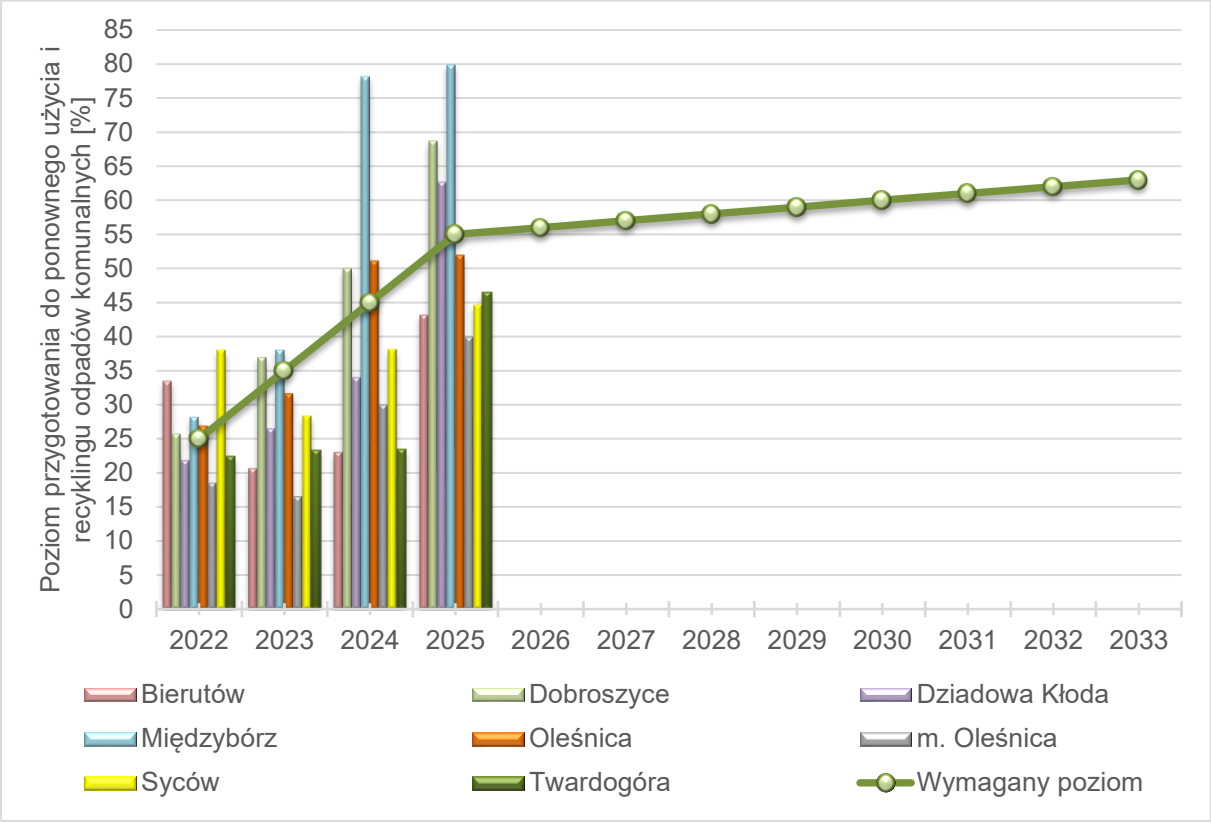
Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów nałożyła na kraje członkowskie konieczne do osiągnięcia poziomy ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Dla Polski od wyznaczonych

[56] Rozporządzenie uchylone Ustawą z dnia 17 grudnia 2020 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 r. poz. 2361)

terminów została wprowadzona 4-letnia derogacja. Poziomy na poszczególne lata oraz sposób ich obliczania były określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz.U. 2017 r. poz. 2412). Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w 2020 r. wynosił 35%.

Zgodnie z ustawą z dnia 17 grudnia 2020 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2021 poz. 1648 ze zm.) od roku 2021, gminy są obowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.

Na poniższym wykresie przedstawiono osiągnięte poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych dla gmin powiatu oleśnickiego w latach 2022-2025 oraz wymagane do 2033 r.



Rysunek 47. Osiągnięte poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych dla gmin powiatu oleśnickiego w latach 2022-2025 oraz wymagane do 2033 r.
źródło: Roczne analizy gospodarowania odpadami komunalnymi gmin powiatu oleśnickiego za lata 2022-2025, Ustawa z dnia 17 grudnia 2020 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2021 poz. 1648 ze zm.), Urzędy Gmin

Nie wszystkie Gminy powiatu oleśnickiego osiągnęły odpowiednie poziomy recyklingu.

Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK)

Na terenie powiatu oleśnickiego funkcjonują Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) dostępne dla mieszkańców gmin objętych systemem gospodarowania odpadami komunalnymi. Znajdują się one w:

- Gmina Bierutów - ul. Kijowicka 4, Bierutów;
- Gmina Dobroszyce - ul. Oleśnicka 35, Dobroszyce;
- Gmina Międzybórz - ul. Zielonka 22, Międzybórz;
- Gmina Oleśnica - Smolna 150, 56-400 Smolna;
- Gmina m. Oleśnica - ul. Stanisława Moniuszki, Oleśnica;
- Gmina Syców - ul. Wrocławska 8, Syców;
- Gmina Twardogóra - ul. Wrocławska 15, Twardogóra.

Mieszkańcy gminy Dziadowa Kłoda mogą oddawać odpady do PSZOK w Olszowie, prowadzony przez ZZO Olszowa – punkt znajduje się poza obszarem gminy.

Dzikie wysypiska

Pod pojęciem likwidacji dzikich wysypisk rozumie się czynności związane z usunięciem wskazanego miejsca zalegania odpadów komunalnych, gruzu i odpadów poremontowych, odpadów wielkogabarytowych, odpadów zielonych czy odpadów stanowiących pozostałości po sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. W myśl art. 3 ust. 2 pkt 4 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2025 r., poz. 733) – likwidacją dzikich wysypisk zajmuje się gmina.

Dane dotyczące dzikich wysypisk z ostatnich lat zamieszczono w poniższej tabeli.

Tabela 40. Dzikie wysypiska na terenie powiatu oleśnickiego

Dzikie wysypiska - podgrupa	Jednostka	2022	2023	2024	2025
powierzchnia istniejących - stan w dniu 31 grudnia	m^2	10 100	10 090	10 090	17 950
istniejące - stan w dniu 31 grudnia	szt.	3	1	1	4
zlikwidowane - w ciągu roku	szt.	1	6	1	22
odpady komunalne zebrane podczas likwidacji dzikich wysypisk - w ciągu roku	t	0,1	1,7	25,4	3,0

źródło: GUS [dostęp: 06.10.2026 r.]

Odpady przemysłowe

Odpady przemysłowe to nieodnawialne odpady (stałe lub ciekłe) pochodzące z przemysłu, spalane bezpośrednio w celu wytworzenia energii elektrycznej i/lub ciepła. Odnawialne odpady pochodzące z przemysłu są zaliczane do biomasy stałej, biogazu lub biopaliw ciekłych.

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie ilości odpadów przemysłowych wytworzonych na terenie powiatu oleśnickiego w latach 2022–2025, z uwzględnieniem sposobów ich zagospodarowania, w tym odzysku oraz przekazania innym odbiorcom. Dodatkowo zaprezentowano wskaźnik udziału odpadów poddanych odzyskowi w stosunku do ogólnej ilości odpadów wytworzonych w analizowanym okresie.

Tabela 41. Zestawienie ilości odpadów przemysłowych wytworzonych na terenie powiatu oleśnickiego w latach 2022-2025

		Jednostka	2022	2023	2024	2025
Odpady - wskaźniki	udział odpadów poddanych odzyskowi w ilości odpadów wytworzonych w ciągu roku	%	2,2	1,7	12,5	0,3
Odpady wytworzone w ciągu roku	ogółem	tys. t	9,0	11,6	29,5	32,5
	poddane odzyskowi razem	tys. t	0,2	0,2	3,7	0,1
	poddane odzyskowi - w inny sposób	tys. t	0,2	0,2	3,7	0,1
	przekazane innym odbiorcom	tys. t	8,8	11,4	25,8	32,4

źródło: GUS [dostęp: 07.10.2026 r.]

W latach 2022–2025 ilość odpadów przemysłowych wytworzonych na terenie powiatu oleśnickiego wyraźnie wzrosła – z 9,0 tys. t w 2022 r. do 32,5 tys. t w 2025 r. Jednocześnie zdecydowana większość wytworzonych odpadów była przekazywana innym odbiorcom – w 2025 r. było to 32,4 tys. t.

Udział odpadów poddanych odzyskowi w ilości odpadów wytworzonych był zmienny i wynosił od 0,3% w 2025 r. do 12,5% w 2024 r. W 2025 r. odzyskowi we własnym zakresie poddano jedynie 0,1 tys. t odpadów.

W poniższych tabelach zestawiono podmioty posiadające pozwolenia na zbieranie odpadów, zezwolenia na przetwarzanie odpadów oraz pozwolenia na wytwarzanie odpadów.

Tabela 42. Wykaz podmiotów posiadających pozwolenia na zbieranie odpadów na terenie powiatu oleśnickiego

Lp.	Nazwa i adres firmy	Miejsce prowadzenia dzielności
1.	EL-AGRO Elżbieta Faber 56-410 Dobroszyce, Nowica 21A	56-410 Dobroszyce, Nowica 21A część działki nr 55/3 obręb Nowica
2.	Eco-Kontenery Dobroszyce Damian Przybycień, 56-410 Dobroszyce, ul. Piaskowa 2	56-410 Dobroszyce, działka nr 448/5 obręb Dobroszyce, gmina Dobroszyce
3.	Gminna Gospodarka Komunalna Dobroszyce Sp. z o.o. 56-410 Dobroszyce, ul. Oleśnicka	56-410 Dobroszyce, ul. Oleśnicka 35 część działki nr 645/3 obręb Dobroszyce
4.	KEKONA DJ10 Sp. z o.o. Spółka Komandytowa 55-095 Byków, ul. Wrocławska 101A	Strzelce 13a, gmina Dobroszyce działka nr 40/9 obręb Strzelce, gmina Dobroszyce
5.	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.; 56-416 Twardogóra ul. Wrocławska 15	Twardogóra ul. Wrocławska 15 (działki nr 3, 4/1, 4/6, 9/1 AM 18)
		Grabowno Wielkie (część działki 56/9 AM1)
6.	Z.P.H.U. TOLEX 63-430 Odolanów, ul. Kaliska 34a	Goszcz, ul. Wiejska 2, - dz.170/2 obręb Goszcz, gmina Twardogóra

Lp.	Nazwa i adres firmy	Miejsce prowadzenia dzielności
7.	RECOL Investment Group Sp. z o.o. z siedzibą: 56-400 Oleśnica, ul. Bolesława Krzywoustego 30J	Oleśnica, ul. Krzywoustego 30j (działka nr 11/49 AM 37)
8.	ANGELES Dariusz Serwin; 56-400 Oleśnica, ul. Parkowa 42	Oleśnica, ul. Wojska Polskiego 52c (na części działki nr 20 AM 11)
9.	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe „ALU-STAL” Agnieszka Pietrzak; 56-400 Oleśnica, ul. Wojska Polskiego 47A	Oleśnica, ul. Wojska Polskiego 47a (działka nr 14/2 i cześć działki nr 14/3 AM 10, obręb Oleśnica)
10.	ATF RECYKLING Maciej Tracz 56-400 Oleśnica, ul. Krzywoustego 31b	Oleśnica, ul. Krzywoustego 31b
11.	Miejska Gospodarka Komunalna Sp. z o.o. 56-400 Oleśnica, ul. 11-go Listopada 17	Oleśnica, ul. 11-go Listopada 17 dz. nr 34 AM 53, obręb Oleśnica
12.	AIKO GROUP Sp. z o.o. z siedzibą: 50-116 Wrocław, Rynek 60 lok. 2	Wyszogród 35, gmina Oleśnica część działki nr 10/2 obręb Wyszogród, gmina Oleśnica
13.	Bartex Bartosz Zielonka; 56-504 Dziadowa Kłoda, ul. Sycowska 10A	Dziadowa Kłoda, ul. Sycowska 10A działka nr 876/30 obręb Dziadowa Kłoda, gmina Dziadowa Kłoda
14.	BIERKOM Sp. z o.o. 56-420 Bierutów, ul Zielona 4A	dz. nr 1/20 AM 21 obręb Bierutów, gmina Bierutów
15.	BUD-MET Daniel Janiak 56-420 Bierutów, Zbytowa 45	Syców, ul. Daszyńskiego 25E część działki nr 43/48 AM 25 obręb Syców, gmina Syców
		Bierutów, ul. Słowackiego 10 działka nr 2/7 AM 22 obręb Bierutów, gmina Bierutów
16.	Firma Handlowo-Usługowa „Galiński” Krzysztof Galiński; 56-500 Syców, Wioska ul. Klonowa 3	Syców, ul. Daszyńskiego 25 działka nr 43/50 AM 25 obręb Syców, gmina Syców
17.	Skup Złomu Jacek Żak 56-513 Międzybórz, ul. Kościelna 20	Międzybórz, ul. Kościelna 20 część działki nr 307/4 obręb Międzybórz, gmina Międzybórz
18.	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Międzyborzu Sp. z o.o. 56-513 Międzybórz, ul. Kolejowa 9	działka nr 71/4 obręb Międzybórz, gmina Międzybórz
19.	Produkcja Opakowań Drewnianych Piotr Rogaliński; 56-504 Dziadowa Kłoda, Radzowice 56G	Radzowice 56G działka nr 32 obręb Radzowice, gmina Dziadowa Kłoda

źródło: Starostwo Powiatowe w Oleśnicy

Tabela 43. Wykaz podmiotów posiadających zezwolenia na przetwarzanie odpadów na terenie powiatu oleśnickiego

Lp.	Nazwa i adres firmy	Miejsce prowadzenia dzielności
1.	PLASTGUMET Konopko Spółka Jawna 56-500 Syców, ul. Kolejowa 3A	Syców ul. Kolejowa 3A działki nr 2094/27 i 2094/17 obręb Syców
2.	Eco-Kontenery Dobroszyce Damian Przybycień 56-410 Dobroszyce, ul. Piaskowa 2	Dobroszyce, działka nr 448/5 obręb Dobroszyce
3.	Przedsiębiorstwo-Handlowo-Usługowe ALU-STAL Agnieszka Pietrzak, 56-400 Oleśnica, ul. Wojska Polskiego 47A	Oleśnica, ul. Wojska Polskiego 47A działka nr 14/2 AM 10 obręb Oleśnica
4.	Firma Handlowo-Usługowa „Galiński” Krzysztof Galiński; 56-500 Syców, Wioska ul. Klonowa 3	Syców, ul. Szosa Kępińska 67 działki 25/3 i 25/18 AM 6 obręb Syców
5.	Jan Szewczuk i Agata Szewczuk działający pod Spółką cywilną „J&D” s.c.; 56-400 Oleśnica ul. Trakcyjna 2	Oleśnica ul. Trakcyjna 2
6.	MARCINOWSCY Sp. z o.o. 56-504 Dziadowa Kłoda, Dalborowice, ul. Namysłowska 41	część działki nr 223/10 obręb Dalborowice, gmina Dziadowa Kłoda
7.	ATF RECYKLING Maciej Tracz 56-400 Oleśnica, ul. Krzywoustego 31b	Oleśnica, ul. Krzywoustego 31b
8.	KOZERA Sp. z o.o. 46-146 Domaszowice, ul. Strzelecka 15	działki nr 262/2, 336, 340/13, 330/1 330/2, 330/5 obręb Gorzesław, gmina Bierutów
9.	Produkcja Opakowań Drewnianych Piotr Rogaliński; 56-504 Dziadowa Kłoda, Radzowice 56G	Radzowice 56G, działka nr 32 obręb Radzowice, gmina Dziadowa Kłoda

źródło: Starostwo Powiatowe w Oleśnicy

Tabela 44. Wykaz podmiotów posiadających pozwolenia na wytwarzanie odpadów na terenie powiatu oleśnickiego

Lp.	Nazwa i adres firmy	Miejsce prowadzenia dzielności
10.	ALIAXIS Poland Sp. z o.o. ul. Energetyczna 6, 56-400 Oleśnica	działki ewidencyjne nr: 1/9 i 26/2 AM 85, 6/1, 6/7, 6/9 AM 76 obręb Wądoły
11.	ArcelorMittal Syców Sp. z o.o. 56-500 Syców, Wioska 28D	działki nr 54/3, 54/6, 54/7, obręb Wioska
12.	GKN Driveline Polska Sp. z o.o. ul. Bolesława Krzywoustego 31G, 56-400 Oleśnica	działka nr 8/5 AM 37 obręb Oleśnica
13.	GKN Driveline Polska Sp. z o.o. ul. Bolesława Krzywoustego 31G, 56-400 Oleśnica	Zakład przy ul. Południowej 18

Lp.	Nazwa i adres firmy	Miejsce prowadzenia dzielności
14.	PRO-TRA BUILDING Sp. z o. o. Al. Armii Krajowej 62, 50-541 Wrocław	Zakład Produkcji Dróg 56-400 Oleśnica, Cieśle 44, działki nr 62/76, 62/77 obręb Cieśle, gmina Oleśnica
15.	F.P.H.U. „ARMAKAN – PVC Kiebus Krzysztof” 56-400 Oleśnica; ul. Wądoły 20	Zakład Produkcyjny nr 1 przy ul. Wądoły 20, Oleśnica (działka 27 i 3 AM-85 obręb 0004 Wądoły)
		Zakład Produkcyjny nr 2 przy ul. Moniuszki 21, Oleśnica (działki nr 4/2, 4/5, 4/6, 4/7, 4/2, 4/5, 4/6, 4/7, 4/10, 4/11, 4/13, 4/9 i 4/12obręb Wądoły).
16.	BEVEL Meble Mariusz Żyszkiewicz Sokołowice 103 C, 56-400 Oleśnica	działka nr 503, obręb Sokołowice
17.	Fabryka Mebli Bodzio Bogdan Szewczyk Sp. z o.o.	Goszcz ul. Sycowska 16
18.	ZKZ GEARS Sp. z o.o. 54-212 Wrocław; ul. Małopanewska 29	Oleśnica; ul. Moniuszki 19 i 19c działka nr 6/6 AM-74 oraz 6/3 AM-74
19.	ILPEA Sp. z o.o. 53-017 Wrocław; ul. Wiosenna 14/2	Zakład Produkcyjny nr 1 w Chełstówku Chełstówek 2a, Twardogóra
		Zakład Produkcyjny nr 2 w Twardogórze ul. Wojska Polskiego 1, Twardogóra
20.	Kerry Polska Sp. z o.o.; 56-400 Oleśnica ul. Energetyczna 13	Oleśnica ul. Energetyczna 13 działki 2/4, 2/6, 3/4 AM 76 obręb Wądoły w Oleśnicy
21.	L.I. Invest Company Sp. z o.o. 56-500 Syców; ul. Szosa Kępińska 1	działki: 58 AM 8, 56 AM 8, 57/2 AM 8
22.	NOREL Sp. z o.o. ul. Ostrowskiego 30, 53-238 Wrocław	ul. Wrocławska 59, Bierutów
23.	Wajnert Meble Sp. z o.o. 56-513 Międzybórz ul. Kolejowa 67	Zakład Produkcyjny Międzybórz, ul. Kolejowa 29
		Zakład Produkcyjny Międzybórz, ul. Kolejowa 67
24.	FSP Steel Painting Sp. z o. o. 00-672 Warszawa, ul. Piękna 68	FSP Steel Painting Sp. z o. o. Centrum Logistyczne Syców przy Szosie Kępińskiej w Sycowie działki ewidencyjne nr: 12/9 AM-19 i 3/24 AM-18, obręb Syców
25.	Pro Ascobloc Sp. z o.o. 56-500 Syców, ul. Szarych Szeregów 22	działki ewidencyjne nr: 159/3, 310 obręb Wioska, gmina Syców

źródło: Starostwo Powiatowe w Oleśnicy

Odpady w postaci wyrobów zawierających azbest

Programy usuwania odpadów zawierających azbest z terenu gmin powiatu oleśnickiego zostały opracowane i wdrożone ze względu na narastający problem bezpiecznego dla środowiska i kosztownego procesu unieszkodliwiania tych niebezpiecznych odpadów. Funkcjonowanie programów otwiera drogę do starania się o dofinansowanie działań związanych z demontażem, transportem i składowaniem (unieszkodliwieniem) wyrobów azbestowych dzięki m.in. temu, że wraz z aktualną inwentaryzacją szacuje koszty stopniowego usuwania wyrobów azbestowych.

Celem każdego programu jest bezpieczne usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z obszaru gmin powiatu oleśnickiego. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację zadań określonych w Programach, takich jak:

- zwiększenie zakresu wiedzy mieszkańców na temat azbestu, jego bezpiecznego użytkowania i usuwania (likwidacja przyzwolenia społecznego na nielegalne zachowania związane z azbestem – nieuprawniony demontaż i wyrzucanie eternitu m.in. do lasów);
- stworzenie właściwych warunków do wdrożenia obowiązujących przepisów prawnych oraz dobrych praktyk związanych z wyrobami azbestowymi;
- stworzenie mechanizmów zapewniających mieszkańcom pomoc finansową podczas usuwania i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych w całym okresie działania programu;
- skuteczny monitoring powstawania odpadów azbestowych i gospodarki nimi;
- stworzenie systemu dotowania usuwania azbestu.

Materiały zawierające azbest występują przede wszystkim jako pokrycia dachowe na budynkach mieszkalnych i budynkach gospodarczych (stodoły, wiaty, garaże, altany) oraz w rurach i złączach azbestowo-cementowych. Wyroby zawierające azbest składowane są także na posesjach mieszkańców i działkach gruntowych.

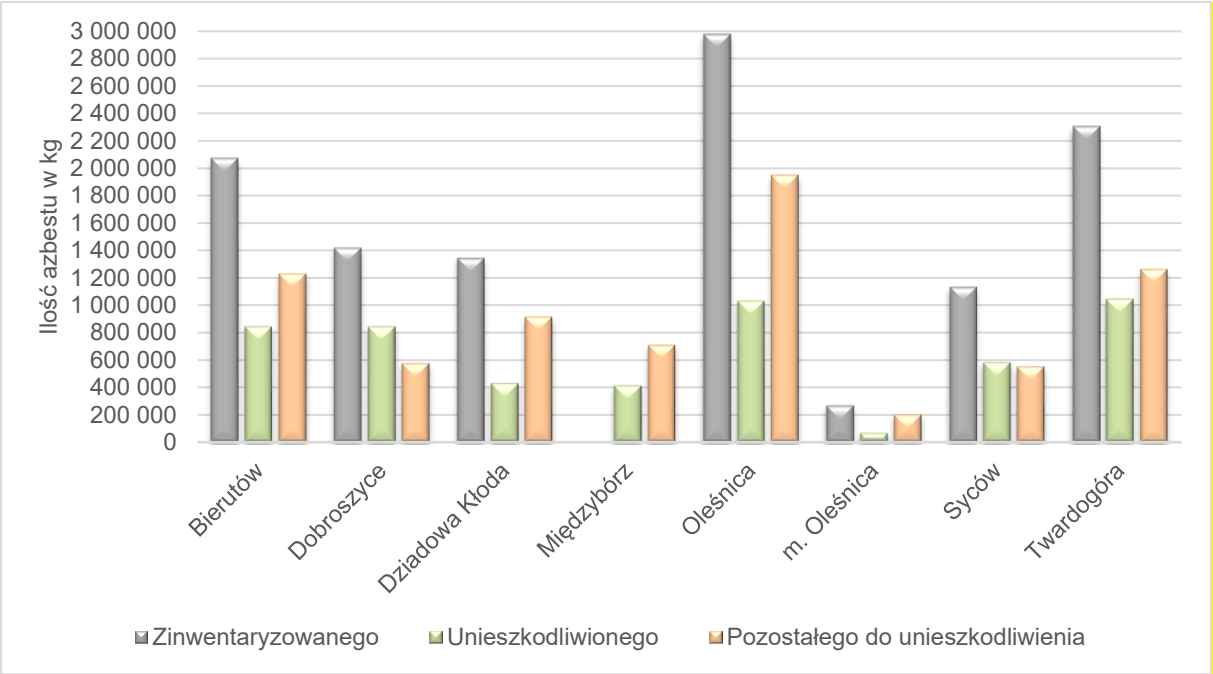
Ilości wyrobów zawierających azbest zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 45. Ilość azbestu zinwentaryzowanego, unieszkodliwionego oraz pozostałego do unieszkodliwienia na terenie gmin powiatu oleśnickiego

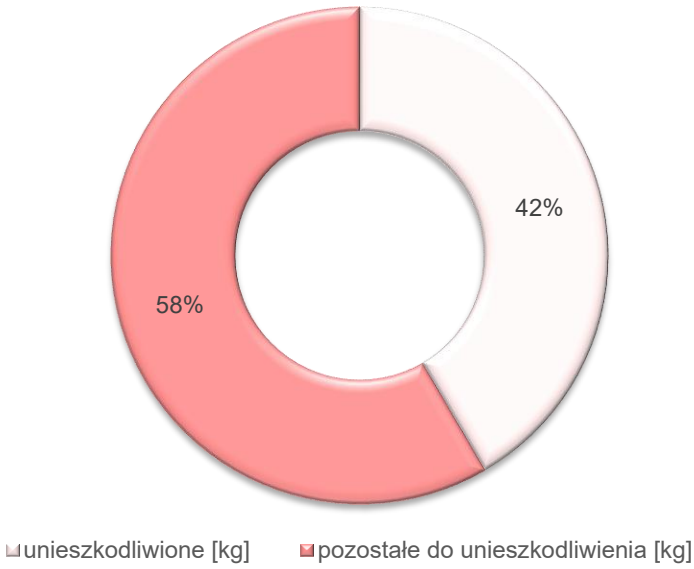
Gmina	Ilość azbestu [kg]		
	Zinwentaryzowanego	Unieszkodliwionego	Pozostałego do unieszkodliwienia
Bierutów	2 073 025	844 675	1 228 350
Dobroszyce	1 419 388	844 188	575 200
Dziadowa Kłoda	1 345 485	430 541	914 944
Międzybórz	1 121 253	413 505	707 748
Oleśnica	2 976 509	1 030 641	1 945 868
m. Oleśnica	269 801	67 892	201 910
Syców	1 134 614	582 186	552 428
Twardogóra	2 304 768	1 044 691	1 260 077
POWIAT	12 644 844	5 258 318	7 386 526

źródło: https://bazaazbestowa.gov.pl/pl/usuwanie-azbestu/zestawienie-statystyczne, stan na 06.10.2026 r.

Powyższe dane zaprezentowano na poniższym wykresie.



Rysunek 48. Stosunek ilości unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest do pozostałych do unieszkodliwienia z terenu powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Bazy Azbestowej, stan na 06.10.2026 r.



Rysunek 49. Stosunek ilości unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest do pozostałych do unieszkodliwienia z terenu powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Bazy Azbestowej, stan na 06.10.2026 r.

Na terenie analizowanego powiatu, udało się unieszkodliwić 42% zinwentaryzowanych odpadów zawierających azbest. Na ten sam dzień, dla województwa dolnośląskiego, poziom usunięcia azbestu kształtuje się na poziomie 34%.

6.10. Zasoby przyrodnicze

6.10.1. Formy ochrony przyrody

Na terenie powiatu oleśnickiego występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000:
  - *Bierutów;*
  - *Bór Jodłowy w Goli;*
  - *Dolina Baryczy;*
  - *Dolina Oleśnicy i Potoku Boguszyckiego;*
  - *Kumaki Dobrej;*
  - *Lasy Grędzińskie;*
  - *Leśne Stawki koło Goszcza;*
  - *Ostoja nad Baryczą;*
- Park Krajobrazowy Dolina Baryczy;
- Obszar chronionego krajobrazu Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska;
- Rezerwaty przyrody:
  - *Gola;*
  - *Torfowisko koło Grabowna;*
- Użytki ekologiczne:
  - *Bez nazwy;*
  - *Bagno w Dziadowej Kłodzie;*
  - *Las Boguszycki;*
  - *Leśne stawki koło Goszcza;*
  - *Mokradła Boguszyckie;*
  - *Olsy Sokołowickie;*
  - *Olsy Spalickie;*
  - *Storczyk;*
- 69 pomników przyrody.

Obszary Natura 2000

Obszary Natura 2000 tworzone są w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty. Sieć obszarów Natura 2000 obejmuje obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO), specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) oraz obszary mające znaczenie dla Wspólnoty. Obszar Natura 2000 może obejmować część lub całość obszarów i obiektów objętych innymi formami ochrony przyrody (z wyjątkiem ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów).[57]

Poniżej scharakteryzowano Obszary Natura 2000 znajdujące się na omawianym terenie.

Tabela 46. Charakterystyka obszarów Natura 2000 na terenie powiatu oleśnickiego

Nazwa	Kod obszaru	Rodzaj ochrony	Data wyznaczenia		Powierzchnia [ha]	Gminy powiatu oleśnickiego	Dane aktu prawnego o ustanowieniu	Dane pozostałych aktów prawnych
			przez KE	w Polsce				
Bierutów	PLH020065	dyrektywa siedliskowa	2009-02-13	2022-08-10	225,95	Bierutów	Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE)	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 czerwca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Bierutów (PLH020065)
Bór Jodłowy w Goli	PLH020107	dyrektywa siedliskowa	2013-12-21	2021-11-23	11,90	Międzybórz	Decyzja wykonawcza Komisji z dnia 7 listopada 2013 r. w sprawie przyjęcia siódmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2013) 7358) (2013/741/UE)	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Bór Jodłowy w Goli (PLH020107)

[57] Źródło: https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/1391,pojecie.html

Nazwa	Kod obszaru	Rodzaj ochrony	Data wyznaczenia		Powierzchnia [ha]	Gminy powiatu oleśnickiego	Dane aktu prawnego o ustanowieniu	Dane pozostałych aktów prawnych
			przez KE	w Polsce				
Dolina Baryczy	PLB020001	dyrektywa ptasia	-	2004-11-05	55 516,83	Twardogóra	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków
Dolina Oleśnicy i Potoku Boguszyckiego	PLH020091	dyrektywa siedliskowa	2011-02-08	2023-11-04	1 118,81	Dobroszyce, Oleśnica, m. Oleśnica, Twardogóra	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE)	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 września 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Oleśnicy i Potoku Boguszyckiego (PLH020091)
Kumaki Dobrej	PLH020078	dyrektywa siedliskowa	2011-02-08	2021-12-10	2 094,03	Dobroszyce	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE)	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Kumaki Dobrej (PLH020078
Lasy Grędzińskie	PLH020081	dyrektywa siedliskowa	2011-02-08	2021-12-16	3 087,5300	Bierutów, Oleśnica	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego

Nazwa	Kod obszaru	Rodzaj ochrony	Data wyznaczenia		Powierzchnia [ha]	Gminy powiatu oleśnickiego	Dane aktu prawnego o ustanowieniu	Dane pozostałych aktów prawnych
			przez KE	w Polsce				
							Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE)	obszaru ochrony siedlisk Lasy Grędzińskie (PLH020081)
Leśne Stawki koło Goszcza	PLH020101	dyrektywa siedliskowa	2011-02-08	2021-12-15	111,92	Twardogóra	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE)	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Leśne Stawki koło Goszcza (PLH020101)
Ostoja nad Baryczą	PLH020041	dyrektywa siedliskowa	2009-02-13	2023-10-24	82 026,38	Twardogóra	Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE)	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 września 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja nad Baryczą (PLH020041)

źródło: https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf [dostęp: 17.09.2026 r.]

Tabela 47. Plany zadań ochronnych obszarów Natura 2000 na terenie powiatu oleśnickiego

Nazwa	Wyznaczenie	Zmiana
Bierutów	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 1 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bierutów PLH020065	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 10 października 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bierutów PLH020065
Bór Jodłowy w Goli	PUL 2020-2029 dla Nadleśnictwa Syców z dnia 23 grudnia 2020 r., znak sprawy DL-WGL.4100.38.2020	-
Dolina Baryczy	Zarządzenie Nr 28 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Stawy Milickie"	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 22 lipca 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Stawy Milickie”, Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 15 września 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Stawy Milickie”
Dolina Oleśnicy i Potoku Boguszyckiego	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 12 listopada 2025 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Oleśnicy i Potoku Boguszyckiego (PLH020091)	-
Kumaki Dobrej	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 marca 2026 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Kumaki Dobrej (PLH020078)	-
Lasy Grędzińskie	-	-
Leśne Stawki koło Goszcza	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 12 listopada 2025 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Leśne Stawki koło Goszcza (PLH020101)	-
Ostoja nad Baryczą	Zarządzenie Nr 28 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Stawy Milickie"	Zarządzenie Nr 28 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 22 lipca 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Stawy Milickie" Zarządzenie Nr 28 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 15 września 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Stawy Milickie"

źródło: https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf [dostęp: 17.09.2026 r.]

Tabela 48. Siedliska i gatunki chronione obszarów Natura 2000 na terenie powiatu oleśnickiego

Nazwa	Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru	Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009I147IWE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92I43IEWG
Bierutów	6430, 6510, 91E0	*Castor fiber, Cobitis taenia, Lutra lutra, Lycaena dispar, Lycaena helle, Misgurnus fossilis, Rhodeus amarus*
Bór Jodłowy w Goli	9110, 9170, 91P0	-
Dolina Baryczy	-	*Alcedo atthis, Anas platyrhynchos, Anas querquedula, Anas strepera, Anser albifrons, Anser answer, Anser fabalis, Ardea cinerea, Aythya ferina, Aythya fuligula, Aythya nyroca, Botaurus stellaris, Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Crex crex, Cygnus cygnus, Cygnus olor, Egretta alba, Fulica atra, Grus grus, Haliaeetus albicilla, Ixobrychus minutus, Larus ridibundus, Limosa limosa, Mergus merganser, Milvus migrans, Milvus milvus, Philomachus pugnax, Podiceps cristatus, Podiceps grisegena, Porzana parva, Porzana porzana, Rallus aquaticus, Sterna hirundo*
Dolina Oleśnicy i Potoku Boguszyckiego	6430, 6510, 91E0	*Barbastella barbastellus, Bombina bombina, Castor fiber, Lampetra planeri, Lutra lutra, Lycaena dispar, Lycaena helle, Misgurnus fossilis, Myotis myotis, Osmoderma eremita, Triturus cristatus*
Kumaki Dobrej	6510, 9170, 9190, 91E0, 91F0	*Barbastella barbastellus, Bombina bombina, Cerambyx cerdo, Osmoderma eremita, Triturus cristatus*
Lasy Grędzińskie	6120, 6410, 6510, 9110, 9170, 9190, 91F0	*Barbastella barbastellus, Bombina bombina, Castor fiber, Cerambyx cerdo, Euphydryas aurinia, Lutra lutra, Lycaena dispar, Myotis myotis, Ophiogomphus cecilia, Osmoderma eremita, Phengaris nausithous, Phengaris teleius, Triturus cristatus*
Leśne Stawki koło Goszcza	6430, 91E0	*Bombina bombina, Emys orbicularis, Lutra lutra, Lycaena dispar, Triturus cristatus*
Ostoja nad Baryczą	3130, 3150, 3260, 6120, 6410, 6430, 6510, 7140, 7230, 9110, 9130, 9170, 91E0, 91F0	*Barbastella barbastellus, Bombina bombina, Castor fiber, Cerambyx cerdo, Cobitis taenia, Coleanthus subtilis, Lucanus cervus, Lutra lutra, Lycaena dispar, Misgurnus fossilis, Myotis myotis, Osmoderma eremita, Rhodeus amarus, Romanogobio albipinnatus, Sabanejewia aurata, Triturus cristatus*

źródło: https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf [dostęp: 17.09.2026 r.]

PLH020065 Bierutów[58]

Obszar położony jest w województwie dolnośląskim, powiecie oleśnickim, gminie Bierutów. Leży pomiędzy miejscowościami: Kijowice, Kruszowice i Paczków oraz miastem Bierutowem, niemal przylegając do jego zachodnich granic. Obszar leży w dolinie Widawy przecinającej lekko falistą wysoczyznę morenową, częściowo sandrową, pochyloną ze wschodu na zachód. Obszar obejmuje mozaikę łąk wilgotnych i zalewowych oraz pastwisk urozmaiconych niewielkimi zagajnikami, a nad samym korytem łęgami wierzbowymi w różnym stanie zachowania, w tym również płatów bardzo cennych - z okazami starych drzew i dużą ilością martwego drewna. Tereny otwarte to w dużej mierze cenne siedliska antropogeniczne w postaci bardzo wilgotnych przez cały rok łąk ze związku *Calthion* i łąk świeżych. Siedliska te są miejscem występowania rzadkich owadów. Sama rzeka Widawa oraz wpadające do niej kanały i cieki są siedliskiem szeregu gatunków zwierząt związanych z wodą. Dolina Widawy łączy obszar Natura 2000 Bierutów z położonym ok. 7 km na zachód obszarem Natura 2000 Lasy Grędzińskie.

PLH020107 Bór Jodłowy w Goli[59]

Obszar leży w obrębie Wzgórz Twardogórskich, stanowiących wschodnią część Wału Trzebnickiego, w odległości około 6 km na SE od Twardogóry. Ostoja leży w województwie dolnośląskim, powiecie oleśnickim. Region, zbudowany głównie z utworów morenowych, w większości zalesiony, tworzy pas wzgórz zamykający od południowego zachodu Kotlinę Milicką. Obszar leży w Południowowielkopolskim Regionie klimatycznym, w którym przeważają dni z pogodą umiarkowanie ciepłą i bardzo ciepłą. Wzgórza Twardogórskie zdominowane są przez kompleks gleb wytworzonych z piasków wodnolodowcowych, aluwialnych i eolicznych. Dominują tu gleby rdzawe oraz bielicowe, suche i bardzo ubogie. W otoczeniu obszaru występują lasy gospodarcze, przede wszystkim monokulturowe uprawy sosny. Dodatkowa charakterystyka obszaru: Obszar jest rezerwatem przyrody powołanym w roku 1954, dla ochrony jednego z kilku kresowych stanowisk jodły pospolitej (*Abies alba*).

PLB020001 Dolina Baryczy[60]

Obszar obejmuje dolinę Baryczy pomiędzy Żmigrodem na zachodzie a okolicą Przygodzic na wschodzie. Występuje 5 dużych i 5 małych kompleksów stawów rybnych (w sumie 130 stawów) wraz z otaczającymi łąkami, gruntami ornymi, mokradłami i lasami. W związku z prowadzoną intensywnie hodowlą ryb, głównie karpia, w sąsiedztwie stawów odstrzeliwane są ptaki rybożerne (czaple, kormorany).

PLH020091 Dolina Oleśnicy i Potoku Boguszyckiego[61]

Obszar stanowi kompleks łąk kośnych wilgotnych i świeżych oraz szuwarów po obu stronach rzeki Oleśnicy i Boguszyckiego Potoku. Obejmuje on też las (w tym priorytetowe łęgi olszowo-jesionowe) oraz w nieznacznym stopniu pola uprawne. Obszar mieści się pomiędzy miejscowościami: Rataje, Boguszyce, Kolonia Miodary, Nowica, Sosnówka, Ostrowina, Junoszyn, Cieśle, Spalice. Na odcinku Rataje - Gęsia Górka ciągnie się on wzdłuż rzeki Oleśnicy pasem o szerokości 250-500 m i długości ok. 4 km. Następnie ciągnie się w dwóch kierunkach: północnym i północno-wschodnim. W kierunku północnym, wzdłuż Potoku

[58] Źródło: Standardowy formularz danych CRFOP https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/ [dostęp: 17.09.2026 r.]
[59] Źródło: Standardowy formularz danych CRFOP https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/ [dostęp: 17.09.2026 r.]
[60] Źródło: Standardowy formularz danych CRFOP https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/ [dostęp: 17.09.2026 r.]
[61] Źródło: Standardowy formularz danych CRFOP https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/ [dostęp: 17.09.2026 r.]

Boguszyckiego, biegnie pas długości około 8 km i szerokości około 200-1000 m, natomiast w kierunku północno-wschodnim, wzdłuż rzeki Oleśnica, pas długości około 9 km i szerokości około 250-750 m, do którego przylegają 3 pasy o szerokości około 200 m ciągnące się w stronę wsi Boguszyce (ok. 1,5 km), Ligota Polska (ok. 2 km) oraz w kierunku wsi Brzezinka (ok. 3 km). Ostoję rozcina w południowej części obwodnica miasta Oleśnica.

PLH020078 Kumaki Dobrej[62]

Obszar Natura 2000 Kumaki Dobrej (PLH020078) położony jest w województwie dolnośląskim na terenie dwóch powiatów: wrocławskiego (gmina Długołęka) i oleśnickiego (gmina Dobroszyce) oraz w granicach miasta Wrocławia. Obszar obejmuje ochroną dwa najcenniejsze fragmenty doliny rzeki Dobrej: kompleksy lasów z dużym udziałem starodrzewu dębowego, zespoły stawów hodowlanych otoczone w większości starymi dziuplastymi dębami, mozaikę pól uprawnych, łąk i terenów podmokłych. Obszar został utworzony przede wszystkim dla ochrony ważnych dolnośląskich populacji kumaka nizinnego *Bombina bombina* i traszki grzebieniastej *Triturus cristatus* oraz dwóch saproksylicznych gatunków chrząszczy: kozioroga dębosza *Cerambyx cerdo* i pachnicy dębowej *Osmoderma eremita*. Ponad 85% powierzchni obszaru zajmują tereny uprawne i lasy, pozostałą część stawy i łąki.

Leśne siedliska w południowej części obszaru są bardzo dobrze zachowane, na co niewątpliwie ma wpływ istniejący od dawna sposób gospodarowania na tych terenach. Obecnych jest kilka czynnych kompleksów stawów hodowlanych, otoczonych licznymi starymi, dziuplastymi dębami. Z kolei w Szczodrem przy pałacu i wokół stawu rekreacyjnego Kaczy Staw zachowały się dawne założenia parkowe, zadrzewienia zwierzyńca i ogrodu krajobrazowo – botanicznego, obecnie tworzące las. Największą powierzchnię zajmują łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (siedlisko 91F0), następnie grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (siedlisko 9170) i kwaśne dąbrowy (siedlisko 9190). W bezpośrednim otoczeniu pałacu, poza granicami obszaru, znajduje się wiele imponujących rozmiarami dębów. Część drzewostanu stanowi monokultura sosnowa. W południowej części obszaru utrzymuje się silna populacja pachnicy dębowej i kozioroga dębosza.

Północna część obszaru zdominowana jest przez tereny otwarte, głównie pola i łąki, obecnych jest kilka stawów. Zidentyfikowano tutaj kilka płatów ekstensywnie użytkowanych niżowych łąk świeżych (siedlisko 6510). Zidentyfikowano także kilka płatów kwaśnej dąbrowy (siedlisko 9190) i płat łęgów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (siedlisko 91E0). Pozostałą, większą część, zajmują monokultury sosnowe.

Cały obszar Natura 2000 leży w obrębie niedużych wsi, zabudowa jest rozproszona. Otoczenie stanowią głównie pola uprawne, zabudowa jednorodzinna, częściowo również lasy.

PLH020081 Lasy Grędzińskie[63]

Obszar położony jest na Równinie Oleśnicko-Bierutowskiej, na terenie województwa dolnośląskiego, gmin Długołęka, Bierutów, Czernica, Jelcz-Laskowice.

Lasy Grędzińskie znajdują się na obszarze zbudowanym z glin zwałowych oraz utworów rzecznego pochodzenia, stanowią je piaski, żwiry i mady rzeczne. Gleby tego terenu to mady rzeczne, gleby brunatne, czarne ziemie oraz gleby murszowe i gruntowoglejowe. Całość obszaru leży w obrębie doliny Widawy oraz terenów doń przyległych. Dominują formacją roślinną tego terenu są lasy. Roślinność Lasów Grędzińskich jest bardzo zróżnicowana:

[62] Źródło: Standardowy formularz danych CRFOP https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/ [dostęp: 17.09.2026 r.]
[63] Źródło: Standardowy formularz danych CRFOP https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/ [dostęp: 17.09.2026 r.]

występują tu grądy *Galio-Carpinetum*, dominujące w krajobrazie łęgi nadrzeczne *Ficario-Ulmetum* (*typicum* i *chrysosplenietosum*) oraz lasy aluwialne *Fraxino-Alnetum*. Nieleśną część szaty roślinnej tworzą fitocenozy ze związku *Magnocaricion* (*Caricetum acutiformis*, *Caricetum gracilis*, *Phalaridetum arundinaceae*), łąki wilgotne ze związku *Calthion* (*Angelico-Cirsietum oleracei* i *Scirpetum silvatici*) oraz łąki trzęślicowe (*Selino-Molinietum*) lub łąki świeże (*Arrhentheretum elatioris*, *Alopecuretum prtensis*). Negatywnym zjawiskiem w obszarze Lasów Grędzińskich jest ekspansja neofitów, głównie *Solidago gigantea*.

PLH020101 Leśne Stawki koło Goszcza[64]

Obszar położony jest na skraju większego kompleksu leśnego rozciągającego się na zachód od Twardogóry w woj. dolnośląskim. Obszar zlokalizowany jest w dolinie bezimiennego potoku, na którym założono kilka stawów rybnych wielkości ok. 0,5 ha. Proponowany obszar obejmuje także piaszczyste skarpy tworzące brzegi doliny strumienia, porośnięte głównie przez monokulturowe drzewostany sosnowe. Jedynie wzdłuż koryta potoku wykształcone są niewielkie powierzchnie zbiorowisk łęgowych. Obszar podlega intensywnej penetracji ze strony ludzi, jednak trudno dostępne, podmokłe miejsca cofek wody spiętrzanej w stawach i gęsto porośniętej roślinnością umożliwiają znalezienie zwierzętom bezpiecznych kryjówek. Obszar Natura 2000 leży w bezpośredniej bliskości wsi Troska i Goszcz i jest wykorzystywany przez mieszkańców do celów rekreacyjnych (kąpiel, wędkarstwo).

PLH020041 Ostoja nad Baryczą[65]

Obszar znajduje się głównie na terenie woj. dolnośląskiego (jego mniejszy fragment znajduje się w woj. wielkopolskim). Ostoja w większej części pokrywa się z obszarem Parku Krajobrazowego “Doliny Baryczy”, leżącym w północnej części Dolnego Śląska na terenie gmin Milicz, Żmigród, Krośnice, oraz Prusice, Cieszków i Twardogóra.

Dolina Baryczy jest wyjątkowym w skali województwa przykładem krajobrazu kulturowo-przyrodniczego, kształtowanym od stuleci przez gospodarkę człowieka, a jednocześnie zachowującym ogromną różnorodność biologiczną. Obszar obejmuje bagniste obniżenie doliny Baryczy, która jest rzeką nizinną z wieloma dopływami, fragmentami terenów zalewanych i dobrze zachowanymi starorzeczami. W południowo-zachodniej części obszaru znajdują się zalesione morenowe Wzgórza Twardogórskie z najwyższym wzniesieniem - Wzgórzem Joanny (219 m n.p.m.). Obszar obejmuje kompleks łąk zalewowych, stawów rybnych (z najbardziej znanymi Stawami Milickimi), pól uprawnych i rozległych terenów leśnych (z wyłączeniem miasta Milicz). Lasy tworzą dwa większe kompleksy - Lasy Milickie na zachodzie i Lasy Ostrzeszowskie na wschodzie.

Ponadto dla dwóch Obszarów Natura 2000 obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego:

- PLH020041 Ostoja nad Baryczą - obszar wodno-błotny wyznaczony na mocy Konwencji Ramsarskiej

Znajdujące się w Dolinie Baryczy Stawy Milickie to największy kompleks stawów hodowlanych w Europie. Jest to ptasi raj, gdzie codziennością są wielkie gromady ptactwa: gęgawy, zauszniki, perkozy rdzawoszyje, błotniaki stawowe, czaple białe i siwe, żurawie i bieliki.

[64] Źródło: Standardowy formularz danych CRFOP https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/ [dostęp: 17.09.2026 r.]
[65] Źródło: http://obszary.natura2000.pl/index.php?dzial=2&kat=9&art=36 [dostęp: 17.09.2026 r.]

Tutejszy świat ptaków wodno-błotnych to ponad 2/3 naszej krajowej populacji. W okresie migracji Stawy Milickie gromadzą nawet 60 tys. ptaków.

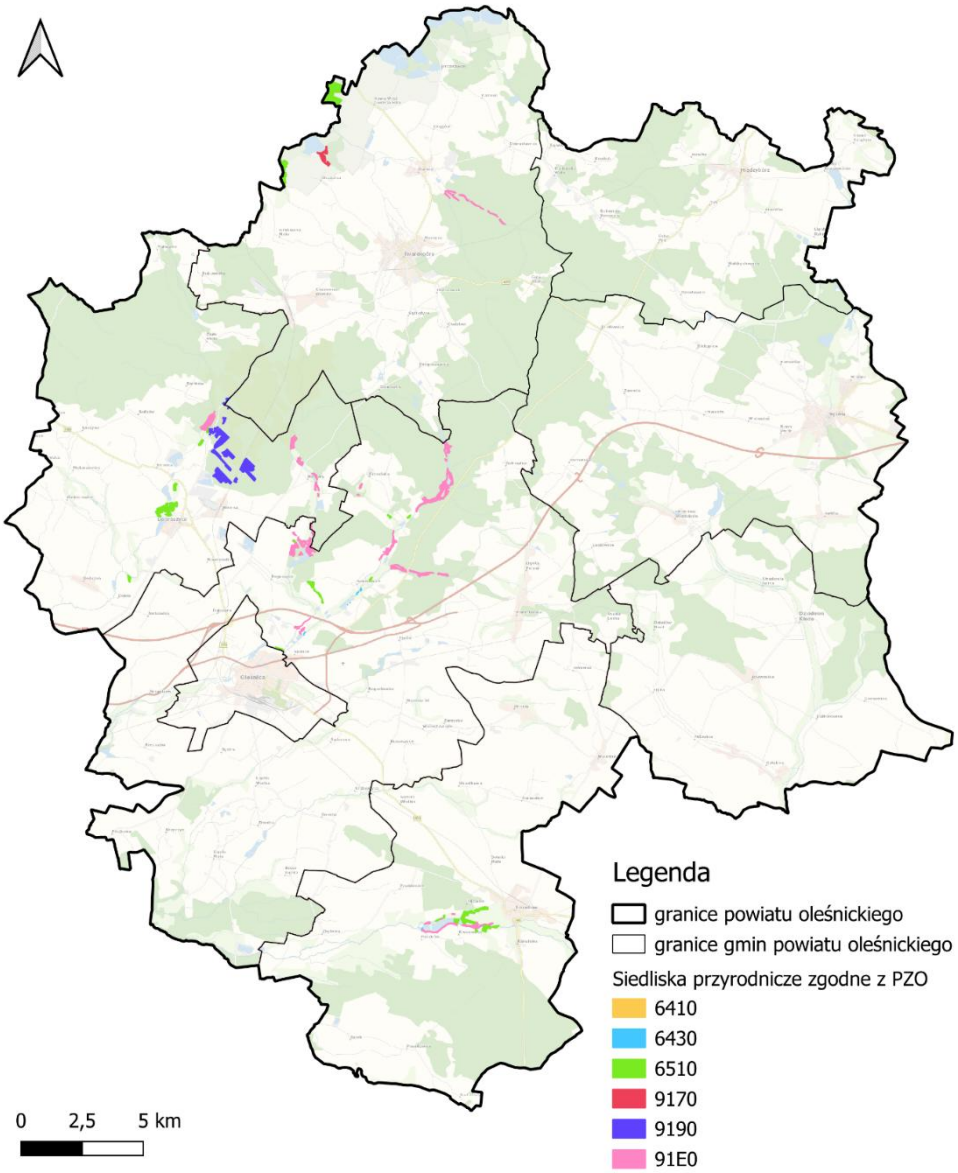
Rok objęcia ochroną: 1995.

- PLB020001 Dolina Baryczy - obszar wodno-błotny wyznaczony na mocy Konwencji Ramsarskiej

Znajdujące się w Dolinie Baryczy Stawy Milickie to największy kompleks stawów hodowlanych w Europie. Jest to ptasi raj, gdzie codziennością są wielkie gromady ptactwa: gęgawy, zauszniki, perkozy rdzawoszyje, błotniaki stawowe, czaple białe i siwe, żurawie i bieliki. Tutejszy świat ptaków wodno-błotnych to ponad 2/3 naszej krajowej populacji. W okresie migracji Stawy Milickie gromadzą nawet 60 tys. ptaków.

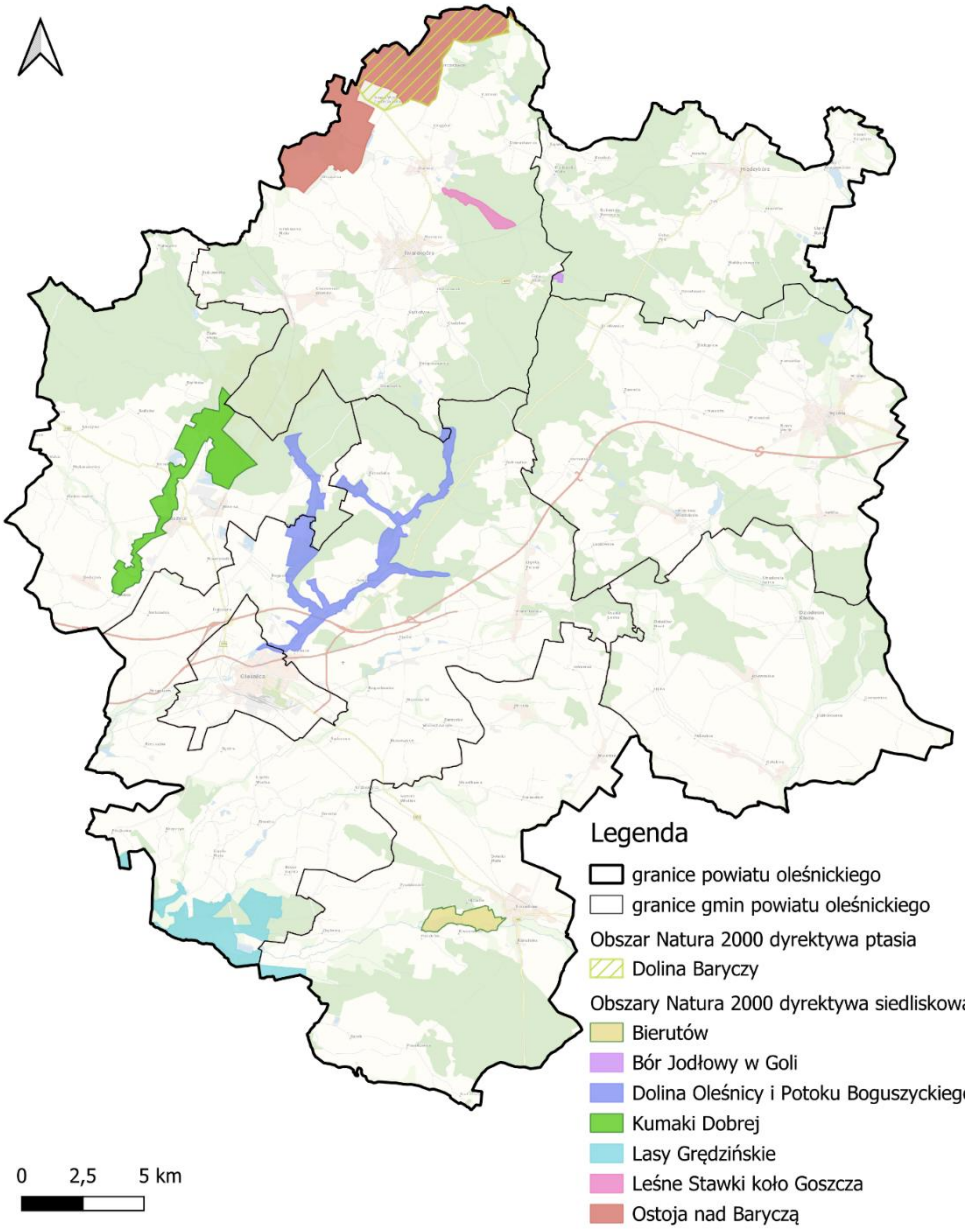
Rok objęcia ochroną: 1995.

Siedliska przyrodnicze zgodnie z Planami Zadań Ochronnych przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 50. Siedliska przyrodnicze zgodnie z PZO na terenie powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych RDOŚ we Wrocławiu

Na poniższym rysunku przedstawiono obszary natura 2000 na tle powiatu oleśnickiego.



Rysunek 51. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

Park krajobrazowy

Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju (art. 16 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Poniżej scharakteryzowano parki krajobrazowe znajdujące się na omawianym terenie.

Tabela 49 Charakterystyka parku krajobrazowego znajdujących na omawianym terenie

Nazwa	Park Krajobrazowy Dolina Baryczy
Województwo	dolnośląskie, wielkopolskie
Powiaty	oleśnicki, trzebnicki, ostrowski, rawicki, milicki
Gminy powiatu oleśnickiego	Twardogóra
Data utworzenia	1996-07-01
Powierzchnia [ha]	86 336,54
Akt prawny o wyznaczeniu	Rozporządzenie Wojewody Kaliskiego i Wojewody Wrocławskiego z dnia 3 czerwca 1996 r. w sprawie utworzenia i ochrony parku krajobrazowego "Dolina Baryczy"
Obowiązujący akt prawny	Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 marca 2007 r. w sprawie Parku Krajobrazowego "Dolina Baryczy", dla terenu Parku leżącego w granicach województwa dolnośląskiego
	Rozporządzenie Nr 19 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego w sprawie Parku Krajobrazowego "Dolina Baryczy", dla terenu Parku leżącego w granicach województwa dolnośląskiego
Opis celów ochrony	Dla terenu Parku leżącego w granicach województwa dolnośląskiego: Zachowanie doliny rzeki Baryczy wraz z łąkami, starorzeczami i terenami podmokłymi oraz zachowanie stawów i innych zbiorników wodnych, będących siedliskami chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt.

źródło: https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf [dostęp: 17.09.2026 r.]

Obszary Chronionego Krajobrazu

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych (art. 23 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Poniżej scharakteryzowano obszar chronionego krajobrazu znajdujący się na terenie powiatu oleśnickiego.

Tabela 50. Charakterystyka obszaru chronionego krajobrazu na terenie powiatu oleśnickiego

Nazwa	Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska
Gminy powiatu oleśnickiego	Międzybórz, Syców, Twardogóra
Data wyznaczenia	1995-09-29
Powierzchnia [ha]	9 400,00
Akt prawny o wyznaczeniu	Rozporządzenie Nr 63 Wojewody Kaliskiego z dnia 7 września 1995 r. w sprawie ustalenia obszaru chronionego krajobrazu "Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska" na terenie województwa kaliskiego i zasad korzystania z tego obszaru

Nazwa	Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska
Dane pozostałych aktów prawnych	Rozporządzenie Nr 30 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu "Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska" dla terenu obszaru leżącego w granicach województwa dolnośląskiego
Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej	Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska należą do najbardziej wartościowych i najciekawszych pod względem przyrodniczo-krajobrazowym obszarów w regionie. Wzgórza Ostrzeszowskie są najwyższą częścią Wału Trzebnickiego a Kotlina Odolanowska jest malowniczym obniżeniem terenu, częściowo zalesionym, z rozległymi łąkami i licznymi stawami rybnymi.
Czy obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego?	NIE

źródło: https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf [dostęp: 17.09.2026 r.]

Rezerwaty przyrody

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi (art. 13 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Podstawowe informacje dotyczące rezerwatów przyrody występujących na terenie powiatu oleśnickiego zostały przestawione w poniższej tabeli.

Tabela 51. Charakterystyka rezerwatów przyrody znajdujących się na terenie powiatu oleśnickiego

Nazwa	Gola	Torfowisko koło Grabowna
Data uznania	1954-02-26	1980-09-01
Powierzchnia [ha]	12,05	4,22
Rodzaj rezerwatu	leśny	torfowiskowy
Typ rezerwatu	florystyczny	florystyczny
Podtyp rezerwatu	roślin na granicy zasięgu	roślin zielnych i krzewinek
Typ ekosystemu	leśny i borowy	torfowiskowy (bagienny)
Podtyp ekosystemu	lasów nizinnych	torfowisk przejściowych
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Zarządzenie Ministra Leśnictwa z dnia 15 lutego 1954 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 11 sierpnia 1980 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody
Dane pozostałych aktów prawnych	Zarządzenie Nr 1 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Gola	Zarządzenie Nr 11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Torfowisko koło Grabowna"

Nazwa	Gola	Torfowisko koło Grabowna
	Zarządzenie Nr 1 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 stycznia 2012 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody "Gola"	
Gmina	Międzybórz	Twardogóra
Opis celów ochrony	zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego z udziałem jodły, występującej tu na granicy swego zasięgu	zachowanie torfowiska o interesującej roślinności i stratygrafii
Czy obowiązuje plan ochrony?	Nie	Nie
Czy obowiązują zadania ochronne?	Tak Zarządzenie Nr 48.2017 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 6 października 2017 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Gola	Tak Zarządzenie Nr 5.2017 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2 marca 2017 r., w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Torfowisko koło Grabowna", Zarządzenie nr 29.2023 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 25 września 2023 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Torfowisko koło Grabowna”
Powierzchnia ochrony czynnej (z aktu) [ha]	12,05	1,32

źródło: https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf [dostęp: 17.09.2026 r.]

Użytki ekologiczne

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.

Poniżej scharakteryzowano użytki ekologiczne na terenie powiatu oleśnickiego.

Tabela 52 Użytki ekologiczne na terenie powiatu oleśnickiego

Nazwa	Bez nazwy, kod: PL.ZIPOP.1393 .UE.0214042.11	Bagno w Dziadowej Kłodzie	Las Boguszycki	Leśne stawki koło Goszcza	Mokradła Boguszyckie	Olsy Sokołowickie	Olsy Spalickie	Storczyk
Rodzaj użytku	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków
Data ustanowienia	2002-10-19	2004-01-01	2007-03-15	1995-02-14	2005-02-06	2007-04-28	2007-04-28	2004-01-01
Powierzchnia [ha]	32,47	2,36	70,27	55,31	36,30	77,98	4,9483	9,65
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Uchwała Nr XXXVI/226/02 Rady Gminy Dziadowa Kłoda z dnia 30 sierpnia 2002 r. w sprawie utworzenia użytków ekologicznych	Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 grudnia 2003 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne	Uchwała Nr IV/6/07 Rady Gminy Oleśnica z dnia 24 stycznia 2007 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Las Boguszycki"	Rozporządzenie Nr 1 Wojewoda Wrocławskiego z 3 stycznia 1995 r. w sprawie wprowadzenia indywidualnej formy ochrony przyrody	Uchwała Nr XVIII/124/04 Rady Gminy Oleśnica z dnia 29 listopada 2004 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Mokradła Boguszyckie"	Uchwała Nr XIII/161/05 Rady Gminy Oleśnica z dnia 24 marca 2005 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Olsy Spalickie"	Uchwała Nr XIII/160/05 Rady Gminy Oleśnica z dnia 24 marca 2005 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Olsy Spalickie"	Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 grudnia 2003 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	-	-	-	Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 22.08.2002 r. w sprawie uznania	-	-	-	-

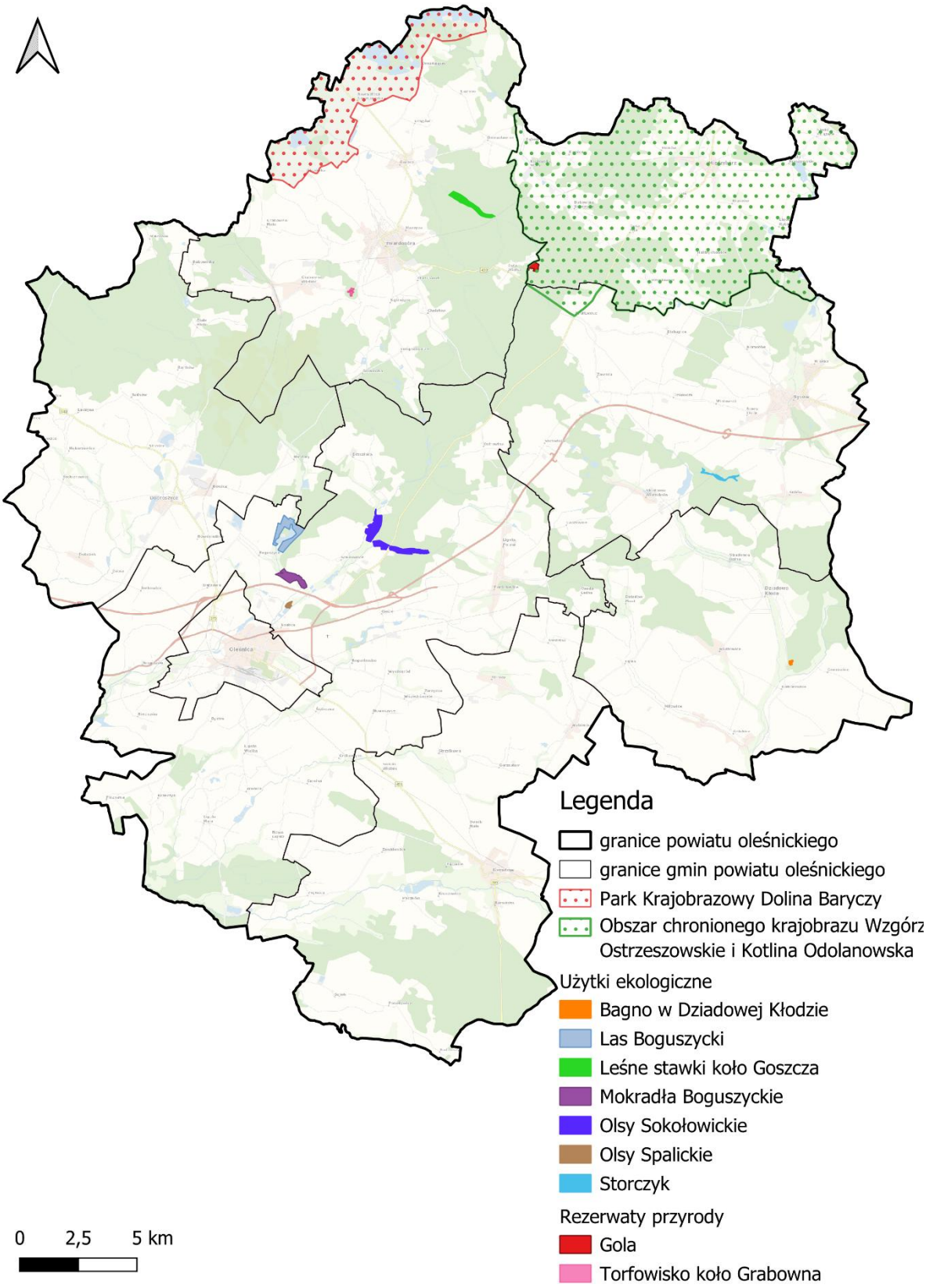
Nazwa	Bez nazwy, kod: PL.ZIPOP.1393.UE.0214042.11	Bagno w Dziadowej Kłodzie	Las Boguszycki	Leśne stawki koło Goszcza	Mokradła Boguszyckie	Olsy Sokołowickie	Olsy Spalickie	Storczyk
				za użytki ekologiczne i zespół przyrodniczo-krajobrazowy				
Gmina	Dziadowa Kłoda	Dziadowa Kłoda	Oleśnica	Twardogóra	Oleśnica	Oleśnica	Oleśnica	Syców
Opis wartości przyrodniczej	Naturalne siedliska przyrodnicze - łąka, teren zalewowy. Stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania	Zbiornik bezodpływowy. Torfowisko przejściowe z chronionymi gatunkami roślin i zwierząt	Naturalne zbiorniki wodna i śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna	Bogaty zespół chronionych gatunków batracho i herpetofauny oraz naturalnych zespołów roślinnych, cieków i zbiorników wodnych.	b.d.	Bagna. Naturalne zbiorniki wodne. Stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca sezonowego przebywania	Stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania	Obejmuje łąki i pastwiska, celem ochrony jest zachowanie licznych stanowisk storczyka szerokolistnego (*Orchis latifolia*) i storczyka krwistego (*Orchis incarnata*)

Nazwa	Bez nazwy, kod: PL.ZIPOP.1393 .UE.0214042.11	Bagno w Dziadowej Kłodzie	Las Boguszycki	Leśne stawki koło Goszcza	Mokradła Boguszyckie	Olsy Sokołowickie	Olsy Spalickie	Storczyk
Tekstowy opis granic	Usytuowane w górnym biegu rzeki Czarnej Widawy	b.d.	W okolicach Oleśnicy Śląskiej znajduje się cenny przyrodniczo kompleks wilgotnych zbiorowisk roślinnych z interesującymi zwierzętami. Zlokalizowany jest ok. 6 km na północny-wschód od Oleśnicy w pobliżu miejscowości Boguszyce.	b.d.	Zlokalizowany jest ok. 5 km od Oleśnicy i 3 km na północ od Spalic	Obszar ten leży w Kotlinie Śląskiej na Okręgu Nadoordzańskim	Zlokalizowany jest ok. 3 km na północny-wschód od Oleśnicy w pobliżu miejscowości Spalice, na działce 393 e obrębie Spalice AM-1	W skład użytku ekologicznego wchodzi obszar oznaczony w planie urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Syców według stanu na dzień 1 stycznia 2000 r. jako oddziały nr 94 f, h, i, j, 95 g (z wyłączeniem 0,72 ha - powierzchnia plantacji nasiennej olszy czarnej), h, 96 g, h, obręb Syców.
Opis celów ochrony	b.d.	zachowanie rozwiniętego w płytkim zagłębieniu w dorzeczu rzeki Widawy torfowiska przejściowego z chronionymi	ochrona cennych przyrodniczo gatunków flory i fauny	zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych, krajobrazowych i turystycznych pozostałości ekosystemów mających	ochrona cennych przyrodniczo wilgotnych zbiorowisk roślinnych wraz z występującymi tam gatunkami zwierząt	ochrona cennych przyrodniczo gatunków flory i fauny	ochrona cennych przyrodniczo gatunków flory i fauny	zachowanie licznych stanowisk storczyka szerokolistnego (*Orchis latifolia*) i storczyka krwistego (*Orchis incarnata*)

Nazwa	Bez nazwy, kod: PL.ZIPOP.1393.UE.0214042.11	Bagno w Dziadowej Kłodzie	Las Boguszycki	Leśne stawki koło Goszcza	Mokradła Boguszyckie	Olsy Sokołowickie	Olsy Spalickie	Storczyk
		gatunkami roślin i zwierząt		znaczenie zachowania unikatowych zasobów genowych i środowisk				
Czy obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego?	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE

źródło: https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf [dostęp: 17.09.2026 r.]

Na poniższej mapie przedstawiono rozmieszczenie wybranych form ochrony przyrody na terenie powiatu oleśnickiego, obejmujących park krajobrazowy, obszar chronionego krajobrazu, rezerwaty przyrody oraz użytki ekologiczne. samorzad.gov.pl



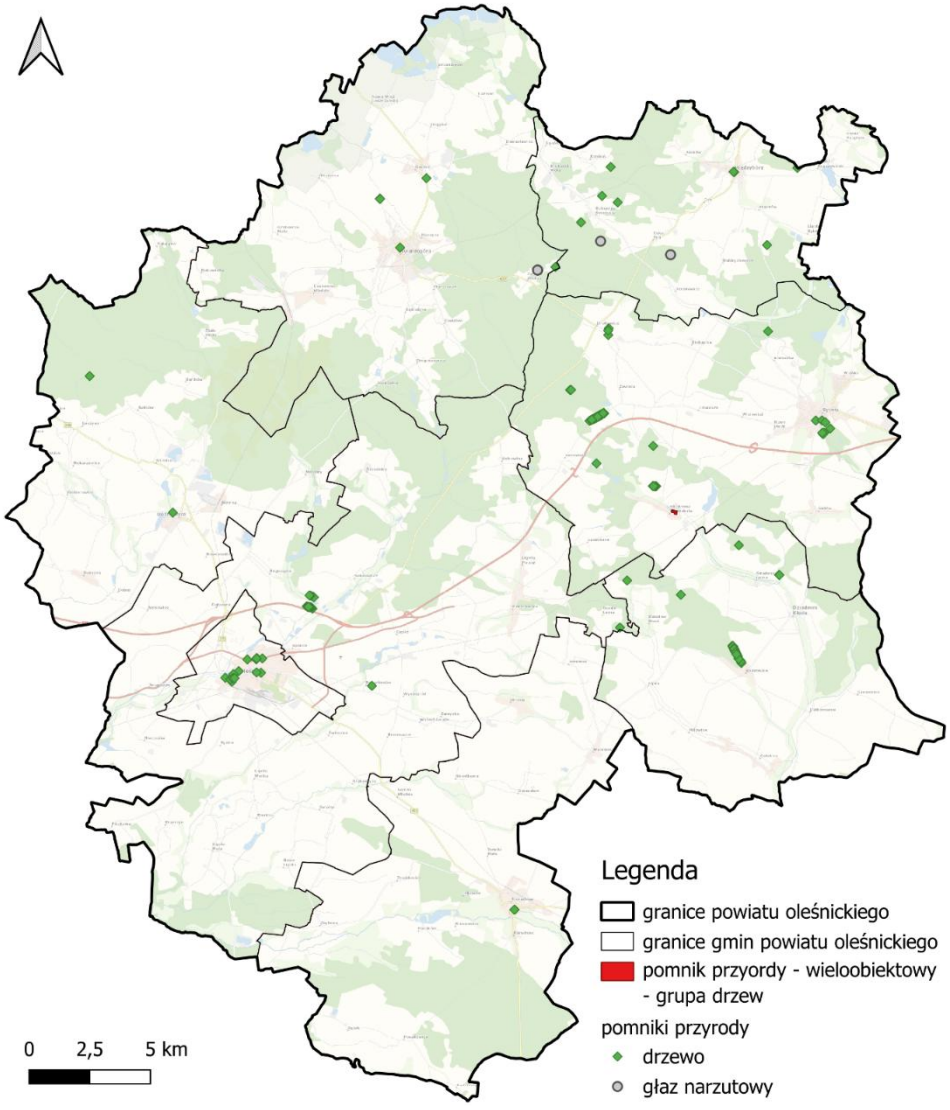
Rysunek 52. Wybrane formy ochrony przyrody na terenie powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej lub nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie (art. 40 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Zgodnie z danymi Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody (CRFOP), prowadzonego przez Generalną Dyrekcję Ochrony Środowiska (GDOŚ), na terenie powiatu oleśnickiego znajduje się 69 pomników przyrody. Wśród nich dominują pomniki przyrody ożywionej, obejmujące pojedyncze drzewa, grupy drzew oraz aleje. Ochroną objęto również obiekty przyrody nieożywionej w postaci głazów narzutowych. Wśród chronionych drzew licznie reprezentowany jest dąb szypułkowy (*Quercus robur*), a ponadto występują m.in. buki pospolite, lipy drobnolistne, platany klonolistne, klony srebrzyste i jesiony wyniosłe.

Lokalizacje pomników przyrody na terenie powiatu oleśnickiego przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 53. Pomniki przyrody na tle powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: https://dane.gov.pl/pl/dataset

Na terenie powiatu oleśnickiego ustalone zostały strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania, o których mowa w art. 46 ust. 3 ustawy o ochronie przyrody – strefy całoroczne i okresowe dla wybranych gatunków ptaków. Z uwagi na fakt, że powyższe informacje są danymi wrażliwymi opisującymi stanowiska chronionych gatunków, o których mowa w załączniku nr 4 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt nie podaje się dokładnej lokalizacji.

Inwazyjne gatunki obce

Zgodnie z RDOŚ we Wrocławiu na terenie powiatu oleśnickiego zgłoszono obecność w środowisku IGO stwarzającego zagrożenie dla Unii lub IGO stwarzającego zagrożenie dla Polski, są to:

- jenot azjatycki (*Nyctereutes procyonoides*) – 5 stanowisk w gminie Dobroszyce;'
- szop pracz (*Procyon lotor*) – 1 stanowisko (działka o nr ewid. 341, obręb Strzelce, gmina Dobroszyce);
- żółw ozdobny (*Trachemys scripta*) – 1 stanowisko (działka o nr ewid. 606, obręb Goszcz, gmina Twardogóra);
- rdestowiec ostrokończysty (*Reynoutria japonica*) – 4 stanowiska (działka o nr ewid. 339, obręb Cieśle, gmina Oleśnica; działka o nr ewid. 206/1, obręb Grabowno Wielkie, gmina Twardogóra; działka o nr ewid. 206/2, obręb Grabowno Wielkie, gmina Twardogóra; działka o nr ewid. 994, obręb Twardogóra, gmina Twardogóra).

Należy zaznaczyć, że na terenie powiatu mogą występować również inne obce gatunki inwazyjne, poza wyżej wymienionymi.

6.10.2. Grunty leśne i tereny zieleni

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia gruntów leśnych na terenie powiatu oleśnickiego wynosi 34 230,2 ha, co daje lesistość na poziomie 31,7%, przy średniej krajowej kształtującej się na poziomie 29,6%. Strukturę gruntów leśnych zestawiono w poniższej tabeli.

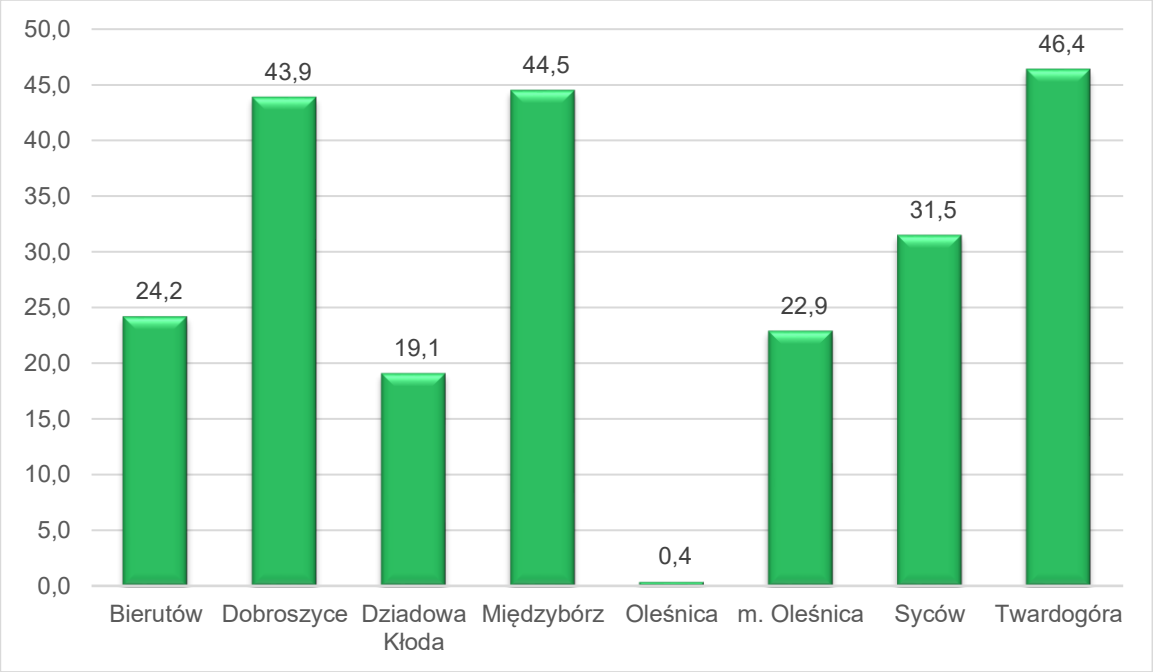
Tabela 53. Struktura gruntów leśnych na terenie powiatu oleśnickiego

ROK			2022	2023	2024	2025
Powierzchnia gruntów leśnych[66]						
Powierzchnia gruntów leśnych ogółem		ha	34 043,84	34 148,61	34 185,15	34 230,2
Lesistość		%	31,5	31,6	31,6	31,7
Grunty leśne publiczne	ogółem	ha	32 714,66	32 819,43	32 855,97	32 901,10
	Skarbu Państwa	ha	32 629,23	32 734,00	32 773,18	32 818,31
	Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	32 575,83	32 679,43	32 718,92	32 764,0
Grunty leśne prywatne ogółem		ha	1 329,18	1 329,18	1 329,18	1 329,18

[66] 1) o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha pokryte roślinnością leśną (grunty zalesione) lub przejściowo jej pozbawione (grunty niezalesione). Grunty te przeznaczone są do produkcji leśnej lub stanowią rezerwaty przyrody, wchodzące w skład parków narodowych lub wpisane do rejestrów zabytków. Kategoria ta jest określana jako "powierzchnia lasów".
2) związane z gospodarką leśną, zajęte pod wykorzystywane dla potrzeb gospodarki leśnej: budynki i budowle, linie podziału przestrzennego lasu, drogi leśne, szkółki leśne, miejsca składowania drewna, urządzenia melioracji wodnych, tereny pod liniami energetycznymi, parkingi leśne i urządzenia turystyczne.

ROK		2022	2023	2024	2025
Powierzchnia lasów[67]					
Powierzchnia lasów ogółem	ha	33 005,24	33 141,34	33 174,67	33 219,59
Lasy publiczne ogółem	ha	31 676,06	31 812,16	31 845,49	31 890,41
Lasy prywatne ogółem	ha	1 329,18	1 329,18	1 329,18	1 329,18

źródło: GUS, stan na dzień 31.12.2025 r. [dostęp: 06.10.2026 r.]



Rysunek 54. Lesistość poszczególnych gmin powiatu oleśnickiego w 2025 roku [%]
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, stan na dzień 31.12.2025 r.

Na terenie powiatu oleśnickiego występuje znaczne zróżnicowanie lesistości pomiędzy poszczególnymi gminami. W 2025 r. najwyższą lesistością charakteryzowały się gminy Twardogóra (46,4%), Międzybórz (44,5%) oraz Dobroszyce (43,9%). Stosunkowo wysoki udział lasów odnotowano również w gminie Syców (31,5%). Niższą lesistość wykazano w gminach Bierutów (24,2%), Oleśnica (22,9%) i Dziadowa Kłoda (19,1%). Najniższą lesistością wyróżniało się miasto Oleśnica, gdzie lasy zajmowały zaledwie 0,4% powierzchni.

Charakterystyka terenów zieleni na terenie powiatu oleśnickiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 54. Tereny zieleni w powiecie oleśnickim

Struktura	jednostka	2022	2023	2024	2025
Zieleńce	szt.	97	97	97	98
	ha	52,95	52,95	52,95	53,05
Zieleń uliczna	ha	25,50	25,50	26,91	26,91
Tereny zieleni osiedlowej	ha	9,80	9,80	9,80	9,80

[67] Grunty o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha pokryte roślinnością leśną (uprawami leśnymi) lub przejściowo jej pozbawione (zręby, halizny, płazowiny, plantacje choinek i krzewów oraz poletka łowieckie). Są to grunty przeznaczone do produkcji leśnej lub stanowiące rezerwaty przyrody, wchodzące w skład parków narodowych lub wpisane do rejestrów zabytków.

Struktura	jednostka	2022	2023	2024	2025
Parki spacerowo - wypoczynkowe	szt.	12	12	13	13
	ha	62,37	62,37	68,77	68,77

źródło: GUS, stan na dzień 31.12.2025 r. [dostęp: 06.10.2026 r.]

W latach 2022–2025 powierzchnia terenów zieleni na terenie powiatu oleśnickiego pozostawała stosunkowo stabilna. Liczba zieleńców wzrosła z 97 do 98, a ich powierzchnia z 52,95 ha do 53,05 ha. Powierzchnia zieleni ulicznej zwiększyła się z 25,50 ha do 26,91 ha, natomiast powierzchnia terenów zieleni osiedlowej utrzymywała się na niezmienionym poziomie 9,80 ha. Liczba parków spacerowo-wypoczynkowych wzrosła z 12 do 13, a ich łączna powierzchnia z 62,37 ha do 68,77 ha. Dane te wskazują na niewielki wzrost zasobów zieleni urządzonej w analizowanym okresie.

Z uwagi na znaczny odsetek lasów w strukturze użytków powiatu duże znaczenie w rozwoju powiatu ma gospodarka leśna. W strukturze władania lasami występują tutaj dwa podmioty gospodarcze: Skarb Państwa i właściciele prywatni.

Teren powiatu oleśnickiego znajduje się w zarządzie Regionalnych Dyrekcji Lasów Państwowych: we Wrocławiu oraz w Poznaniu. Powiat występuje również w granicach 4 nadleśnictw: Oleśnica Śląska, Syców i w mniejszym stopniu Milicz oraz Oława.

Północną część powiatu zajmują Lasy Doliny Baryczy, jedne z najcenniejszych przyrodniczo obszarów w naszym kraju. Występują tu obok siebie rozmaite typy lasów i borów nizinnych, pola. W lasach Nadleśnictwa Oleśnica Sląska dominującym gatunkiem jest sosna. Przeważają tu siedliska lasu mieszanego świeżego i boru mieszanego świeżego, które zajmują ponad 70% powierzchni nadleśnictwa. Pomimo intensywnego zagospodarowania regionu lasy Nadleśnictwa wykazują się wyróżniająco dobrym stanem zdrowotnym, mieszczą się w I-niskim stopniu uszkodzeń przemysłowych. Wschodnią część powiatu w nadleśnistwie Syców swoim zasięgiem objął Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Rychtalskie". Głównym gatunkiem lasotwórczym w tych lasach jest sosna pospolita. Jest to miejsce o szczególnych walorach turystycznych, edukacyjnych, z ścieżkami rowerowymi oraz pieszymi.[68]

6.10.3. Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne to formacje umożliwiające migracje licznych gatunków zwierząt, roślin a nawet grzybów między siedliskami. Tworzone są przez liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami. Korytarz ekologiczny powinien umożliwiać migracje w celu realizacji przynajmniej jednej z potrzeb:

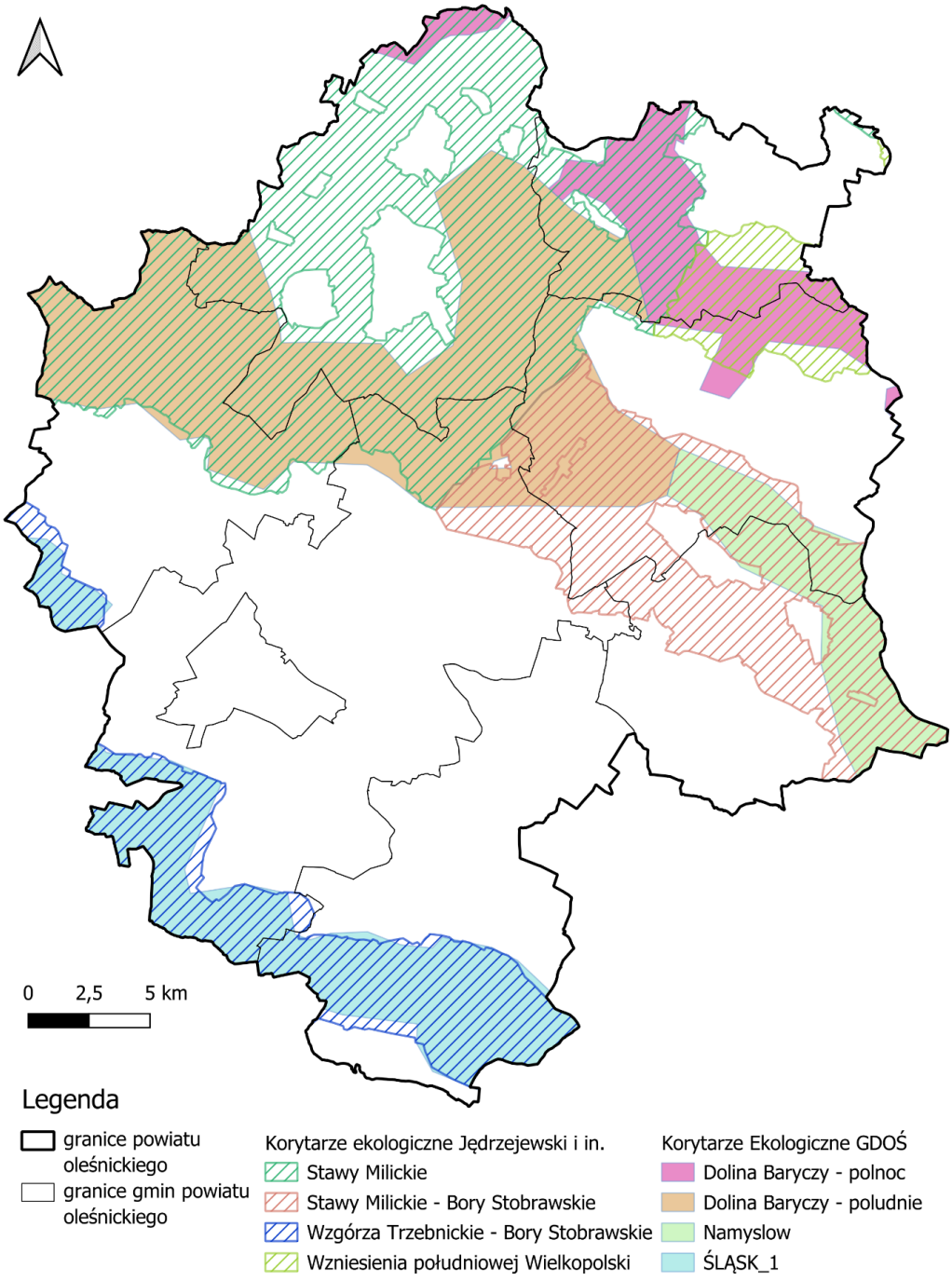
- przemieszczanie się w ramach dobowej aktywności, np. w celu szukania pożywienia,
- migracje sezonowe następujące cyklicznie raz ze zmianami pór roku,
- rozproszenie się (dyspersję) młodych osobników,
- przemieszczanie się w odpowiedzi na niekorzystne zmiany w siedlisku, np. zmiany klimatyczne,
- przemieszczanie się w ramach mieszania się populacji, np. w czasie godów.[69]

Zgodnie z danymi GDOŚ w 2005 r. opracowano mapę sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków.

[68] Źródło: https://sycow.poznan.lasy.gov.pl/lesny-kompleks-promocyjny-xxxxxxxx- [dostęp: 06.10.2026 r.]
[69] Źródło: http://natura2000.fwie.pl/index.php/korytarz-ekologiczny

Natomiast w 2011 r. Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) opracowano kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

Przebieg korytarzy ekologicznych przez powiat oleśnicki zobrazowano na poniższym rysunku.



Rysunek 55. Korytarze ekologiczne przebiegające przez teren powiatu oleśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: https://dane.gov.pl/pl/dataset

6.11. Zagrożenia poważnymi awariami

6.11.1. Stan aktualny

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo ochrony środowiska mówiąc o:

a) „poważnej awarii - rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisje, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.

b) „poważnej awarii przemysłowej– rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

Obejmują one takie rodzaje zdarzeń jak:

1. Pożary na dużych obszarach, pożary długo trwające, a także pożary towarzyszące awariom z udziałem materiałów niebezpiecznych, które powodują zniszczenie lub zanieczyszczenie środowiska;
2. Awarie i katastrofy w zakładach przemysłowych, transporcie, rozładunku i przeładunku materiałów niebezpiecznych i innych substancji, powodujących zanieczyszczenie środowiska;
3. Awarie budowli hydrotechnicznych, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska;
4. Klęski żywiołowe, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska.

Według stanu na 26 sierpnia 2026 r. na terenie powiatu oleśnickiego nie funkcjonowały zakłady zakwalifikowane jako zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR). Jednocześnie na terenie powiatu zlokalizowane były zakłady o zwiększonym ryzyku (ZZR), w tym DOSER Sp. z o.o. w Poniatowicach oraz PERN S.A. – Baza Paliw nr 19 w Grabownie Wielkim.[70]

Należy zaznaczyć, iż zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu substancji niebezpiecznych. Przez teren powiatu oleśnickiego przebiegają m.in. drogi krajowe i drogi wojewódzkie. Należy pamiętać także o tym, iż paliwa płynne przewożone są praktycznie po wszystkich drogach, gdzie występują stacje paliw płynnych.

Zgodnie z rejestrem zdarzeń o znamionach poważnej awarii i poważnych awarii prowadzonym przez GIOŚ, w latach 2020–2024 na terenie powiatu oleśnickiego odnotowano jedno zdarzenie o znamionach poważnej awarii. Miało ono miejsce 26 lutego 2024 r. w Grabownie Wielkim (gm. Twardogóra), gdzie doszło do wykolejenia czterech wagonów przewożących paliwo lotnicze i wycieku ok. 300 l paliwa. Zdarzenie nie zostało zakwalifikowane jako poważna awaria. W latach 2020–2023 na terenie powiatu nie odnotowano tego rodzaju zdarzeń.[71]

[70] Źródło: https://www.wroclaw.wios.gov.pl/powazne-awarie/ [dostęp: 07.10.2026 r.]
[71] Źródło: https://www.gov.pl/web/gios/di-wystepowanie-zdarzen-o-znamionach-powaznej-awarii [dostęp: 07.10.2026 r.]

7. Główne problemy ochrony środowiska

Przedstawione poniżej problemy ochrony środowiska są wynikiem wykonanej oceny stanu środowiska w ramach wyznaczonych obszarów interwencji. Zdiagnozowane problemy mają charakter wyłącznie informacyjny, a ich celem jest ukierunkowanie działań w taki sposób, aby je zminimalizować lub wyeliminować. Wskazane poniżej problemy dały podstawy do wyznaczenia w projekcie *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* odpowiednich celów i kierunków interwencji wraz z zadaniami, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie powiatu.

Poniższa tabela przedstawia główne problemy z punktu widzenia ochrony środowiska.

Tabela 55. Główne problemy środowiska zidentyfikowane na terenie powiatu oleśnickiego

Komponent środowiska	Główne problemy
Ochrona klimatu i jakości powietrza	• Wciąż występujące na terenie powiatu tradycyjne, nieekologiczne źródła ciepła, • w których spalane są paliwa niskiej jakości. • Przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyle zawieszonym PM10, ozonu oraz poziomu dopuszczalnego arsenu w pyle zawieszonym PM10 w strefie dolnośląskiej. • Występowanie liniowych i punktowych źródeł zanieczyszczeń. • Emisja zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych. • Wzrost liczby samochodów powodujących emisję spalin.
Zagrożenia hałasem	• Nadmierny poziom hałasu na terenach położonych wzdłuż dróg. • Drogi wymagające modernizacji.
Pola elektromagnetyczne	• Lokalizacja potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego • w bezpośredniej bliskości zabudowy mieszkaniowej. • Rozwój infrastruktury telekomunikacyjnej • i elektroenergetycznej zwiększający ryzyko wzrostu natężenia pól elektromagnetycznych.
Gospodarowanie wodami	• Zły stan wód JCWP, w obrębie których leży powiat. • Brak oceny niektórych JCWP. • Narażenie na suszę, a także na występowanie powodzi i podtopień. • Ograniczony wpływ na stan JCWP, uwarunkowany presjami występującymi również poza powiatu, w obrębie całych zlewni. • Występowanie lokalnych obszarów pogorszonej jakości wód podziemnych w rejonach szczególnej presji antropogenicznej.
Gospodarka wodno-ściekowa	• Możliwe niewłaściwe opróżnianie zbiorników bezodpływowych przez mieszkańców tam, gdzie nie ma sieci kanalizacyjnej. • Awarie sieci wodno-kanalizacyjnej. • Wzrost zużycia wody w gospodarstwach domowych.
Zasoby geologiczne	• Ingerencja w środowisko naturalne.
Gleby	• Występowanie historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz szkody w środowisku na terenie powiatu.

Komponent środowiska	Główne problemy
	• Lokalne zanieczyszczenie gleb wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi (WWA) oraz podwyższona zawartość azotu mineralnego na gruntach nawożonych osadami ściekowymi.
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	• Wciąż istniejące wyroby azbestowe • na terenie powiatu. • Występujące dzikie wysypiska w powiecie. • Nieosiąganie wymaganych poziomów recyklingu przez wszystkie gminy.
Zasoby przyrodnicze	• Przekształcanie środowiska związane z działalnością człowieka. • Napływ zanieczyszczeń spoza granic powiatu. • Presja urbanistyczna wywierana przez człowieka na obszary chronione. • Występujące gatunki inwazyjne. • Presja związana z rolnictwem, zabudową mieszkaniową, zagrodową, usługową oraz wytwarzaniem zanieczyszczeń wywierana na środowisko przyrodnicze, w tym na obszary chronione.
Zagrożenie poważnymi awariami	• Obecność dróg, którymi mogą być transportowane substancje niebezpieczne. • Obecność na terenie powiatu ZZR. • Zwiększenie natężenia ruchu na drogach oraz zapotrzebowania na transport paliw oraz materiałów niebezpiecznych.

źródło: opracowanie własne

Założeniem projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* jest stopniowa eliminacja ww. problemów środowiskowych poprzez realizację zamierzeń o charakterze inwestycyjnym jak i nie inwestycyjnym.

8. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu

Celem projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* jest przedstawienie kierunków racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego powiatu, bądź utrzymanie dobrego poziomu tam, gdzie został on osiągnięty w wyniku realizacji założeń poprzednich projektów. Zawarte w dokumencie rozwiązania inwestycyjne oraz organizacyjno-edukacyjne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi. Opracowany *Program* jest wypełnieniem obowiązku władz Powiatu Oleśnickiego w zakresie sporządzania strategicznych dokumentów, co pozwala władzom na bieżąco monitorować stan środowiska oraz planować na tej podstawie zadania służące ochronie środowiska. Dokument określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i kierunki interwencji, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Projekt *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* przyczyni się do uzyskania w powiecie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochrony i rozwoju jego walorów. Odstąpienie od realizacji zapisów projektowanego dokumentu będzie wiązało się z odstąpieniem od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska w kontekście szerszej perspektywy postrzegania tej problematyki. W przypadku braku wdrażania *POŚ*, przeprowadzona analiza i ocena istniejącego stanu środowiska może sugerować, iż może nastąpić pogorszenie stanu środowiska.

Brak realizacji zapisów projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* może doprowadzić do:

- pogorszenia stanu i jakości powietrza atmosferycznego;
- pogorszenia stanu klimatu akustycznego;
- pogorszenia jakości i zasobności wód powierzchniowych i podziemnych;
- pogorszenia stanu gospodarki wodno-ściekowej;
- pogorszenia jakości i zasobności gleb i powierzchni ziemi;
- pogorszenia systemu gospodarowania odpadami, w tym ograniczenia powstawaniu odpadów;
- pogorszenia stanu zasobów przyrodniczych, różnorodności biologicznej, obszarów cennych przyrodniczo, w tym obszarów objętych ochroną prawną;
- pogorszenia walorów krajobrazowych;
- pogorszenia jakości życia mieszkańców z uwagi na przekroczenia standardów ochrony środowiska.

Pozytywnym skutkiem środowiskowym, w przypadku zaniechania realizacji założeń projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego*, będzie wyeliminowanie negatywnego, krótkotrwałego wpływu występującego podczas działań typowo inwestycyjnych m.in. budowy/przebudowy układu komunikacyjnego, termomodernizacji obiektów czy rozbudowy infrastruktury wodno-ściekowej. W przypadku braku realizacji powyższych zamierzeń nie dojdzie do zajęcia nowych powierzchni biologicznie czynnych, wzrostu emisji hałasu oraz gazów i pyłów do powietrza w miejscach dotąd nieprzekształconych antropogenicznie. Brak realizacji zamierzeń inwestycyjnych wiąże się z mniejszą ingerencją w komponenty środowiska tj.: wody, gleby, środowisko przyrodnicze oraz krajobraz lokalny.

Zaniechanie założeń projektu *Programu* wiąże się z mniejszym prawdopodobieństwem zniszczenia siedlisk przyrodniczych oraz naruszenia funkcjonowania korytarzy migracyjnych czy też obszarów chronionych. Realizacja zadań ingerujących w stan środowiska wiąże się z niedogodnościami na etapie wdrażania, jednak skutkuje szeregiem korzyści po zakończeniu inwestycji (poprawa stanu powietrza, poprawa efektywności energetycznej, poprawa mobilności miejskiej, szczelny system wodno-ściekowy).

9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Zagadnienia i cele środowiskowe ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym ze względu na priorytetowe traktowanie ochrony środowiska zawarte są w wielu konwencjach międzynarodowych i podstawowych aktach tworzących Wspólnotę UE. Dokumenty te stanowią ramy dla regulacji prawnych (dyrektywy i rozporządzenia w prawie unijnym oraz ustawy i rozporządzenia w prawie polskim) oraz stanowią podstawę dla kształtowania polityki ochrony środowiska w określonej perspektywie czasowej, w szeregu tworzonych dokumentów (strategie, polityki, programy). Cele polityki ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym zostały określone w wielu dokumentach strategicznych, które stanowią ramy dla dokumentów krajowych i regionalnych.

W niniejszej części dokumentu dokonano analizy zgodności celów projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* z celami innych dokumentów strategicznych na poziomie międzynarodowym, w tym unijnym, krajowym oraz wojewódzkim. Porównanie to pełni rolę oceny spójności celów projektowanego dokumentu z celami innych dokumentów strategicznych.

1) Dokumenty międzynarodowe

Zrównoważona Europa 2030 - Polityka, strategia i przepisy UE dotyczące celów środowiskowych oraz celów w dziedzinie energii i klimatu do 2030 roku

Ramy klimatyczno-energetyczne do roku 2030 obejmują cele unijne i cele polityczne na okres od 2021 do 2030 r. Kluczowe cele na 2030 r.:

- co najmniej 55% redukcji emisji gazów cieplarnianych (od poziomów z 1990 r.);

Cele określone w Pakiecie klimatyczno-energetycznym Unii Europejskiej	Cele określone w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*
• Co najmniej 55% redukcji emisji gazów cieplarnianych (od poziomów z 1990 r.);	• Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.

Międzynarodowa ochrona środowiska – Globalny Program Działań Szczytu Ziemi: Agenda 21

Jeden z najważniejszych programów międzynarodowych dotyczących zrównoważonego rozwoju ludzkości i ochrony zasobów środowiska naturalnego. Przewiduje on działania na poziomie globalnym, narodowym i lokalnym prowadzone w celu koordynacji wysiłków w rozwiązywaniu problemów światowej ekologii i polityki rozwoju. Program dotyczy wszystkich dziedzin życia w których człowiek oddziałuje na środowisko.

Najważniejsze założenia i cele Agendy 21 to m.in.:

- ochrona i wspomaganie zdrowia człowieka;
- zrównoważony rozwój osiedli ludzkich (powstrzymanie kryzysu ekologicznego miast);
- ochrona atmosfery (przeciwdziałanie efektowi cieplarnianemu, zanikaniu warstwy ozonowej, kwaśnym deszczom);
- bezpieczne wykorzystanie toksycznych substancji chemicznych;
- bezpieczne gospodarowanie odpadami stałymi i ściekowymi, niebezpiecznymi i radioaktywnymi;

- zrównoważone gospodarowanie gruntami rolnymi;
- powstrzymanie niszczenia lasów;
- ochrona i zagospodarowanie zasobów wód słodkich;
- zachowanie różnorodności biologicznej (krajowe oceny różnorodności biologicznej, opracowanie strategii ich zachowania);
- przeciwdziałanie pustynnieniu i suszy;
- edukacja ekologiczna.

Poniżej przedstawiono powiązania celów ww. dokumentu z projektem *Programu ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*.

Założenia i cele Agendy 21	Cele określone w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*
• Ochrona atmosfery (przeciwdziałanie efektowi cieplarnianemu, zanikaniu warstwy ozonowej, kwaśnym deszczom).	• Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.
• Zrównoważone gospodarowanie gruntami rolnymi.	• Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu
• Edukacja ekologiczna. • zrównoważony rozwój osiedli ludzkich (powstrzymanie kryzysu ekologicznego miast).	• Wszystkie cele określone w POŚ.
• Ochrona i zagospodarowanie zasobów wód słodkich.	• Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodziami. • Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.
• Zachowanie różnorodności biologicznej (krajowe oceny różnorodności biologicznej, opracowanie strategii ich zachowania), powstrzymanie niszczenia lasów.	• Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.
• Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa świętokrzyskiego.	• Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (dyrektywa SOOŚ)

Celem Dyrektywy nr 2001/42/WE „jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu

na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko".

Siódmy Program działań UE w dziedzinie ochrony środowiska (7 EAP) - „Dobrze żyć w granicach naszej planety"

Program będzie realizował cele tematyczne i priorytety inwestycyjne określone w stosownych rozporządzeniach UE dotyczących Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Zgodnie z określonymi zasadami dla Programu wybrano następujące cele tematyczne:

- CT 6 - Zachowanie i ochrona środowiska naturalnego oraz wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami,
- CT 7 - Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszej infrastruktury sieciowej,
- CT 10 - Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Dyrektywach.

Cele określone w Siódmym Programie działań UE w dziedzinie ochrony środowiska (7 EAP) - „Dobrze żyć w granicach naszej planety"	Cele określone w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*
• Zachowanie i ochrona środowiska naturalnego oraz wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami.	• Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodziami • Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu • Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu
• Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie.	• Wszystkie cele określone w POŚ

2) Dokumenty krajowe

Polityka ekologiczna państwa 2030

W systemie dokumentów strategicznych PEP2030 stanowi doprecyzowanie i operacjonalizację zapisów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). W związku z powyższym, cel główny PEP2030, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, został przeniesiony wprost ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Cele szczegółowe PEP2030 zostały określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Realizacja celów środowiskowych będzie wspierana przez cele horyzontalne.

1. **Cel szczegółowy I:** Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:

Kierunki interwencji:

- Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód;
- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania;
- Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb;
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.

2. **Cel szczegółowy II:** Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:

Kierunki interwencji:

- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu;
- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym;
- Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa;
- Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.

3. **Cel szczegółowy III:** Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych:

Kierunki interwencji:

- Przeciwdziałanie zmianom klimatu;
- Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

4. **Cel horyzontalny I:** Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa:

Kierunki interwencji:

- Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji.

5. **Cel horyzontalny II:** Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska:

Kierunki interwencji:

- Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w Polityce Ekologiczne Państwa.

Cele określone w Polityce ekologicznej państwa 2030	Cele określone w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*
• Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.	• Wszystkie cele określone w POŚ

Cele określone w Polityce ekologicznej państwa 2030	Cele określone w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*
• Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska. • Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych. • Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa. • Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.	

Strategia Produktywności 2030

- Obszar I. Zasoby naturalne:
  - Cel szczegółowy: Wzrost wydajności surowcowej gospodarki,
  - Cel szczegółowy: Wzrost wykorzystania surowców odnawialnych i biomasy w gospodarce;

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Strategii.

Cele określone w Strategii Produktywności 2030	Cele określone w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*
• Wzrost wydajności surowcowej gospodarki • Wzrost wykorzystania surowców odnawialnych i biomasy w gospodarce	• Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.

Strategia „Sprawne i Nowoczesne Państwo 2030”

Strategia jest dokumentem, którego głównego celem jest sprawne i nowoczesne państwo służące obywatelom, środowisku oraz gospodarce, który wpisuje się w działania realizujące cel szczegółowy III SOR: Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Strategii.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030

1. Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska:
   a. Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska;
   b. Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Strategii.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030	Cele określone w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*
• Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska.	• Wszystkie cele określone w POŚ

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku

Rada Ministrów przyjęła 24 września 2019 r. uchwałę w sprawie przyjęcia „Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku". Zawarto w niej następujące kierunki interwencji:

1. Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności;
2. Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Strategii.

Cele określone w Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku	Cele określone w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*
• Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności. • Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.	• Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu. • Poprawa klimatu akustycznego w powiecie oleśnickim

.***Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030***

1. Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym:
    a. Kierunek interwencji 1.4. - Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych;
    b. Kierunek interwencji 1.5. - Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów.
2. Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych:
    a. Kierunek interwencji 2.3. - Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Strategii.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030	Cele określone w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*
• Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym. • Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych.	• Wszystkie cele określone w POŚ

Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030

Cel szczegółowy 1: Zwiększenie zaangażowania obywateli w życie publiczne:

a) 1.2. Rozwój i wzmacnianie zorganizowanych form aktywności obywatelskiej:
   i. 1.2.4. Wspieranie rozwoju ekonomii społecznej i solidarnej.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Strategii.

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030	Cele określone w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*
• Zwiększenie zaangażowania obywateli w życie publiczne	• Wszystkie cele określone w POŚ

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030

Uchwała Nr 184/2020 Rady Ministrów z dnia 14 grudnia 2020 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030

SRKL obejmuje cele szczegółowe:

- Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej;

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Strategii.

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030	Cele określone w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*
• Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej.	• Wszystkie cele określone w POŚ

Polityka energetyczna Polski do 2040 r.

Celem polityki energetycznej państwa jest: bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych.

Cele szczegółowe:

1. Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych
   - Projekt strategiczny 1: Transformacja regionów węglowych;
2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej:
   - Projekt strategiczny 2: Rynek mocy;
   - Projekt strategiczny 3: Wdrożenie inteligentnych sieci elektroenergetycznych;
3. Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych:
   - Projekt strategiczny 3A: Budowa Baltic Pipe;
   - Projekt strategiczny 3B: Budowa drugiej nitki Rurociągu Pomorskiego;
4. Rozwój rynków energii:
   - Projekt strategiczny 4A: Wdrażanie Planu działania (mającego służyć zwiększeniu transgranicznych zdolności przesyłowych energii elektrycznej);
   - Projekt strategiczny 4B: Hub gazowy;

- Projekt strategiczny 4C: Rozwój elektromobilności;

5. Wdrożenie energetyki jądrowej:
   - Projekt strategiczny 5: Program polskiej energetyki jądrowej;
6. Rozwój odnawialnych źródeł energii:
   - Projekt strategiczny 6: Wdrożenie morskiej energetyki wiatrowej;
7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji:
   - Projekt strategiczny 7: Rozwój ciepłownictwa systemowego;
8. Poprawa efektywności energetycznej:
   - Projekt strategiczny 8: Promowanie poprawy efektywności energetycznej.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Strategii.

Cele określone w Polityka energetyczna Polski do 2040 roku.	Cele określone w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*
• Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych; • Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej; • Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych; • Rozwój rynków energii; • Wdrożenie energetyki jądrowej; • Rozwój odnawialnych źródeł energii; • Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji; • Poprawa efektywności energetycznej.	• Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.

Krajowy plan gospodarki odpadami 2028

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Planie.

Cele określone w Krajowym Planie Gospodarki 2028	Cele określone w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*

Cele w zakresie odpadów komunalnych, w tym odpadów ulegających biodegradacji:
• wdrażanie ZPO oraz zmniejszenie ilości powstających odpadów;
• zwiększanie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat ZPO, w tym w zakresie ZPO żywności;
• osiągnięcie następujących poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych:
  ○ 55% dla roku 2025,
  ○ 60% dla roku 2030,
  ○ 65% dla roku 2035;
	• Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu.

Cele określone w Krajowym Planie Gospodarki 2028	Cele określone w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*

• minimalizacja ilości składowanych odpadów:
  o do 30% w roku 2025,
  o do 20% w roku 2030,
  o do 10% w roku 2035;
• zwiększenie recyklingu organicznego poprzez propagowanie kompostowania przez mieszkańców bioodpadów „u źródła";
• zapewnienie selektywnego zbierania bioodpadów od mieszkańców oraz zakładów zbiorowego żywienia;
• zwiększanie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat postępowania z odpadami, w tym w zakresie selektywnego zbierania odpadów oraz zagrożeń związanych z nielegalnym postępowaniem z odpadami;
• zmniejszenie udziału niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w strumieniu odbieranych i zbieranych odpadów;
• zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych selektywnie odpadów, aby mogły one zostać skierowane do procesu recyklingu;
• utrzymanie występującego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska, aby składowanych nie było więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy wytworzonych w 1995 r.;
• ograniczenie powstawania tzw. dzikich wysypisk.	

Strategia Na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

Przyjęta Uchwałą nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r.

Cel główny: Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski, przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

1. Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną
   - Kierunek interwencji – Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny.
2. Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony
   - Kierunek interwencji – Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom gminy,
   - Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich.
3. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport
   - Kierunek interwencji – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce,

- Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności.

4. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia
   - Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju,
   - Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej,
   - Kierunek interwencji – Rozwój techniki.
5. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko
   - Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód,
   - Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
   - Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego,
   - Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją,
   - Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi,
   - Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami,
   - Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych

Zapisy w *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Strategii.

Cele określone w Strategii Na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	Cele określone w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*
Cele określone w obszarach: Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko.	• Wszystkie cele określone w POŚ

Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającą niektóre dyrektywy (Dz.U. L 312 z 22.11.2008) stanowi podstawę do opracowania programów zapobiegania powstawaniu odpadów, których celem będzie przerwanie powiązania pomiędzy wzrostem gospodarczym a wytwarzaniem odpadów mających wpływ na środowisko.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Programie.

Cele określone w Krajowym programie zapobiegania powstawaniu odpadów	Cele określone w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*
• Utrzymanie wzrostu gospodarczego przy całkowitej masie wytwarzanych odpadów na stałym poziomie; • Ograniczenie obciążenia PKB odpadami; • Ograniczenie masy wytworzonych odpadów w stosunku do wielkości produkcji;	• Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu.

Cele określone w Krajowym programie zapobiegania powstawaniu odpadów	Cele określone w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*
• Ograniczenie masy wytworzonych odpadów w stosunku do ilości wyprodukowanej energii; • Ograniczanie uciążliwości dla środowiska odpadów poprzez wzrost liczby wytwarzanych w Polsce produktów objętych ekoznakowaniem; • Zmniejszenie ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych; • Zmniejszenie masy odpadów opakowaniowych w stosunku do masy produktów; • Ograniczenie marnotrawienia żywności; • Wzrost ponownego użycia, m.in. Poprzez stworzenie sieci wymiany i napraw sprzętu elektrycznego i elektronicznego, oraz zbierania i przygotowanie zsee do ponownego użycia.	

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry

PZRP obejmuje wszystkie elementy zarządzania ryzykiem powodziowym, ze szczególnym uwzględnieniem działań służących zapobieganiu powodzi i ochronie przed powodzią oraz informacji na temat stanu należytego przygotowania w przypadku wystąpienia powodzi. Głównym celem planów zarządzania ryzykiem powodziowym jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, poprzez realizację działań służących minimalizacji zidentyfikowanych zagrożeń. Działania te prowadzić będą m.in. do obniżenia strat powodziowych.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Planie.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy podlegają cyklicznym przeglądom i aktualizacjom co 6 lat. Obecnie obowiązuje rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. poz. 335), które weszło w życie 24 lutego 2023 r. i obejmuje okres planistyczny 2022–2027.

Niniejsza II aktualizacja Planu gospodarowania wodami (IIaPGW) na obszarze dorzecza Odry stanowi główny dokument planistyczny w zakresie gospodarowania wodami na tym obszarze dorzecza. Stanowi podstawę do podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych oraz określa zasady gospodarowania nimi. Służy również koordynowaniu działań mających na celu osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód oraz ekosystemów zależnych od wód, poprawę stanu zasobów wodnych, zwiększenie możliwości korzystania z wód, a także ograniczenie ilości substancji mogących negatywnie oddziaływać na jakość wód, wprowadzanych do wód lub do ziemi.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Planie.

Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)

Dokument strategiczny Ministra Klimatu i Środowiska pn. „Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)" określa działania naprawcze do realizacji w perspektywie krótkoterminowej do 2025 r., średnioterminowej do 2030 r. oraz długoterminowej do 2040 r., które będą nie tylko spójne z dotychczas realizowaną polityką poprawy jakości powietrza oraz przeciwdziałania zmianom klimatu na poziomie krajowym oraz wojewódzkim i gminnym, ale przede wszystkim będą określać nowe kierunki działań w tym obszarze.

Dokument ma na celu skoordynowanie działań wynikających z krajowych ram polityki dotyczącej jakości powietrza w powiązaniu z obszarami polityk odnoszących się do sektora bytowo-komunalnego, czystej energii, ciepła oraz odnawialnych źródeł energii, a także transportu.

Celem głównym aKPOP jest pilna poprawa stanu powietrza w strefach, w których w wyniku oceny jakości powietrza, przeprowadzanej corocznie przez GIOŚ, stwierdzane są w dalszym ciągu przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych wybranych substancji w powietrzu oraz ochrona zdrowia i komfortu życia mieszkańców oraz środowiska naturalnego jako całość.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Programie.

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

Minister Aktywów Państwowych w dniu 30 grudnia 2019 r. przekazał do Komisji Europejskiej Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030, wypełniając tym samym obowiązek nałożony na Polskę przepisami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu, zmiany rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 663/2009 i (WE) nr 715/2009, dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 94/22/WE, 98/70/WE, 2009/31/WE, 2009/73/WE, 2010/31/UE, 2012/27/UE i 2013/30/UE, dyrektyw Rady 2009/119/WE i (EU) 2015/652 oraz uchylenia rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 525/2013.

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.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Programie.

Cele określone w Krajowym planie na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030	Cele określone w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*
• 7% redukcja emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem ETS w porównaniu do poziomu w roku 2005,	• Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu

Cele określone w Krajowym planie na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030	Cele określone w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*
• 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: o 14% udziału OZE w transporcie, o roczny wzrost udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt. proc. średniorocznie, • wzrost efektywności energetycznej o 23% w porównaniu z prognozami PRIMES2007, • redukcja do 56-60% udziału węgla w produkcji energii elektrycznej.	

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK)

Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązała się do wypełnienia wymogów dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. WE L 135 z 30.05.1991 r., str. 40-52, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 002, str. 26) zgodnie z określonymi w negocjacjach i zapisanymi w Traktacie Akcesyjnym terminami i okresami przejściowymi. W rozmowach przedakcesyjnych wynegocjowane zostały bowiem dostosowawcze okresy przejściowe na wprowadzenie przepisów ww. dyrektywy do końca 2015 r. Dlatego też, aby zidentyfikować faktyczne potrzeby w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej oraz uszeregować ich realizację w taki sposób, aby wywiązać się ze zobowiązań traktatowych, utworzono Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). Program ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 16 grudnia 2003 r. KPOŚK stanowi wykaz aglomeracji, które muszą zostać wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków w terminach określonych w Programie. Rada Ministrów przyjęła VI aktualizację Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Programie.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020)

Plan określa cele i kierunki działań adaptacyjnych dla sektorów najbardziej podatnych na zmiany klimatu, w tym rolnictwa. Działania, które przewidziano w tym dokumencie to m.in. wsparcie inwestycyjne gospodarstw oraz szkolenia i doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania produkcji rolnej do zwiększonego ryzyka klimatycznego i przeciwdziałania zmianom klimatu, rozwój systemów monitoringu i wczesnego ostrzegania o możliwych skutkach zmian klimatycznych dla produkcji roślinnej i zwierzęcej.

W SPA2020 wskazano generalne zasady polityki adaptacyjnej kraju. Są one następujące:

- należy minimalizować podatność na ryzyko związane za zmianami klimatu, m.in. uwzględniając ten aspekt na etapie planowania inwestycji.
- konieczne jest opracowanie planów szybkiego reagowania na wypadek katastrof klimatycznych (powodzie, susze, fale upałów), tak by instytucje publiczne były przygotowane do niesienia natychmiastowej pomocy poszkodowanym.
- należy wyznaczyć działania, które z punktu widzenia efektywności kosztowej powinny być podjęte w pierwszej kolejności.
- w pierwszym rzędzie należy przygotować się na przeciwdziałanie zagrożeniom zdrowia i życia ludzi oraz szkodom, których skutki mogą być nieodwracalne (np. w postaci utraty dóbr kultury, rzadkich ekosystemów).

W SPA2020 zaplanowano działania adaptacyjne, których wdrożenie podniesie odporność na zmiany klimatu sektorów: gospodarki wodnej, rolnictwa, leśnictwa, zdrowia publicznego, energetyki, budownictwa i transportu. Działania adaptacyjne ukierunkowane są także na ochronę różnorodności biologicznej oraz szczególnie wrażliwych regionów Polski – wybrzeża Bałtyku oraz Karpat i Sudetów. Jeden z kierunków działań poświęcono polityce miejskiej.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Planie.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032

Cele:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu;
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Programie.

Cele określone w Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032	Cele określone w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego*
• usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest; • minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu; • likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.	• Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu.

Program wodno-środowiskowy kraju (PWŚK)

Program wodno - środowiskowy kraju jest jednym z dokumentów planistycznych opracowywanym w celu programowania i koordynowania działań zmierzających do realizacji celów środowiskowych wskazanych w artykule 4 Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. (RDW), tj.:

- niepogarszania stanu części wód,
- osiągnięcia dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla naturalnych części wód powierzchniowych, dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny

dla sztucznych i silnie zmienionych części wód oraz dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,
- spełnienia wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawodawstwie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym m. in. narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie),
- zaprzestania lub stopniowego wyeliminowania zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

Program wodno–środowiskowy kraju określa działania podstawowe i uzupełniające zmierzające do poprawy lub utrzymania dobrego stanu wód w poszczególnych obszarach dorzeczy.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Programie.

Plan przeciwdziałania skutkom suszy

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy Jest to główny dokument planistyczny z perspektywą 50-letnią, zgodnie z którym prowadzi się przeciwdziałanie skutkom suszy. Rolą planu przeciwdziałania skutkom suszy jest wskazanie działań, które ograniczą negatywny wpływ tego zjawiska na społeczeństwo, środowisko i gospodarkę. Celem PPSS jest zapewnienie odpowiedniej ilości i co najmniej dobrej jakości wód, użytecznych dla społeczeństwa, środowiska i wszystkich sektorów gospodarki narodowej. Dokument ten zawiera:
- analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych,
- propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji,
- propozycje budowy lub przebudowy urządzeń wodnych,
- katalog działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Planie.

3) Dokumenty wojewódzkie

Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029

Uchwała Nr XLVII/939/22 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 w sprawie uchwalenia Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029

Główne cele Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 to:
- ochrona klimatu i jakości powietrza: poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu;
- zagrożenia hałasem: zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego;

- pola elektromagnetyczne: utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym;
- gospodarowanie wodami: osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodziami;
- gospodarka wodno-ściekowa: prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej;
- gleby cel: ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu;
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów: gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa;
- zasoby geologiczne: racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi;
- zasoby przyrodnicze: zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu;
- zagrożenia poważnymi awariami: ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków;
- edukacja ekologiczna: podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Programie.

Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030

Uchwała Nr L/1790/18 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 20 września 2018 r. w sprawie: przyjęcia Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030

Strategia rozwoju województwa jest najważniejszym dokumentem samorządu województwa, określającym kierunki polityki rozwoju w perspektywie średnio- i długoterminowej, wskazującym główne wyzwania, a także cele rozwojowe regionu do zrealizowania przez samorząd województwa oraz inne podmioty. Jest też podstawą i odniesieniem dla innych dokumentów strategicznych, programowych i planistycznych na poziomie regionalnym oraz lokalnym.

WIZJA DOLNEGO ŚLĄSKA 2030

Aktywne uczestnictwo licznych przedstawicieli różnych środowisk regionu dolnośląskiego w społecznych konsultacjach, wielodziedzinowa i terytorialnie ujęta diagnoza prospektywna oraz analiza uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych pozwoliły na sprecyzowanie wizji przyszłości Dolnego Śląska. Dzięki konsekwentnemu ograniczaniu zidentyfikowanych słabości, efektywnemu rozwiązywaniu problemów rozwojowych oraz eliminowaniu potencjalnych zagrożeń, przy jednoczesnym wykorzystaniu wszystkich atutów i szans rozwoju regionu dolnośląskiego, istnieją realne szanse na urzeczywistnienie do roku 2030 - oczekiwanej przez regionalną społeczność - następującej wizji:

DOLNY ŚLĄSK 2030

- regionem równomiernego rozwoju – regionem bez istotnych społecznych i gospodarczych dysproporcji, regionem wewnętrznie spójnym, regionem wyrównanych rozwojowych szans,
- regionem przyjaznym dla mieszkańców, przedsiębiorców, inwestorów, turystów i kuracjuszy; atrakcyjnym miejscem do życia, pracy, nauki i rekreacji,

- regionem nowoczesnym z kreatywną i innowacyjną regionalną społecznością oraz rozwiniętą sferą naukową i badawczo-rozwojową,
- regionem konkurencyjnym w scenerii krajowej i europejskiej z Wrocławiem jako silną metropolią oraz ośrodkami regionalnymi o znaczących przewagach konkurencyjnych.

MISJA DOLNEGO ŚLĄSKA 2030

Osiągnięcie przedstawionej wizji wiąże się nieodzownie z aktywnością wszystkich grup regionalnych interesariuszy, a nade wszystko terytorialnych społeczności i władz samorządowych. Tej aktywności towarzyszyć będzie misja odzwierciedlająca system wartości stosowanych w bieżącym działaniu przez regionalnych interesariuszy. Misję Dolnego Śląska ukierunkowaną na 2030 rok określono jako:

OTWARCI NA SIEBIE - OTWARCI NA ŚWIAT

Ta otwartość postrzegana jest poprzez:

- wyrównywanie szans rozwojowych,
- wzrost aktywności mieszkańców regionu,
- wieloaspektową (społeczna, gospodarcza, przestrzenna) integrację,
- partycypacyjne zarządzanie regionem.

W świetle prospektywnej diagnozy, strategicznej analizy regionu dolnośląskiego oraz przedstawionej wizji jego stanu w 2030 roku rysuje się wiązka celów strategicznych współrealizujących cel nadrzędny strategii rozwoju Dolnego Śląska, który określono jako:

HARMONIJNY ROZWÓJ REGIONU I WYSOKA JAKOŚĆ ŻYCIA DOLNOŚLĄSKIEJ SPOŁECZNOŚCI

Cele strategiczne są natomiast reakcją na zidentyfikowane problemy i przyszłościowe wewnętrzne zewnętrzne uwarunkowania rozwojowe. Jako cele strategiczne wyznaczono:
1. efektywne wykorzystanie gospodarczego potencjału regionu,
2. poprawa jakości i dostępności usług publicznych,
3. wzmocnienie regionalnego kapitału ludzkiego i społecznego,
4. odpowiedzialne wykorzystanie zasobów i ochrona walorów środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego,
5. wzmocnienie przestrzennej spójności regionu.

Cele operacyjne wpisujące się w niniejszy Program Ochrony Środowiska:

- 2.1. Poprawa stanu i dostępności regionalnej infrastruktury technicznej;
- 3.6. Kształtowanie postaw prozdrowotnych, prosportowych i proekologicznych;
- 4.1. Poprawa stanu środowiska;
- 4.2. Racjonalne wykorzystanie walorów i zasobów środowiska;
- 4.3. Ochrona przed klęskami żywiołowymi;
- 4.4. Wspieranie produkcji energii ze źródeł odnawialnych oraz wspieranie bezpieczeństwa energetycznego;
- 4.5. Rozwój gospodarki cyrkularnej;
- 5.1. Rozwój regionalnej sieci transportowej.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Strategii.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego

Uchwała Nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r. w sprawie uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego

Plan Wizja zagospodarowania województwa dolnośląskiego (Plan) jest dokumentem określającym politykę zagospodarowania przestrzennego samorządu województwa. Punktem wyjścia do sformułowania tej polityki jest wizja zagospodarowania przestrzennego, stanowiąca jednocześnie cel główny, czyli stan, do którego Samorząd Województwa Dolnośląskiego będzie dążył traktując przestrzeń, jako wspólne dobro.

Cele:

- Cel 1. Zapewnienie warunków zrównoważonego i równomiernego rozwoju społeczno-gospodarczego poprzez funkcjonalne kształtowanie hierarchicznej sieci osadniczej gwarantującej dostęp do usług i rynku pracy.
- Cel 2. Racjonalny i zrównoważony sposób wykorzystania zasobów środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu
- Cel 3. Zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańcom przez struktury przestrzenne odporne na zmiany klimatu, zagrożenia naturalne i pochodzące z działalności człowieka.
- Cel 4. Dobra dostępność transportowa i sprawne systemy infrastruktury transportowej.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Planie.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego 2024

Uchwała nr IV/42/24 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 czerwca 2024 r. w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego (POH dolnośląskie) stanowi istotny element długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem. Celem programu jest określenie działań ograniczających poziom hałasu w środowisku oraz poprawa klimatu akustycznego, w następstwie której polepszy się jakość życia, snu, a także zdrowie mieszkańców województwa poprzez redukcję hałasu i jego szkodliwych skutków.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Programie.

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2023-2028 z perspektywą do 2032 r.

Uchwała Nr XVII/415/25 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 12 czerwca 2025 r. w sprawie uchwalenia Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2023-2028 z perspektywą do 2032 r.

Szczegółowe cele określone dla poszczególnych grup odpadów podzielono na krótkoterminowe i długoterminowe. Termin realizacji przyjętych celów określono na lata 2023-2028, w perspektywie do 2032 roku, w której to przewiduje się ich kontynuację. Realizacja założonych celów pozwoli na prowadzenie gospodarki odpadami w sposób minimalizujący zagrożenie dla środowiska oraz zdrowia i życia ludzi, poprzez wypełnienie podstawowych założeń, tj.:

- zredukowanie ilości wytwarzanych odpadów, w tym odpadów komunalnych;
- zwiększenie udziału odpadów przekazywanych do recyklingu;
- zmniejszenie masy składowanych odpadów na składowiskach;
- podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z odpadami;
- przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym.

Główne cele określone w WPGO 2023 nawiązują do hierarchii postępowania z odpadami, zawartej w ustawie o odpadach. Obejmują one przede wszystkim zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie właściwego postępowania z różnego rodzaju odpadami, czy ponownego użycia. W opracowaniu wskazano na istotę selektywnego zbierania odpadów u źródła, w tym propagowanie kompostowania bioodpadów przez mieszkańców. Ponadto podano minimalne poziomy recyklingu dla poszczególnych grup odpadów, które wskazane są w odpowiednich przepisach prawa.

Kierunki działań podzielone zostały na rozwiązania w obszarze odpadów komunalnych, odpadów powstających z produktów, odpadów niebezpiecznych oraz pozostałych odpadów. Główne kierunki działań, spośród wielu wymienionych w opracowaniu, które odnoszą się do każdej z ww. grup to przede wszystkim prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych dla mieszkańców, modernizacja lub budowa odpowiedniej infrastruktury do przetwarzania odpadów, rozwój systemu selektywnego zbierania, zwiększenie efektywności gromadzenia danych dotyczących odpadów oraz intensyfikacja kontroli przedsiębiorstw zajmujących się gospodarowaniem odpadami. Wszelkie działania ukierunkowane są przede wszystkim na maksymalne ograniczenie masy odpadów przekazywanych do składowania, a tym samym zmniejszenie negatywnych skutków ich oddziaływania na środowisko.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Planie.

Program ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych

Uchwała nr XXI/505/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych

Programy ochrony powietrza ma na celu:

- wskazanie źródeł występowania zanieczyszczenia powietrza: przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i poziomu docelowego B(a)P,
- przedstawienie skutecznych imożliwych do zrealizowania działań naprawczych, których wdrożenie spowoduje obniżenie zanieczyszczeń powietrza co najmniej do poziomu dopuszczalnego lub docelowego,
- przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to ochronę zdrowia i poprawę warunków życia mieszkańców województwa.

Plan działań krótkoterminowych ma na celu niedopuszczenie do przekroczenia poziomów alarmowych, informowania, dopuszczalnych lub docelowych albo w przypadku ich przekroczenia, jak najszybsze obniżenie stężeń tych zanieczyszczeń w powietrzu.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Programie.

Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

IIaPGW na obszarze dorzecza Odry stanowi wypełnienie zobowiązań wynikających z postanowień Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz Prawa wodnego w zakresie cyklicznej (sześcioletniej) aktualizacji planów gospodarowania wodami. Jednocześnie dokument umożliwia wypełnienie zobowiązań raportowych Polski wobec KE.

Priorytetem IIaPGW na obszarze dorzecza Odry jest stworzenie w ekosystemach wodnych i od wód zależnych warunków, określonych w RDW, sprzyjających osiągnięciu celów środowiskowych wyznaczonych dla poszczególnych JCW oraz dla obszarów chronionych. Efekt procesu osiągania celów środowiskowych nie został dotychczas w pełni uzyskany. Determinuje to konieczność szczegółowego przeanalizowania przyczyn braku zakładanego postępu w osiąganiu celów środowiskowych oraz przygotowania zaktualizowanego zestawu działań naprawczych dających realną szansę na osiągnięcie celów środowiskowych do roku 2027 dla tych JCW, dla których nadal nie stwierdzono oczekiwanego stanu. Zestaw działań IIaPGW zawiera również działania zmierzające do utrzymania dobrego stanu w tych JCW, które stan ten osiągnęły. W przypadku JCW, dla których został wykazany brak możliwości osiągnięcia celów środowiskowych, przy jednoczesnym spełnianiu przesłanek dla przyznania odstępstw, przygotowane zostały szczegółowe uzasadnienia odstępstw w zakresie konieczności osiągnięcia celu środowiskowego, wymaganych RDW.

Zapisy w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Planie.

10. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w wyniku realizacji zapisów dokumentu

POŚ dla Powiatu Oleśnickiego wyznacza cele, kierunki interwencji i działania, które są zadaniami zarówno o charakterze inwestycyjnym i nie inwestycyjnym (organizacyjno-edukacyjne), które ujmują ogół potrzeb wynikających z rozwoju społeczno-gospodarczego oraz rozwoju infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, społecznej, funkcjonalno-przestrzennej itp.

Niektóre zadania wyznaczone w projekcie *POŚ* mogą kwalifikować się jako przedsięwzięcia mogące potencjalnie lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.), dla których konieczne może być przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.).

W ramach powyższej procedury prowadzona będzie wówczas szczegółowa ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ocena oddziaływania na środowisko na etapie sporządzenia niniejszej *Prognozy oddziaływania na środowisko* jest utrudniona, a czasami wręcz niemożliwa. *Program* zawiera zadania zgłoszone przez samorząd, których realizacja przewidziana jest w perspektywie do roku 2033. Duża część zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest dosyć trudne i problematyczne. Zgodnie z powyższym w niniejszej *Prognozie* przedstawiono potencjalne oddziaływania, zidentyfikowane na podstawie oceny oddziaływania dla innych przedsięwzięć o zbliżonym zakresie. Zatem w ramach oceny skutków realizacji projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono potencjalne oddziaływanie bezpośrednie (B) pośrednie (P), wtórne (W), skumulowane (Sk), stałe/długoterminowe (S), chwilowe/krótkoterminowe (Ch), pozytywne, negatywne i neutralne na powierzchnię ziemi i krajobraz, wody, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, formy ochrony przyrody, zasoby naturalne, powietrze atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny, krajobraz kulturowy i zabytki, ludzi i dobra materialne wykorzystując metodę macierzy interakcji.

W przypadku powiatu oleśnickiego istnieje niewielkie prawdopodobieństwo bezpośredniego lub pośredniego ryzyka oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo. Należy jednak nadmienić, iż stopień, zakres oraz skutek oddziaływania (negatywny, pozytywny, neutralny) będzie mógł zostać oceniony z chwilą ustalenia dokładnego zakresu oraz rodzaju prowadzonych przedsięwzięć. W zależności od ich rodzaju istnieje możliwość, że zostanie nałożony obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, która może zakończyć się wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub odmową jej wydania, z uwagi na znaczne negatywne oddziaływania.

Projekt *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* jest dokumentem o charakterze ogólnym i nie wskazuje zakresu ani szczegółów technicznych poszczególnych inwestycji. *Program* określa jedynie konieczność ich realizacji w celu poprawy jakości środowiska przyrodniczego powiatu

oraz wdrażania zaleceń dokumentów wyższego szczebla. W związku z powyższym, efekty poszczególnych zadań mogą być przewidziane tylko w ograniczonym zakresie. Należy mieć na uwadze uwzględnianie zasad ochrony środowiska podczas projektowania i planowania poszczególnych inwestycji.

Projekt *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* przewiduje szereg działań edukacyjno-promocyjnych (niemal w przypadku każdego, analizowanego komponentu środowiska). Wyznaczone działania edukacyjne mają głównie charakter organizacyjny i informacyjny. Potrzeba prowadzenia ciągłej edukacji ekologicznej społeczeństwa wynika z ciągle zmieniających się przepisów ochrony środowiska oraz powstawania nowych zagrożeń i problemów przyrodniczych. Edukacja ekologiczna jest elementem wspierającym realizację poszczególnych zadań wyznaczonych w projekcie *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* - opisuje, informuje i wyjaśnia zagadnienia, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia założonego efektu ekologicznego i spełnienia odpowiednich standardów ochrony środowiska. Dlatego większość wyznaczonych zadań z zakresu edukacji ekologicznej odznacza się pośrednim, stałym i pozytywnym wpływem na poszczególne komponenty ochrony środowiska, stąd zrezygnowano w dalszej części z interpretacji tego zagadnienia w ramach poszczególnych grup oddziaływań. Podobna sytuacja dotyczy działań polegających na aktualizacji dokumentów planistycznych (studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) o zapisy sprzyjające osiągnięciu lepszych standardów środowiskowych.

Poniższa tabela przedstawia ocenę i analizę oddziaływania zadań zaplanowanych do realizacji, w ramach projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego*, na poszczególne elementy środowiska.

LEGENDA:

	Potencjalne pozytywne oddziaływanie
	Potencjalne neutralne oddziaływanie
	Potencjalne negatywne oddziaływanie

B	Bezpośrednie
P	Pośrednie
S	Stałe
Ch	Chwilowe
W	Wtórne
Sk	Skumulowane

Tabela 56. Ocena oddziaływania na środowisko działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego*

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
OBSZAR INTERWENCJI: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA														
1.	OP.1.1. Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	B, S	P, S		P, S	P, S			
2.	OP.1.2. Modernizacja, likwidacja lub wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych, publicznych i innych	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S		P, S	P, S		P, S	
3.	OP.1.3. Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S		P, S	P, S			
4.	OP.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci gazowej oraz podłączanie budynków indywidualnych do sieci gazowej	P, S	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S	Ch	P, S	P, S Ch	P, S Ch	B, S	P, S Ch
5.	OP.1.5. Rozbudowa, przebudowa i modernizacja sieci ciepłownicze wraz z budową przyłączy i węzłów cieplnych	P, S	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	Ch	P, S	P, S Ch	P, S Ch	B, S	P, S
6.	OP.2.1. Poprawa systemu komunikacji publicznej, w tym budowa i przebudowa chodników, zatok autobusowych, postojowych	P, S	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	B Ch	P, S	P, S Ch	S Ch	P, S	
7.	OP.2.2. Rozwój transportu rowerowego w tym rozbudowa spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą			B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	S	P, S	

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
8.	OP.2.3. Czyszczenie powierzchni jezdni na mokro w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym			B, S	P, S	P, S	P, S	P, S			P, S	P, S		
9.	OP.3.1. Termomodernizacja budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej i usługowych		B, S Ch	P, S Ch	P, S	P, S Ch	B, S Ch	P, S	Ch		P, S Ch	P, S Ch	B, S	P, S Ch
10.	OP.4.1. Instalacja energooszczędnego oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej		P, S	P, S			P, S	P, S					P, S	
11.	OP.4.2. Modernizacja oświetlenia ulicznego – zmniejszenie zużycia energii i poprawa jakości i ujednolicenia barwy oświetlenia		P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S					P, S	
12.	OP.5.1. Realizacja inwestycji z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S		P, S			P, S	
13.	OP.5.2. Zwiększenie obszarów zieleni na terenach zurbanizowanych	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
14.	OP.5.3. Zwiększanie retencji wód na terenach zurbanizowanych	P, S	P, S	B, S	B, S	P, S		P, S		B, S	P, S	B, S	B, S	

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
15.	OP.6.1. Prowadzenie kampanii edukacyjnych promujących rozwiązania przyczyniające się do podnoszenia świadomości mieszkańców i poprawy jakości powietrza, dotyczące m.in.: wymiany źródeł ciepła, termomodernizacji budynków, prowadzenia kontroli przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej i uchwał dotyczących programów ochrony powietrza, promocji ruchu pieszego i rowerowego, korzystania z transportu publicznego	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S			P, S	
OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIA HAŁASEM														
16.	ZH.1.1. Monitoring hałasu na terenie powiatu oleśnickiego			B, S		P, S			B, S					
17.	ZH.1.2. Uspokojenie ruchu na terenach zurbanizowanych, poprzez wprowadzenie ograniczeń prędkości			B, S		P, S			B, S					
18.	ZH.1.3. Realizacja inwestycji drogowych ograniczających emisję hałasu (ciche nawierzchnie, ekrany akustyczne)			B, S		P, S			B, S			S		
19.	ZH.1.4. Sporządzanie map akustycznych dla terenów, dla których istnieje obowiązek prawny			W, S					W, S					
20.	ZH.2.1. Działania mające na celu poprawę stanu nawierzchni dróg			B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
21.	ZH.2.2. Rozwój i usprawnienie systemów transportu o obniżonej emisji hałasu	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	
22.	ZH.3.1. Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego			B, S			P, S		B, S					
OBSZAR INTERWENCJI: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE														
23.	PEM.1.1. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych			B, S	P, S	B, S								
24.	PEM.1.2. Prowadzenie i aktualizacja rejestru zgłoszeń źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne			W, S										
25.	PEM.2.1. Przebudowa, modernizacja i rozwój sieci energetycznej oraz infrastruktury zapewniającej zaopatrzenie w energię elektryczną			B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S	
26.	PEM.3.1. Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM			B, S										
OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODAROWANIE WODAMI														
27.	GW.1.1. Konserwacja i bieżące utrzymanie cieków wodnych w celu spowolnienia spływu wód i poprawienie retencji wodnej	P, S	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch		Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S	
28.	GW.1.2. Retencja i zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych	P, S	P, S	B, S	B, S	P, S		P, S		B, S	P, S	B, S	B, S	

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
29.	GW.1.3. Uwzględnienie tematyki suszy hydrologicznej i hydrogeologicznej w ramach planów zarządzania kryzysowego	P, S	P, S	B, S	B, S	P, S		P, S		B, S	P, S	B, S	B, S	
30.	GW.2.1. Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach PMŚ oraz udostępnianie wyników tego monitoringu			P, S	P, S	P, S				P, S	P, S		P, S	
31.	GW.2.2. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty, posiadające pozwolenia wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód, warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi			P, S	P, S	P, S				B, S	P, S		P, S	
32.	GW.2.3. Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody m.in. poprzez wdrożenie stosowania kodeksu dobrych praktyk rolniczych, wspieranie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego			P, S	P, S	P, S				P, S	P, S		P, S	
33.	GW.3.1. Prowadzenie działań edukacyjnych i promocyjnych w zakresie ochrony wód oraz przeciwdziałania skutkom suszy i powodzi, w tym promowanie retencji wód opadowych i rozwiązań zwiększających retencję	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S		P, S		P, S			P, S	
OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA														
34.	GWS.1.1. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody		P, S Ch	B, S	P, S Ch	P, S Ch			Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch		

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
35.	GWS.1.2. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemów wodociągowych		P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch			Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch		
36.	GWS.1.3. Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej		P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch			Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch		
37.	GWS.1.4. Rozbudowa oraz modernizacja oczyszczalni ścieków		P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch			Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch		
38.	GWS.1.5. Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontrola wywozu nieczystości	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S				B, S	B, S	P, S	P, S	
39.	GWS.2.1. Monitoring gospodarki wodno-ściekowej (badania wód, ścieków, odcieków, wizualizacja, kontrola parametrów ilościowych i jakościowych wód i ścieków)		P, S	P, S	P, S	P, S				B, S	P, S			
40.	GWS.3.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków oraz oszczędnym korzystaniem z wód	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S				B, S	P, S		B, S	
OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY GEOLOGICZNE														
41.	ZG.1.1. Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż i kontrola realizacji ich warunków			W, S						W, S	B, S	B, S		

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
42.	ZG.1.2. Ograniczenie niekoncesjonowanej eksploatacji zasobów, poprzez prowadzenie systematycznych kontroli		P, S	B, S	P, S	P, S				P, S	B, S	B, S	B, S	
OBSZAR INTERWENCJI: GLEBY														
43.	GL.1.1. Monitoring jakości gleb w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	P, S	P, S	P, S	B, S	P, S					B, S			
44.	GL.1.2. Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz dobrych praktyk rolniczych		P, S	B, S	P, S	P, S				P, S	P, S			
45.	GL.1.3. Przeciwdziałanie zasklepianiu gleb przez stosowanie odpowiednich rozwiązań przy planowaniu Inwestycji (np. powierzchni półprzepuszczalnych), a także zapewnienie odpowiednich powierzchni biologicznie czynnych		B, S	B, S	B, S	B, S				B, S	B, S	B, S		
46.	GL.2.1. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych		P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch		Ch	B, S	B, S Ch	B, S Ch	B, S	
47.	GL.2.2. Remediacja gleb na terenach, na których stwierdzono zanieczyszczenia w powierzchni ziemi		P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch		Ch	B, S	B, S Ch	B, S Ch	B, S	
48.	GL.2.3. Identyfikacja i prowadzenie wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń										W, S			
49.	GL.3.1. Identyfikacja, monitoring osuwisk oraz uwzględnianie osuwisk oraz obszarów			B, S	P, S	P, S					B, S			

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
	narażonych na ruchy masowe w aktualizowanych dokumentach planistycznych													
50.	GL.4.1. Szkolenia rolników w zakresie stosowania środków ochrony roślin i nawożenia		P, S	B, S	B, S	P, S				S	P, S			
OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIA ODPADÓW														
51.	GO.1.1. Prowadzenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz selektywnej zbiórki odpadów na terenie gmin powiatu oleśnickiego		P, S	B, S	P, S	P, S				P, S	P, S	P, S	P, S	
52.	GO.1.2. Kontrola w zakresie przestrzegania warunków wydanych pozwoleń na wytwarzanie odpadów oraz zezwoleń na przetwarzanie i zbieranie odpadów			B, S						P, S	P, S	P, S	P, S	
53.	GO.1.3. Osiągnięcie poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych			B, S										
54.	GO.1.4. Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk odpadów		P, S	P, S	P, S	P, S	P, S			P, S	B, S	B, S	P, S	
55.	GO.1.5. Modernizacja i rozbudowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych			B, S	P, S	P, S			S Ch		B, S	B, S		
56.	GO.2.1. Sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest			B, S Ch	P, S	B, S Ch	B, S Ch			P, S	P, S	B	P, S	P, S

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
57.	GO.3.1. Działania edukacyjno-informacyjne dotyczące właściwego postępowania z odpadami w tym zwiększenia efektywności selektywnego zbierania u „źródła” oraz edukacja w zakresie minimalizacji produkcji odpadów	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
58.	GO.3.2. Działania ukierunkowane na promocję, współpracę, wymianę doświadczeń i edukację w kontekście gospodarki o obiegu zamkniętym	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY PRZYRODNICZE														
59.	ZP.1.1. Zapewnienie ochrony różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, w tym obejmowanie ochroną prawną obszarów o wysokich walorach przyrodniczych oraz uwzględnianie korytarzy ekologicznych	B, S	B, S	P, S	B, S	B, S				P, S	P, S	B, S	P, S	
60.	ZP.1.2. Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków obcych w tym inwazyjnych	B, S	B, S	P, S	B, S	B, S				P, S	P, S	B, S	P, S	
61.	ZP.1.3. Leczenie, pielęgnacja drzewostanów oraz nasadzenia drzew i krzewów	B, S	B, S	P, S	B, S	B, S	P, S	P, S		P, S	B, S	B, S	P, S	
62.	ZP.2.1. Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasów dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S					P, S	P, S		

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
63.	ZP.2.2. Rozwój systemu monitoringu środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci), inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
64.	ZP.2.3. Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych	P, S	B, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
65.	ZP.3.1. Budowa i modernizacja obiektów infrastruktury turystycznej w celu ukierunkowania ruchu turystycznego na obszarach cennych przyrodniczo	W, S	P, S	W, S	P, S	P, S				W, S	W, S	P, S		P, S
66.	ZP.4.1. Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody	P, S	B, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
67.	ZP.4.2. Rozwój sieci przyrodniczych ścieżek dydaktycznych wraz z ośrodkami edukacji ekologicznej	P, S	B, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI														
68.	ZPA.1.1. Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii)		P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
69.	ZPA.1.2. Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom, a także rozbudowa OSP			P, S										
70.	ZPA.1.3. Zapobieganie lub usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku		B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S		B, S	B, S	B, S	B, S	
71.	ZPA.2.1. Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców		P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	

źródło: opracowanie własne

Poniższa tabela przedstawia opis oddziaływania działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego*.

Tabela 57. Opis oddziaływania działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego*

Działanie	Oddziaływanie
OBSZAR INTERWENCJI: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
• OP.1.1. Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza; • OP.1.3. Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych;	Działania mają charakter administracyjno-organizacyjny i planistyczny, a ich realizacja nie wiąże się z powstawaniem nowej infrastruktury technicznej ani bezpośrednią ingerencją w środowisko. Ich celem jest wzmocnienie systemu zarządzania jakością powietrza, poprawa nadzoru nad źródłami emisji, a także zapewnienie skutecznego wdrażania i monitorowania dokumentów strategicznych w zakresie ochrony powietrza i klimatu. Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza umożliwi stałe śledzenie zmian w poziomach zanieczyszczeń oraz ocenę skuteczności działań naprawczych. Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych odgrywają kluczową rolę w ograniczaniu nielegalnej emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Ich prowadzenie ma na celu egzekwowanie przepisów prawa ochrony środowiska, a w konsekwencji poprawę jakości powietrza i zdrowia mieszkańców. Działania te nie powodują bezpośrednich oddziaływań na komponenty środowiska, takie jak gleby, wody, krajobraz czy przyroda ożywiona. Mają natomiast pośredni, pozytywny i długoterminowy wpływ na powietrze, klimat, przyrodę oraz zdrowie ludzi, poprzez skuteczniejsze ograniczanie emisji zanieczyszczeń i wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju. Realizacja działań przyczyni się do zwiększenia świadomości ekologicznej społeczeństwa, usprawnienia działań administracyjnych w zakresie ochrony powietrza i poprawy jakości życia mieszkańców. Nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym oddziaływań skumulowanych ani transgranicznych. Działania należy uznać za pozytywne, długofalowe i pośrednie w skutkach środowiskowych, wspierające realizację celów polityki klimatycznej i poprawę jakości powietrza w powiecie.
• OP.1.2. Modernizacja, likwidacja lub wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych, publicznych i innych;	Działanie ma charakter inwestycyjny i obejmuje modernizację, likwidację lub wymianę istniejących, konwencjonalnych źródeł ciepła (opartych na paliwach stałych, w tym węglu) na źródła niskoemisyjne, takie jak kotły gazowe, pompy ciepła, instalacje elektryczne, odnawialne źródła energii (OZE) czy podłączenie do sieci ciepłowniczej. Realizacja zadania przyczyni się do znacznej redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza, w tym pyłów zawieszonych (PM10, PM2,5), benzo(a)pirenu, tlenków siarki, azotu oraz dwutlenku węgla. W efekcie będzie miała trwały, pozytywny wpływ na stan jakości powietrza oraz na klimat lokalny i regionalny. Efektem działań będzie redukcja emisji pyłów zawieszonych, tlenków siarki, tlenków azotu oraz benzo(a)pirenu, a także spadek emisji gazów cieplarnianych, w tym dwutlenku węgla. Wymiana urządzeń grzewczych na kotły gazowe, elektryczne, biomasowe lub

Działanie	Oddziaływanie
	wykorzystujące odnawialne źródła energii, a także podłączanie budynków do sieci ciepłowniczej, pozwoli na osiągnięcie wysokiej sprawności energetycznej oraz ograniczenie zużycia paliw kopalnych. W rezultacie nastąpi zmniejszenie zapotrzebowania na energię pierwotną, co pozytywnie wpłynie na stan środowiska, w tym na jakość powietrza, gleby, wody oraz klimat. W fazie realizacji przedsięwzięcia mogą wystąpić krótkotrwałe i lokalne oddziaływania negatywne związane z prowadzeniem prac instalacyjnych, demontażowych i budowlanych. Będą one dotyczyły głównie emisji hałasu i spalin z pojazdów oraz maszyn budowlanych, a także wytwarzania niewielkich ilości odpadów. Oddziaływania te będą miały charakter przejściowy i ustąpią bezpośrednio po zakończeniu prac. W przypadku demontażu starych pieców lub elementów instalacji grzewczych zawierających substancje niebezpieczne (np. azbest) należy prowadzić prace zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie gospodarki odpadami i ochrony pracowników. Na etapie eksploatacji inwestycja będzie oddziaływać pozytywnie i długoterminowo. Zastąpienie tradycyjnych źródeł ciepła niskoemisyjnymi przyczyni się do trwałej poprawy jakości powietrza, ograniczenia emisji zanieczyszczeń i poprawy warunków życia mieszkańców. Dodatkowo, zastosowanie bardziej efektywnych systemów ogrzewania wpłynie korzystnie na zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych budynków oraz poprawę efektywności energetycznej. Realizacja działania nie będzie powodować negatywnych skutków dla środowiska przyrodniczego, w tym roślin i zwierząt, a także nie wpłynie znacząco na krajobraz, gdyż prace prowadzone będą w obrębie istniejących obiektów. Nie przewiduje się również wystąpienia oddziaływań skumulowanych ani transgranicznych. Działanie należy uznać za jedno z kluczowych przedsięwzięć o trwałym, pozytywnym i synergicznym wpływie na środowisko, w szczególności na powietrze, klimat, zdrowie ludzi oraz zasoby naturalne.
• OP.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci gazowej oraz podłączanie budynków indywidualnych do sieci gazowej; • OP.1.5. Rozbudowa, przebudowa i modernizacja sieci ciepłownicze wraz z budową przyłączy i węzłów cieplnych;	Działania mają charakter inwestycyjny i obejmują rozwój infrastruktury gazowej oraz ciepłowniczej, w tym budowę, rozbudowę, przebudowę i modernizację sieci, a także realizację przyłączy do budynków oraz węzłów cieplnych. Ich celem jest zwiększenie dostępności do niskoemisyjnych i efektywnych systemów zaopatrzenia w ciepło, poprawa efektywności energetycznej budynków oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza, w szczególności związanych ze spalaniem paliw stałych w indywidualnych źródłach ciepła. Realizacja zadań może powodować wystąpienie negatywnych, bezpośrednich i krótkotrwałych oddziaływań na środowisko, głównie na etapie prowadzenia robót budowlanych. Oddziaływania te będą związane przede wszystkim z wykonywaniem prac ziemnych, czasowym zajęciem terenu oraz lokalnym naruszeniem powierzchni gleby, które mogą dotyczyć obszarów stanowiących siedliska roślin i drobnych zwierząt. W trakcie realizacji inwestycji mogą wystąpić przejściowe uciążliwości w postaci emisji hałasu, spalin z maszyn budowlanych oraz pylenia. Oddziaływania te będą miały charakter lokalny i tymczasowy oraz ustąpią po zakończeniu robót. W celu ograniczenia uciążliwości zaleca się prowadzenie prac w porze dziennej, właściwą organizację placu budowy oraz wcześniejsze informowanie mieszkańców o harmonogramie realizacji prac. Na etapie eksploatacji zarówno sieć gazowa, jak i sieci ciepłownicze wraz z przyłączami i węzłami cieplnymi nie będą powodować istotnych negatywnych oddziaływań na środowisko. Infrastruktura ta będzie w większości zlokalizowana pod powierzchnią terenu, a jej funkcjonowanie nie wpłynie negatywnie na krajobraz, roślinność ani faunę. Realizacja działań przyczyni się natomiast do istotnej redukcji

Działanie	Oddziaływanie
	emisji zanieczyszczeń do powietrza, a pośrednio również do gleby i wód, poprzez zastępowanie indywidualnych, wysokoemisyjnych źródeł ciepła systemami gazowymi i ciepłowniczymi o wyższej sprawności i niższym poziomie emisji. W efekcie poprawie ulegnie jakość powietrza oraz warunki życia i zdrowia mieszkańców. Zmniejszy się zapotrzebowanie na paliwa stałe, co przełoży się na ograniczenie ilości odpadów powstających w procesach spalania, takich jak popioły i żużle. W ujęciu długoterminowym realizacja zadań OP.1.5 i OP.1.6 będzie miała pozytywny wpływ na środowisko, przyczyniając się do ograniczenia niskiej emisji, poprawy jakości powietrza oraz wzrostu efektywności energetycznej w sektorze komunalno-bytowym. Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań długoterminowych, oddziaływań skumulowanych ani transgranicznych. Działania należy ocenić jako zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju i celami polityki ochrony powietrza.
• OP.2.1. Poprawa systemu komunikacji publicznej, w tym budowa i przebudowa chodników, zatok autobusowych, postojowych;	Działanie ma charakter inwestycyjny i eksploatacyjny, obejmujący poprawę funkcjonowania systemu transportu publicznego poprzez wymianę taboru na pojazdy ekologiczne (np. elektryczne, hybrydowe, gazowe), a także budowę i modernizację infrastruktury towarzyszącej, w tym chodników, zatok autobusowych i postojowych. Celem działania jest ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza z transportu oraz zwiększenie atrakcyjności i dostępności komunikacji publicznej jako alternatywy dla indywidualnego transportu samochodowego. Realizacja działania będzie miała przede wszystkim pozytywny wpływ na środowisko, zwłaszcza na jakość powietrza i klimat lokalny, poprzez ograniczenie emisji spalin, pyłów i hałasu. Przyczyni się również do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz zwiększenia komfortu przemieszczania się mieszkańców. Pozytywne efekty obejmą również poprawę estetyki przestrzeni miejskiej i uporządkowanie infrastruktury transportowej. W fazie realizacji inwestycji mogą wystąpić krótkotrwałe, lokalne oddziaływania negatywne, związane z prowadzeniem robót budowlanych, emisją hałasu, spalin z maszyn oraz czasowym zajęciem terenu. Oddziaływania te będą miały jednak ograniczony zasięg, charakter tymczasowy i ustąpią po zakończeniu prac. Po zakończeniu inwestycji bilans oddziaływań będzie jednoznacznie pozytywny. Działanie nie będzie powodować negatywnego wpływu na obszary chronione przyrodniczo. Realizacja działania przyczyni się do trwałej poprawy jakości powietrza, ograniczenia emisji gazów cieplarnianych i hałasu komunikacyjnego oraz do podniesienia jakości życia mieszkańców.
• OP.2.2. Rozwój transportu rowerowego w tym rozbudowa spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą;	Działanie ma charakter inwestycyjny i obejmuje rozwój oraz rozbudowę infrastruktury rowerowej, w tym budowę nowych ścieżek i ciągów pieszo-rowerowych, a także elementów towarzyszących, takich jak parkingi rowerowe, stojaki, punkty serwisowe czy oznakowanie tras. Celem działania jest stworzenie bezpiecznego, atrakcyjnego i spójnego systemu transportu rowerowego, który stanowić będzie alternatywę dla transportu samochodowego i przyczyni się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza. Realizacja działania wpłynie pozytywnie na jakość powietrza i klimat poprzez zmniejszenie natężenia ruchu samochodowego oraz redukcję emisji spalin i hałasu. Przyczyni się również do poprawy zdrowia mieszkańców poprzez promowanie aktywnego trybu życia oraz do

Działanie	Oddziaływanie
	poprawy bezpieczeństwa w ruchu drogowym. Działanie to będzie także wspierać poprawę ładu przestrzennego i estetyki krajobrazu miejskiego. Możliwe oddziaływania negatywne mogą wystąpić jedynie w okresie realizacji inwestycji i będą miały charakter krótkotrwały oraz lokalny, związany z pracami budowlanymi i emisją hałasu. Po zakończeniu robót wpływ ten ustąpi. Działanie nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na obszary chronione. Z uwagi na swój charakter oraz zakładane efekty, działanie należy uznać za korzystne dla środowiska, w szczególności dla powietrza, klimatu akustycznego i zdrowia mieszkańców, a także sprzyjające realizacji celów polityki zrównoważonego transportu.
• OP.2.3. Czyszczenie powierzchni jezdni na mokro w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym;	Realizacja działania polegającego na czyszczeniu powierzchni jezdni na mokro w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym będzie miała charakter porządkowo-organizacyjny i nie wiąże się z powstawaniem nowej infrastruktury ani trwałą ingerencją w środowisko. Celem zadania jest ograniczenie wtórnej emisji pyłów do powietrza pochodzących z eksploatacji dróg, w szczególności zanieczyszczeń komunikacyjnych, resztek materiałów użytych do zimowego utrzymania dróg oraz drobnych frakcji cząstek stałych gromadzących się na nawierzchni. Systematyczne czyszczenie nawierzchni drogowych na mokro w okresach bezdeszczowych przyczynia się do zmniejszenia ilości pyłu zawieszonego (PM10, PM2,5) w powietrzu, co przekłada się na poprawę jakości powietrza, warunków zdrowotnych mieszkańców oraz ograniczenie negatywnego wpływu na roślinność i zwierzęta. Działanie to ma również znaczenie estetyczne i funkcjonalne – poprawia stan utrzymania dróg oraz bezpieczeństwo użytkowników ruchu. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić jedynie w sposób krótkotrwały i lokalny, głównie w czasie prowadzenia prac, w postaci zwiększonego hałasu związanego z ruchem pojazdów czyszczących, chwilowego wzrostu zużycia wody oraz emisji spalin z silników maszyn. Oddziaływania te będą jednak odwracalne i krótkookresowe, a ich skala nie będzie istotna w kontekście całkowitej jakości środowiska. W dłuższej perspektywie efekt ekologiczny będzie zdecydowanie pozytywny. Podsumowując, działanie będzie miało pozytywny, pośredni i długoterminowy wpływ na powietrze, klimat oraz zdrowie ludzi, przy jednoczesnym krótkookresowym, niewielkim oddziaływaniu uciążliwości akustycznych i emisyjnych w trakcie realizacji. Nie przewiduje się negatywnego wpływu na wody, gleby, krajobraz ani różnorodność biologiczną. Działanie to wpisuje się w działania wspierające realizację celów ochrony powietrza i poprawę jakości życia mieszkańców.
• OP.3.1. Termomodernizacja budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej i usługowych;	Działanie ma charakter inwestycyjny i obejmuje kompleksową termomodernizację budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej oraz usługowych. Realizacja zadania przyczyni się do poprawy efektywności energetycznej obiektów, a w konsekwencji do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza. Spadek energochłonności budynków oznacza bezpośrednie zmniejszenie zapotrzebowania na paliwa, co prowadzi do obniżenia emisji spalin i gazów cieplarnianych. Mniejsze zużycie paliw ogranicza również skalę ingerencji w środowisko wynikającą z ich wydobycia, w tym degradację gleb, zaburzenia ekosystemów wodnych czy niszczenie siedlisk przyrodniczych.

Działanie	Oddziaływanie
	Zastosowanie nowoczesnych technologii grzewczych oraz wysokosprawnych źródeł ciepła przyczyni się do redukcji emisji pyłów, tlenków siarki, azotu oraz dwutlenku węgla, co w sposób bezpośredni przełoży się na poprawę jakości powietrza i klimatu lokalnego. Wymiana przestarzałych instalacji oraz zastosowanie paliw o wyższej jakości spowodują nie tylko ograniczenie emisji zanieczyszczeń, ale także zmniejszenie ilości odpadów powstających w wyniku spalania, takich jak popioły czy żużle. Przed rozpoczęciem prac budowlanych związanych z termomodernizacją obiektów zarządca budynku powinien zlecić wykonanie ekspertyzy przyrodniczej w celu stwierdzenia obecności lub braku chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Ekspertyza powinna być wykonana przez specjalistów z zakresu ornitologii i chiropterologii. W przypadku potwierdzenia obecności gatunków chronionych konieczne jest uzyskanie zezwolenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska na odstępstwa od zakazów w stosunku do tych gatunków. Należy także zapewnić im zastępcze miejsca schronienia poprzez zawieszenie budek lęgowych dla ptaków oraz budek lub schronów dla nietoperzy. W trakcie realizacji prac budowlanych mogą wystąpić krótkotrwałe i lokalne oddziaływania negatywne na środowisko, obejmujące emisję hałasu, pyłów oraz spalin z maszyn budowlanych, a także czasowe pogorszenie estetyki krajobrazu w wyniku prowadzonych robót. Szczególną uwagę należy zwrócić na przypadki demontażu pokryć dachowych zawierających azbest, które mogą powodować emisję włókien azbestowych do powietrza. Prace te powinny być prowadzone z zachowaniem szczególnych środków ostrożności, zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi usuwania wyrobów zawierających azbest. Po zakończeniu robót termomodernizacyjnych oddziaływanie inwestycji będzie jednoznacznie pozytywne. Budynki staną się bardziej efektywne energetycznie i mniej emisyjne, co przyczyni się do trwałej poprawy jakości powietrza, ograniczenia emisji gazów cieplarnianych oraz poprawy warunków życia mieszkańców. Wpływ ten będzie długoterminowy, korzystny dla klimatu, krajobrazu, zdrowia ludzi oraz bioróżnorodności.
• OP.4.1. Instalacja energooszczędnego oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej; • OP.4.2. Modernizacja oświetlenia ulicznego – zmniejszenie zużycia energii i poprawa jakości i ujednolicenia barwy oświetlenia	Wymiana przestarzałych opraw i źródeł światła na nowoczesne, energooszczędne technologie, w tym oprawy LED, przyczyni się do zmniejszenia zużycia energii elektrycznej, a tym samym do redukcji emisji zanieczyszczeń powietrza i gazów cieplarnianych powstających podczas wytwarzania energii z paliw konwencjonalnych. Działanie to będzie miało pośredni, pozytywny wpływ na jakość powietrza, klimat, ludzi, faunę, florę oraz zasoby naturalne, wynikający ze zmniejszenia zapotrzebowania na energię i ograniczenia emisji zanieczyszczeń. W przypadku instalacji oświetlenia wewnątrz budynków, przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na krajobraz ani inne komponenty środowiska, ponieważ realizowane będzie w obrębie już istniejącej infrastruktury. Modernizacja oświetlenia ulicznego będzie realizowana w przestrzeni zurbanizowanej, na terenach już przekształconych antropogenicznie. Zakres prac obejmować będzie wymianę lub modernizację słupów, opraw i przewodów, bez konieczności istotnych przekształceń terenu. Możliwe, krótkotrwałe oddziaływania negatywne mogą wystąpić w trakcie robót montażowych – głównie w postaci hałasu, emisji spalin z pojazdów oraz niewielkich utrudnień komunikacyjnych. Oddziaływania te będą lokalne, krótkookresowe i całkowicie odwracalne.

Działanie	Oddziaływanie
	Efektem modernizacji będzie obniżenie energochłonności systemu oświetleniowego, poprawa jakości i równomierności oświetlenia dróg i chodników, co przełoży się również na zwiększenie bezpieczeństwa ludzi i zwierząt w ruchu drogowym. Dodatkową korzyścią będzie ograniczenie zjawiska zanieczyszczenia światłem dzięki zastosowaniu opraw o kontrolowanym kierunku emisji światła. W długiej perspektywie działania będą miały jednoznacznie pozytywny wpływ na środowisko, przyczyniając się do poprawy efektywności energetycznej, jakości życia mieszkańców i estetyki przestrzeni publicznej, bez ryzyka wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na komponenty środowiska.
• OP.5.1. Realizacja inwestycji z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii;	Działania obejmują realizację inwestycji wykorzystujących energię odnawialną, w szczególności instalacje fotowoltaiczne, kolektory słoneczne oraz pompy ciepła. Celem działań jest zwiększenie udziału energii pozyskiwanej z czystych, niskoemisyjnych źródeł w bilansie energetycznym powiatu oraz ograniczenie zapotrzebowania na energię z paliw kopalnych. Na terenie powiatu możliwa jest budowa mikroinstalacji OZE. Montaż pojedynczych baterii fotowoltaicznych czy kolektorów słonecznych na budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Realizacja tego rodzaju inwestycji przyczyni się do poprawy jakości powietrza, zmniejszenia zapotrzebowania na energię ze źródeł nieodnawialnych, wzrostu efektywności energetycznej budynków oraz redukcji emisji gazów cieplarnianych. W efekcie działania będą oddziaływać pośrednio, pozytywnie i długoterminowo na komponenty środowiska, w szczególności na powietrze, klimat, powierzchnię ziemi, zasoby naturalne, zwierzęta i zdrowie ludzi. Niemniej jednak montaż instalacji fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych może potencjalnie oddziaływać na ptaki gniazdujące w budynkach, takie jak jerzyki, wróble czy jaskółki. W celu uniknięcia negatywnych skutków dla awifauny przed rozpoczęciem prac montażowych należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. Prace powinny być realizowane poza okresem lęgowym ptaków, który w Polsce przypada zasadniczo od 1 marca do 15 października, z uwzględnieniem różnic gatunkowych i rocznych zmian warunków pogodowych. W przypadku inwestycji w pompy ciepła należy uwzględnić możliwość wystąpienia chwilowej emisji hałasu podczas pracy urządzeń, zwłaszcza jednostek zewnętrznych. Zaleca się ich lokalizację w miejscach możliwie odizolowanych od części mieszkalnych oraz przestrzeni publicznych. Prawidłowe zaprojektowanie i montaż urządzeń, w tym zastosowanie elastycznych przyłączy i odpowiednich kanałów powietrznych, pozwoli na ograniczenie emisji hałasu do otoczenia. Zastosowanie pomp ciepła w połączeniu z instalacjami fotowoltaicznymi stanowi rozwiązanie hybrydowe, które pozwala niemal całkowicie wyeliminować emisję dwutlenku węgla oraz innych zanieczyszczeń powstających w procesie spalania. W miejscach pracy tych instalacji nie są emitowane żadne substancje szkodliwe, a wytwarzanie energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych pozwala na dalsze ograniczenie presji na środowisko. W ujęciu długofalowym działania będą oddziaływać pozytywnie, trwałe i synergicznie na środowisko, przyczyniając się do poprawy jakości powietrza, redukcji emisji gazów cieplarnianych, ochrony klimatu, racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych oraz poprawy

Działanie	Oddziaływanie
	warunków życia mieszkańców. Nie przewiduje się wystąpienia istotnych negatywnych oddziaływań, w tym skumulowanych lub transgranicznych, pod warunkiem przestrzegania zasad minimalizacji wpływu na ptaki i ochrony akustycznej.
• OP.5.2. Zwiększenie obszarów zieleni na terenach zurbanizowanych	Realizacja działania polegającego na zwiększeniu obszarów zieleni na terenach zurbanizowanych będzie miała jednoznacznie pozytywny wpływ na środowisko i stanowi istotny element adaptacji miast do zmian klimatu. Tworzenie i odtwarzanie terenów zielonych przyczynia się do poprawy jakości powietrza poprzez absorpcję dwutlenku węgla oraz zanieczyszczeń pyłowych, a także zwiększa produkcję tlenu. Zieleń miejska pełni również funkcję naturalnego regulatora mikroklimatu, obniżając temperaturę powietrza w okresach letnich i ograniczając efekt tzw. miejskiej wyspy ciepła. Wprowadzenie zieleni wpływa korzystnie na gospodarkę wodną, ponieważ zwiększa retencję wód opadowych, zmniejsza spływ powierzchniowy oraz ogranicza ryzyko podtopień. Ponadto, roślinność pełni funkcję biofiltra, oczyszczając wody opadowe i ściekowe z zanieczyszczeń, a także przeciwdziała erozji gleb i stabilizuje skarpy oraz nasypy. Działanie to wspiera również ochronę bioróżnorodności, tworząc siedliska dla roślin, owadów i drobnych zwierząt, co ma szczególne znaczenie na terenach silnie przekształconych przez człowieka. Zwiększenie terenów zielonych sprzyja również poprawie jakości życia i zdrowia mieszkańców – zieleń miejska pełni funkcje rekreacyjne, estetyczne i społeczne, wpływając korzystnie na kondycję psychiczną i fizyczną ludzi. Podsumowując, działanie przyczyni się do poprawy jakości powietrza, klimatu, wód powierzchniowych i podziemnych, gleby oraz krajobrazu, a także do zwiększenia różnorodności biologicznej i komfortu życia mieszkańców. W ujęciu strategicznym stanowi ono ważny element działań proekologicznych, łagodzących skutki urbanizacji i zmian klimatycznych.
• OP.5.3. Zwiększanie retencji wód na terenach zurbanizowanych	Realizacja działania polegającego na zwiększaniu retencji wód na terenach zurbanizowanych będzie miała jednoznacznie pozytywny, długoterminowy wpływ na środowisko. Działania te wpisują się w koncepcję rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury, której celem jest poprawa gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi w miastach oraz ograniczenie skutków ekstremalnych zjawisk klimatycznych, takich jak powodzie opadowe czy susze. Zwiększenie retencji wód prowadzi do wzrostu powierzchni biologicznie czynnych i terenów przepuszczalnych, co wspiera infiltrację wód opadowych do gruntu i ogranicza spływ powierzchniowy. W efekcie poprawie ulega stan zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, a działania te nie stanowią zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych (JCWP i JCWPd). Działania nie będą też negatywnie oddziaływać na stan ilościowy ani jakościowy Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Rozwój systemów retencyjnych, takich jak ogrody deszczowe, zbiorniki retencyjne, muldy chłonne, niecki infiltracyjne czy zielone dachy, przyczyni się również do poprawy mikroklimatu miejskiego poprzez zwiększenie parowania i obniżenie temperatury powietrza w upalne dni, co w konsekwencji łagodzi zjawisko miejskiej wyspy ciepła. Ponadto, elementy błękitno-zielonej infrastruktury stanowią siedliska dla wielu gatunków roślin i zwierząt, co sprzyja zwiększeniu różnorodności biologicznej na obszarach silnie zurbanizowanych.

Działanie	Oddziaływanie
	Ewentualne negatywne oddziaływania mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji inwestycji i będą związane z czasowym zajęciem terenu, emisją hałasu czy spalin z maszyn budowlanych. Oddziaływania te będą jednak krótkotrwałe, lokalne i odwracalne. Podsumowując, działanie przyczyni się do poprawy bilansu wodnego, zwiększenia retencji i infiltracji wód opadowych, ograniczenia ryzyka powodzi i suszy, a także do poprawy mikroklimatu miejskiego, jakości życia mieszkańców oraz wzmocnienia różnorodności biologicznej. W ujęciu długoterminowym efekty środowiskowe będą wyłącznie pozytywne.
• OP.6.1. Prowadzenie kampanii edukacyjnych promujących rozwiązania przyczyniające się do podnoszenia świadomości mieszkańców i poprawy jakości powietrza, dotyczące m.in.: wymiany źródeł ciepła, termomodernizacji budynków, prowadzenia kontroli przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej i uchwał dotyczących programów ochrony powietrza, promocji ruchu pieszego i rowerowego, korzystania z transportu publicznego	Działanie ma charakter informacyjno-edukacyjny i nie wiąże się z realizacją inwestycji ani powstawaniem nowej infrastruktury technicznej. Jego głównym celem jest zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie wpływu codziennych zachowań na jakość powietrza oraz promowanie postaw i rozwiązań sprzyjających ograniczeniu emisji zanieczyszczeń i poprawie efektywności energetycznej. Realizacja działania przyczyni się pośrednio do poprawy jakości powietrza i klimatu poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery, wynikające ze wzrostu świadomości ekologicznej i zmian nawyków mieszkańców (np. wymiana nieefektywnych źródeł ciepła, korzystanie z transportu publicznego czy rowerowego). Działanie będzie miało również pozytywny wpływ na zdrowie ludzi, poprzez popularyzację wiedzy o skutkach zanieczyszczenia powietrza i zachęcanie do działań prozdrowotnych oraz zrównoważonych form mobilności. Pośrednio przełoży się także na poprawę stanu środowiska przyrodniczego, w tym na rośliny, zwierzęta i krajobraz, dzięki ograniczeniu emisji i poprawie czystości powietrza. Zadanie nie generuje żadnych negatywnych oddziaływań na środowisko – nie powoduje emisji hałasu, wibracji, odpadów ani innych uciążliwości. Nie przewiduje się również wystąpienia oddziaływań skumulowanych ani transgranicznych. W związku z powyższym działanie należy uznać za pozytywne, pośrednie i długoterminowe w skutkach środowiskowych, wspierające realizację celów polityki klimatyczno-energetycznej, poprawę jakości życia mieszkańców oraz wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju.
OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIA HAŁASEM	
• ZH.1.1. Monitoring hałasu na terenie powiatu oleśnickiego;	Realizacja działania polegającego na monitoringu hałasu na terenie powiatu będzie miała jednoznacznie pozytywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi, nie generując przy tym żadnych negatywnych oddziaływań. Monitoring hałasu pozwala na stałą ocenę natężenia hałasu w środowisku, identyfikację jego źródeł oraz skuteczne planowanie działań ograniczających nadmierną emisję dźwięku. Działanie to przyczyni się do poprawy klimatu akustycznego, zmniejszenia stresu i ryzyka chorób układu nerwowego u ludzi, a pośrednio wpłynie korzystnie na rośliny i zwierzęta poprzez ograniczenie zakłóceń w ekosystemach spowodowanych hałasem. Dzięki systematycznemu monitorowaniu możliwe będzie wprowadzanie działań korygujących, takich jak uspokojenie ruchu, stosowanie cichych nawierzchni czy budowa ekranów akustycznych, co przyczyni się do długoterminowej poprawy warunków życia mieszkańców i ochrony przyrody.

Działanie	Oddziaływanie
	Działanie nie wymaga powstawania infrastruktury powodującej trwałą ingerencję w środowisko, nie generuje hałasu, emisji zanieczyszczeń ani odpadów. W związku z tym monitoring hałasu należy uznać za działanie pozytywne, pośrednie i długoterminowe w skutkach środowiskowych, wspierające poprawę jakości życia mieszkańców oraz ochronę klimatu akustycznego i bioróżnorodności.
• ZH.1.2. Uspokojenie ruchu na terenach zurbanizowanych, poprzez wprowadzenie ograniczeń prędkości; • ZH.1.3. Realizacja inwestycji drogowych ograniczających emisję hałasu (ciche nawierzchnie, ekrany akustyczne); • ZH.1.4. Sporządzanie map akustycznych dla terenów, dla których istnieje obowiązek prawny;	Realizacja działań obejmujących uspokojenie ruchu na terenach zurbanizowanych poprzez wprowadzenie ograniczeń prędkości, inwestycje drogowe ograniczające emisję hałasu, planowanie przestrzenne uwzględniające politykę walki z hałasem oraz sporządzanie map akustycznych będzie miała pozytywny wpływ na środowisko i zdrowie mieszkańców. Wprowadzenie ograniczeń prędkości zmniejsza natężenie hałasu komunikacyjnego, co przyczynia się do poprawy klimatu akustycznego oraz redukcji stresu, zagrożeń zdrowotnych i negatywnego wpływu hałasu na układ nerwowy człowieka. Inwestycje drogowe, takie jak stosowanie cichych nawierzchni czy montaż ekranów akustycznych, będą miały bezpośredni wpływ na redukcję hałasu w otoczeniu drogowym, co korzystnie oddziałuje zarówno na ludzi, jak i na zwierzęta, ograniczając zakłócenia w ekosystemach i migracje fauny spowodowane nadmiernym hałasem. Planowanie przestrzenne uwzględniające politykę walki z hałasem pozwala na długofalowe ograniczenie ekspozycji mieszkańców na nadmierny hałas poprzez odpowiednie rozmieszczenie funkcji mieszkalnych, usługowych i komunikacyjnych. Sporządzanie map akustycznych umożliwia identyfikację obszarów najbardziej narażonych i planowanie działań naprawczych, wspierając realizację strategii ograniczania hałasu. Działania te nie generują negatywnych oddziaływań na wody, gleby, zasoby naturalne ani zabytki, a ewentualne uciążliwości mogą wystąpić jedynie lokalnie i krótkotrwale podczas realizacji robót drogowych, np. w postaci hałasu maszyn lub czasowych utrudnień w ruchu. Podsumowując, działania należy uznać za pozytywne, pośrednie i długoterminowe w skutkach środowiskowych, wpływające korzystnie na ludzi, klimat akustyczny, bioróżnorodność oraz funkcjonowanie ekosystemów miejskich.
• ZH.2.1. Działania mające na celu poprawę stanu nawierzchni dróg;	Prace modernizacyjne obejmują istniejące drogi, co ogranicza możliwość zwiększenia natężenia ruchu i minimalizuje ryzyko tworzenia barier migracyjnych dla zwierząt. W przypadku dróg przebiegających przez tereny leśne rekomendowane jest stosowanie znaków ostrzegawczych dla dzikiej fauny, zwłaszcza jeleniowatych. Na etapie budowy mogą wystąpić krótkotrwałe negatywne skutki w postaci emisji hałasu, pyłów i zanieczyszczeń powietrza, a także czasowe zniszczenie szaty roślinnej i fragmentacja krajobrazu. Zaleca się minimalizację wycinki drzew i krzewów oraz przeprowadzenie nasadzeń kompensacyjnych po zakończeniu robót, co pozwoli ograniczyć negatywne oddziaływanie na roślinność i krajobraz oraz dodatkowo redukować hałas i zanieczyszczenia w okresie eksploatacji. Po zakończeniu modernizacji dróg nastąpi długotrwała poprawa warunków akustycznych dzięki zastosowaniu cichych nawierzchni, co korzystnie wpłynie na komfort życia mieszkańców i ograniczy stres wywołany hałasem. Usprawnienie ruchu drogowego doprowadzi do zmniejszenia emisji spalin i pyłów, co pozytywnie wpłynie na jakość powietrza oraz ograniczy transport zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych. Roboty ziemne nie wpłyną na stosunki wodne ani na emisję zanieczyszczeń do wód.

Działanie	Oddziaływanie
	Oddziaływanie na krajobraz będzie ograniczone, gdyż modernizowane drogi znajdują się w już przekształconym środowisku antropogenicznym, a ich przebieg jest dostosowany do lokalnego ukształtowania terenu. Odpowiednio zaprojektowane i wykonane drogi mogą nawet pozytywnie wpływać na estetykę otoczenia. W perspektywie długoterminowej przebudowa dróg przyczyni się do upłynnienia ruchu, zmniejszenia gęstości pojazdów i ograniczenia emisji spalin podczas zatorów drogowych, co wpłynie korzystnie na ludzi, klimat lokalny, powietrze i ekosystemy. Podsumowując, działanie należy uznać za pozytywne, pośrednie i długoterminowe, przy jednoczesnym krótkotrwałym, lokalnym negatywnym oddziaływaniu związanym z realizacją prac budowlanych, które jest odwracalne i możliwe do minimalizacji poprzez odpowiednie działania kompensacyjne i adaptacyjne.
• ZH.2.2. Rozwój i usprawnienie systemów transportu o obniżonej emisji hałasu;	Realizacja działania polegającego na rozwoju i usprawnieniu systemów transportu o obniżonej emisji hałasu będzie miała pozytywny wpływ na środowisko i zdrowie mieszkańców, przyczyniając się do poprawy klimatu akustycznego oraz ograniczenia negatywnych skutków nadmiernego hałasu komunikacyjnego. Wdrożenie niskoemisyjnych i cichych środków transportu, takich jak pojazdy elektryczne, hybrydowe lub korzystające z innych technologii redukujących hałas, pozwoli na redukcję ekspozycji ludzi na hałas drogowy, zmniejszając ryzyko stresu, chorób układu nerwowego i problemów ze snem. Działanie będzie miało również pośredni pozytywny wpływ na przyrodę, ograniczając zakłócenia w ekosystemach miejskich i migrację zwierząt spowodowaną nadmiernym hałasem. Poprawa jakości transportu wpłynie korzystnie także na powietrze, zmniejszając emisję spalin i zanieczyszczeń powietrza, co pozytywnie oddziałuje na ludzi, rośliny i zwierzęta. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić jedynie lokalnie i krótkotrwale podczas realizacji inwestycji związanych z wdrożeniem nowego taboru lub infrastruktury towarzyszącej, np. w postaci hałasu maszyn budowlanych lub czasowych utrudnień w ruchu. Oddziaływania te będą jednak przejściowe i odwracalne. Podsumowując, działanie należy uznać za pozytywne, pośrednie i długoterminowe w skutkach środowiskowych, przyczyniające się do poprawy jakości powietrza, klimatu akustycznego, zdrowia ludzi oraz stabilności i funkcjonowania ekosystemów miejskich.
• ZH.3.1. Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego;	Działanie ma charakter informacyjno-edukacyjny i nie wiąże się z powstawaniem infrastruktury ani generowaniem emisji, hałasu czy odpadów. Podnoszenie świadomości mieszkańców na temat skutków nadmiernego hałasu pozwoli na redukcję ekspozycji ludzi na hałas drogowy i komunikacyjny, zmniejszając ryzyko stresu, zaburzeń snu oraz problemów zdrowotnych związanych z układem nerwowym. Promowanie alternatywnych, cichych form mobilności, takich jak ruch pieszy, rowerowy i transport publiczny, przyczyni się również do ograniczenia hałasu w środowisku oraz zmniejszenia emisji spalin i zanieczyszczeń powietrza, co pozytywnie wpłynie na zdrowie ludzi, roślin i zwierząt.

Działanie	Oddziaływanie
	Działanie pośrednio wspiera ochronę bioróżnorodności i stabilność ekosystemów miejskich, ograniczając zakłócenia spowodowane hałasem i tworząc korzystniejsze warunki dla życia fauny. Nie przewiduje się wystąpienia negatywnych skutków środowiskowych ani oddziaływań skumulowanych czy transgranicznych. Podsumowując, działanie należy uznać za pozytywne, pośrednie i długoterminowe, wspierające poprawę klimatu akustycznego, zdrowia mieszkańców oraz zrównoważonego funkcjonowania systemów transportowych i ekosystemów miejskich.
OBSZAR INTERWENCJI: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	
• PEM.1.1. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych; • PEM.1.2. Prowadzenie i aktualizacja rejestru zgłoszeń źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne;	Zadania te mają charakter administracyjno-monitoringowy i nie wiążą się z realizacją inwestycji ani powstawaniem infrastruktury, która mogłaby generować dodatkowe pola elektromagnetyczne. Stała kontrola i ograniczanie nadmiernego oddziaływania PEM przyczyni się do poprawy warunków życia ludzi, ochrony zwierząt i roślin oraz zachowania różnorodności biologicznej. Oddziaływanie na człowieka można uznać za bezpośrednie i stałe, a na przyrodę – pośrednie i stałe. Podobnie jak w przypadku działań ograniczających hałas, działania z zakresu PEM wspierają zdrowie ludzi i funkcjonowanie ekosystemów miejskich i naturalnych, bez powodowania negatywnych skutków dla wód, gleby, powierzchni ziemi, krajobrazu, zasobów naturalnych czy zabytków. Na terenie powiatu nie przewiduje się lokalizacji nowych źródeł PEM, które mogłyby przekraczać dopuszczalne normy promieniowania. Istniejące źródła emitujące PEM nie wpływają niekorzystnie na otoczenie, a ich zasięg zamyka się w granicach obiektów. W związku z tym działania należy uznać za pozytywne, bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, wspierające ochronę zdrowia ludzi oraz prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów.
• PEM.2.1. Przebudowa, modernizacja i rozwój sieci energetycznej oraz infrastruktury zapewniającej zaopatrzenie w energię elektryczną;	Modernizacja sieci elektroenergetycznej umożliwi korzystanie z nowoczesnych, niskoemisyjnych technologii, takich jak pompy ciepła, co pośrednio przyczyni się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza i poprawy efektywności energetycznej budynków. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić jedynie lokalnie i krótkotrwale na etapie budowy lub przebudowy sieci, związane z pracami ziemnymi, emisją pyłów, hałasu oraz czasowym zajęciem terenu. Po zakończeniu prac uciążliwości te ustają, a teren wraca do pierwotnego stanu lub zostaje odpowiednio zagospodarowany. Z uwagi na niskie napięcie sieci oraz ograniczoną skalę inwestycji, oddziaływanie na przyrodę, wody, glebę, krajobraz i zasoby naturalne będzie minimalne i tymczasowe.
• PEM.3.1. Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM;	Realizacja działania będzie miała wyłącznie pozytywny, pośredni i długoterminowy wpływ na środowisko oraz zdrowie ludzi. Działanie ma charakter informacyjno-edukacyjny i nie wiąże się z powstawaniem infrastruktury ani generowaniem emisji, hałasu czy odpadów. Podnoszenie świadomości mieszkańców na temat skutków nadmiernej ekspozycji na PEM pozwoli na świadome ograniczanie ryzyka dla zdrowia ludzi, a także wpłynie pośrednio na ochronę zwierząt i roślin poprzez propagowanie bezpiecznych rozwiązań technologicznych

Działanie	Oddziaływanie
	oraz lokalizacyjnych. Edukacja wspiera także prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów miejskich i naturalnych, ograniczając potencjalne zakłócenia w środowisku spowodowane niewłaściwym użytkowaniem urządzeń emitujących PEM. Nie przewiduje się wystąpienia negatywnych skutków dla wód, gleby, powierzchni ziemi, krajobrazu, zasobów naturalnych ani zabytków. Działanie należy uznać za pozytywne, pośrednie i długoterminowe, wspierające ochronę zdrowia ludzi, prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów oraz zrównoważone wykorzystanie infrastruktury elektromagnetycznej.
OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODAROWANIE WODAMI	
• GW.1.1. Konserwacja i bieżące utrzymanie cieków wodnych w celu spowolnienia spływu wód i poprawienie retencji wodnej	Na etapie realizacji prac utrzymaniowych mogą wystąpić krótkotrwałe, lokalne oddziaływania negatywne związane z ingerencją w koryta cieków oraz ich bezpośrednie otoczenie. Prace takie jak odmulanie, wykaszanie roślinności, usuwanie namułów czy lokalne umacnianie brzegów mogą powodować czasowe pogorszenie jakości wód, wzruszenie osadów dennych, a także zakłócenia w funkcjonowaniu organizmów wodnych i przybrzeżnych. Istnieje również ryzyko naruszenia siedlisk oraz miejsc rozrodu niektórych gatunków. Oddziaływania te mają jednak charakter krótkotrwały i odwracalny, a ich ograniczenie jest możliwe poprzez prowadzenie prac poza okresami lęgowymi i rozrodczymi, selektywne usuwanie roślinności oraz stosowanie rozwiązań bliskich naturze. W długoterminowej perspektywie działania związane z właściwym utrzymaniem cieków wodnych przynoszą pozytywne efekty środowiskowe. Przyczyniają się do poprawy zdolności retencyjnych zlewni, spowolnienia odpływu wód oraz stabilizacji stosunków wodnych, co ogranicza skutki zarówno suszy, jak i gwałtownych opadów. Dodatkowo poprawa drożności cieków i ich właściwe utrzymanie wspiera funkcjonowanie ekosystemów wodnych oraz ogranicza ryzyko lokalnych podtopień. Pod warunkiem stosowania zasad zrównoważonego utrzymania cieków – w tym unikania nadmiernej regulacji, prostowania koryt oraz technicznych umocnień na rzecz rozwiązań naturalnych – działania te mogą również sprzyjać zachowaniu lub poprawie różnorodności biologicznej oraz jakości siedlisk.
• GW.1.2. Retencja i zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych	Na etapie realizacji działań mogą wystąpić krótkotrwałe, lokalne oddziaływania negatywne związane z prowadzeniem robót ziemnych, budową lub modernizacją infrastruktury retencyjnej (np. zbiorników, rowów, systemów infiltracyjnych, ogrodów deszczowych), a także z czasowym zajęciem terenu i wykorzystaniem sprzętu budowlanego. Mogą one obejmować przekształcenie powierzchni ziemi, okresowe pogorszenie jakości gleb oraz lokalne zakłócenia siedlisk przyrodniczych. Oddziaływania te mają jednak charakter odwracalny i mogą być skutecznie ograniczane poprzez właściwą organizację prac, minimalizację ingerencji w istniejącą roślinność oraz stosowanie rozwiązań opartych na naturze. W fazie eksploatacji działania będą miały wyraźnie pozytywny wpływ na środowisko. Zwiększenie retencji wód opadowych i roztopowych przyczyni się do poprawy bilansu wodnego, ograniczenia odpływu powierzchniowego oraz zmniejszenia ryzyka podtopień i powodzi. Jednocześnie działania te sprzyjają przeciwdziałaniu skutkom suszy poprzez zwiększenie dostępności wody w środowisku, w tym zasilanie wód gruntowych.

Działanie	Oddziaływanie
	Rozwój rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury (takich jak zielone dachy, ogrody deszczowe, niecki retencyjne czy powierzchnie przepuszczalne) wspiera również poprawę jakości wód poprzez ich naturalne oczyszczanie, zwiększa bioróżnorodność oraz korzystnie wpływa na mikroklimat lokalny, w tym ograniczenie efektu miejskiej wyspy ciepła.
• GW.1.3. Uwzględnienie tematyki suszy hydrologicznej i hydrogeologicznej w ramach planów zarządzania kryzysowego	Zadanie ma charakter organizacyjno-planistyczny i nie wiąże się bezpośrednio z realizacją robót budowlanych ani ingerencją w środowisko, w związku z czym nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na jego komponenty, w szczególności na powierzchnię ziemi, wody, szatę roślinną czy siedliska przyrodnicze. Pośrednie oddziaływania mogą pojawić się dopiero na etapie wdrażania zapisów planów zarządzania kryzysowego, jednak będą one uzależnione od charakteru konkretnych działań operacyjnych i inwestycyjnych. Na etapie planistycznym zadanie to przyczynia się przede wszystkim do zwiększenia zdolności adaptacyjnych gminy do zmian klimatu oraz poprawy efektywności reagowania na zjawiska ekstremalne, w tym suszę. W długoterminowej perspektywie realizacja zadania będzie miała wyraźnie pozytywny wpływ na środowisko, poprzez wspieranie racjonalnej gospodarki wodnej, ograniczanie skutków suszy hydrologicznej i hydrogeologicznej oraz poprawę bilansu wodnego. Uwzględnienie zagadnień związanych z suszą w dokumentach zarządzania kryzysowego sprzyja również ochronie ekosystemów zależnych od wody oraz zwiększa bezpieczeństwo mieszkańców. Podsumowując, zadanie należy ocenić jako mające pozytywne, długoterminowe oddziaływanie na środowisko, bez istotnych negatywnych skutków na etapie jego realizacji.
• GW.2.1. Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach PMŚ oraz udostępnianie wyników tego monitoringu; • GW.2.2. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty, posiadające pozwolenia wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód, warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi;	Działania te przyczynią się do poprawy jakości i stanu wód podziemnych i powierzchniowych, co pośrednio wpłynie korzystnie na gleby, rośliny, zwierzęta oraz zasoby naturalne. Monitoring i kontrole zapewnią wiedzę niezbędną do podejmowania działań ochronnych, umożliwią przeciwdziałanie eutrofizacji spowodowanej zanieczyszczeniami bytowo-komunalnymi i rolniczymi oraz ochronę przed zanieczyszczeniami przemysłowymi, w tym zasoleniem i substancjami szkodliwymi dla środowiska wodnego. Działania mają charakter administracyjno-kontrolny i edukacyjny, nie wiążą się z powstawaniem infrastruktury ani emisjami, hałasem czy odpadami, a ich efekty będą trwałe i korzystne dla jakości środowiska oraz bezpieczeństwa ekosystemów wodnych i gospodarki wodnej.

Działanie	Oddziaływanie
• GW.2.3. Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody m.in. poprzez wdrożenie stosowania kodeksu dobrych praktyk rolniczych, wspieranie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego;	
• GW.3.1. Prowadzenie działań edukacyjnych i promocyjnych w zakresie ochrony wód oraz przeciwdziałania skutkom suszy i powodzi, w tym promowanie retencji wód opadowych i rozwiązań zwiększających retencję;	Działania te przyczynią się do wzrostu świadomości ekologicznej mieszkańców, zachęcając do stosowania praktyk sprzyjających oszczędzaniu wody, zwiększaniu retencji i poprawie jakości środowiska. Pośrednio wpłyną na stan wód, gleby, roślin, zwierząt i zasoby naturalne, poprawiając odporność ekosystemów na skutki suszy i powodzi oraz wspierając utrzymanie bioróżnorodności. Działania mają charakter informacyjno-edukacyjny, nie generują emisji, hałasu ani odpadów i nie wymagają budowy infrastruktury technicznej, a ich efekty są trwałe i wspierają zrównoważone gospodarowanie wodami oraz ochronę środowiska.
OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
• GWS.1.1. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody; • GWS.1.2. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemów wodociągowych; • GWS.1.3. Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej; • GWS.1.4. Rozbudowa oraz modernizacja oczyszczalni ścieków;	Działania te przyczynią się do poprawy jakości i bezpieczeństwa wód powierzchniowych i podziemnych, ograniczenia przedostawania się zanieczyszczeń do gleby i ekosystemów wodnych oraz zapewnienia bezpiecznych wskaźników emisyjnych substancji szkodliwych dla środowiska i ludzi. Budowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej wpłynie pozytywnie na zdrowie ludzi, ochronę flory i fauny, bioróżnorodność oraz zasoby naturalne, a przyłączenie nowych dostawców ścieków do oczyszczalni ograniczy przyrost zanieczyszczeń w odbiornikach wód. Negatywne oddziaływania są związane głównie z etapem budowy i obejmują krótkotrwałe zniszczenie siedlisk roślin i zwierząt, fragmentację krajobrazu, hałas, emisję pyłu i spalin oraz czasowe zmiany stosunków gruntowo-wodnych. Efekty te są bezpośrednie, chwilowe i ustępują po zakończeniu prac. Ich ograniczenie możliwe jest poprzez odpowiedni wybór lokalizacji, stosowanie dobrych praktyk budowlanych, minimalizowanie zajęcia terenu oraz ochronę wód podziemnych i powierzchniowych. Podczas eksploatacji oczyszczalni ścieków i sieci wodociągowej nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, a prawidłowe funkcjonowanie systemu zapewnia bezpieczeństwo wód, chroni ekosystemy oraz minimalizuje ryzyko zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych. Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi.

Działanie	Oddziaływanie
	Zakres oddziaływania oraz jego wielkość będzie można oszacować dopiero na etapie sporządzania szczegółowego zakresu prac np. Studium wykonalności. W przypadku, kiedy przedsięwzięcie zostanie zakwalifikowane jako wymagające przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, ocena wpływu wraz z podaniem rodzaju oddziaływań zostanie przeprowadzona na etapie opracowania Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia lub Raportu oddziaływania na środowisko. Zdarzają się przypadki, kiedy odprowadzanie ścieków zawierających zanieczyszczenia dopuszczalnych stężeniach mimo wszystko może negatywnie oddziaływać na wody odbiornika, z uwagi na jego szczególną wrażliwość. Wprowadzenie do wód rzeki przy niskim przepływie znacznego ładunku zanieczyszczeń może w konsekwencji wpłynąć negatywnie na jej naturalną zdolność samooczyszczania i stopniowe pogarszanie się jakości prowadzonych przez nią wód. Powtarzające się regularne zrzuty ścieków zawierających substancje zanieczyszczające w ilościach podprogowych przyczyniają się do przekroczenia chłonności rzek, które niejednokrotnie stanowią lokalne cieki wodne o niewielkich przepływach. Zadanie związane z budową, rozbudową i modernizacją urządzeń do oczyszczania ścieków komunalnych oraz innych obiektów związanych z gospodarką ściekową (np. stacja zlewna) przyczyni się do ogólnego zmniejszenia przyrostu zanieczyszczeń w wodach odbiornika, co będzie konsekwencją przyłączenia dodatkowych dostawców ścieków do oczyszczalni. Wpłynie to znacząco na poprawę parametrów jakościowych wód w odbiorniku na odcinku narażonym na sumę obecnych wpływów w obrębie jednolitej części wód. Oddziaływanie oczyszczalni na stan wód podziemnych związany jest głównie z zagrożeniem pochodzącym z punktowego zanieczyszczenia w/w wód podziemnych i może zaistnieć jedynie w przypadku wystąpienia nieszczelności w instalacji, rozlania ścieków nieoczyszczonych na powierzchni terenu lub nieodpowiedniego magazynowania osadów ściekowych. Ponadto zanieczyszczenie może wynikać z dopływu zanieczyszczeń z posadzek, obiektów lub dróg wraz z infiltrującymi wodami opadowymi do gruntu z terenu całego zakładu. Podczas eksploatacji oczyszczalni należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie wód podziemnych przed skażeniem. Prawidłowe funkcjonowanie instalacji, wraz ze szczególnym zwróceniem uwagi na utrzymanie porządku eliminuje ewentualność wycieku substancji niebezpiecznych, czy też ścieków nieoczyszczonych bądź odcieków do gruntu, który stanowi potencjalne zagrożenie dla wód gruntowych i podziemnych. Powyższe analizy wykazują, że zrzut ścieków oczyszczonych korzystnie wpływa na ogólny stan jakościowy cieku. Stosując odpowiednie rozwiązania chroniące środowisko i przy właściwej eksploatacji oczyszczalni można odrzucić prawdopodobieństwo negatywnego wpływu oczyszczalni na wody powierzchniowe i podziemne. Na etapie eksploatacji oczyszczalni ścieków nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na florę, faunę oraz obszary chronione.
• GWS.1.5. Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontrola szczelności tych zbiorników;	Działania obejmują prowadzenie ewidencji oraz kontrolę szczelności zbiorników i przydomowych oczyszczalni ścieków, co pozwala na wczesne wykrycie potencjalnych zagrożeń związanych z przedostawaniem się nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby.

Działanie	Oddziaływanie
	Realizacja zadania pośrednio przyczynia się do ochrony środowiska, poprzez ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wód, co wpływa korzystnie na florę, faunę oraz jakość gleb. Działania te przyczyniają się także do ochrony zdrowia ludzi i bezpieczeństwa mieszkańców, eliminując zagrożenia wynikające z nieszczelności lub nieprawidłowego funkcjonowania przydomowych systemów oczyszczania ścieków. Efektem długoterminowym jest utrzymanie prawidłowego stanu zasobów wodnych i poprawa jakości wód, a także wsparcie bioróżnorodności poprzez ochronę siedlisk wodnych i terenów przyległych. Zadanie nie generuje negatywnych oddziaływań na środowisko, nie powoduje emisji zanieczyszczeń, hałasu ani powstawania odpadów, a jego wpływ na krajobraz jest neutralny.
• GWS.2.1. Monitoring gospodarki wodno-ściekowej (badania wód, ścieków, odcieków, wizualizacja, kontrola parametrów ilościowych i jakościowych wód i ścieków);	Działania te mają na celu stałą kontrolę odprowadzania ścieków oraz optymalizację zużycia wody, co przyczynia się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń komunalnych do środowiska oraz lepszego wykorzystania zasobów wodnych. Efekty oddziaływania są pozytywne, długotrwałe i wielopoziomowe: • Bezpośrednio i długoterminowo: poprawa jakości wód, stan zasobów wodnych oraz gleb. • Pośrednio i długoterminowo: korzystny wpływ na rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną oraz zdrowie i życie ludzi. Działanie wspiera ochronę środowiska wodnego i ekosystemów przyrodniczych, bez wprowadzania znaczących uciążliwości środowiskowych.
• GWS.3.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków oraz oszczędnym korzystaniem z wód;	Celem jest zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie prawidłowego odprowadzania i oczyszczania ścieków, oszczędnego korzystania z wód oraz minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko wodne i glebowe. Realizacja zadania przyczynia się do pośredniej poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych, ochrony bioróżnorodności oraz ograniczenia ryzyka zanieczyszczenia środowiska wodnego i gleby. Działania edukacyjne wspierają również racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, co ma długoterminowy pozytywny wpływ na rośliny, zwierzęta oraz ludzi. Z uwagi na swój charakter, działanie nie generuje negatywnego oddziaływania na środowisko, nie powoduje emisji zanieczyszczeń, hałasu ani wytwarzania odpadów, a jego wpływ na krajobraz jest neutralny. Efekty są długoterminowe i pośrednie, wspierając realizację celów ochrony środowiska i zrównoważonego gospodarowania wodą.
OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY GEOLOGICZNE	
• ZG.1.1. Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż i kontrola realizacji ich warunków; • ZG.1.2. Ograniczenie niekoncesjonowanej eksploatacji	Zadania mają charakter administracyjno-kontrolny i regulacyjny, w związku z czym ich realizacja nie wiąże się bezpośrednio z ingerencją w środowisko ani z powstawaniem nowej infrastruktury. Oddziaływanie na środowisko ma charakter pośredni i wynika z egzekwowania przepisów prawa oraz warunków określonych w decyzjach koncesyjnych. Prowadzenie skutecznego nadzoru nad działalnością wydobywczą oraz ograniczanie nielegalnej eksploatacji kopalin przyczynia się do ochrony powierzchni ziemi i zasobów geologicznych, ograniczenia degradacji gleb oraz przekształceń rzeźby terenu. Działania te

Działanie	Oddziaływanie
zasobów, poprzez prowadzenie systematycznych kontroli;	zmniejszają również ryzyko niekontrolowanego naruszania stosunków wodnych, w tym powstawania lejów depresji oraz negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Egzekwowanie warunków koncesyjnych sprzyja stosowaniu rozwiązań minimalizujących oddziaływania środowiskowe, w tym ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza, hałasu i wibracji, racjonalnemu gospodarowaniu wodą oraz właściwemu postępowaniu z odpadami. W efekcie działania te mają pozytywne znaczenie dla ochrony ekosystemów lądowych i wodnych oraz zachowania bioróżnorodności. W ujęciu długoterminowym realizacja zadań będzie miała wyraźnie pozytywny wpływ na środowisko, w tym na ludzi, rośliny, zwierzęta, wody, gleby, powierzchnię ziemi oraz krajobraz. Ograniczenie presji wydobywczej sprzyja zachowaniu ciągłości siedlisk przyrodniczych oraz pośrednio wspiera ochronę obszarów objętych formami ochrony przyrody. Ze względu na charakter zadań nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów chronionych, ani oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych. Realizacja zadań wpisuje się w zasadę przezorności oraz zrównoważonego rozwoju.
OBSZAR INTERWENCJI: GLEBY	
• GL.1.1. Monitoring jakości gleb w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska;	Zadanie polegające na monitoringu jakości gleb ma na celu stałe śledzenie stanu chemicznego, fizycznego i biologicznego gleb na terenie powiatu, co umożliwia wczesne wykrywanie zagrożeń środowiskowych oraz podejmowanie działań zapobiegawczych i ochronnych. Regularne badania gleb pozwalają na identyfikację zanieczyszczeń pochodzących zarówno z działalności rolniczej, jak i przemysłowej czy komunalnej, a także ocenę zmian w strukturze i żyzności gleb. Dzięki temu możliwe jest utrzymanie prawidłowych procesów glebotwórczych, ochrona składników odżywczych i ograniczenie degradacji gruntów, co pośrednio wpływa na zdrowie roślin, zwierząt i ludzi. Poprawa stanu gleb ogranicza ryzyko przenikania zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych, a także wpływa korzystnie na różnorodność biologiczną, w tym mikroorganizmy glebowe oraz rośliny i zwierzęta korzystające z danego ekosystemu. Działanie ma charakter pośredni i długoterminowy, nie wiąże się z powstawaniem infrastruktury ani emisją szkodliwych substancji do środowiska, a jego realizacja przyczynia się do utrzymania wysokiej jakości środowiska przyrodniczego, poprawy jakości krajobrazu i stabilności ekosystemów. Stały monitoring umożliwia także podejmowanie racjonalnych decyzji w zakresie gospodarowania gruntami rolnymi i terenami zielonymi, wspierając zrównoważony rozwój i ochronę zasobów naturalnych
• GL.1.2. Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz dobrych praktyk rolniczych;	Zadanie ma charakter edukacyjno-promocyjny i organizacyjny, w związku z czym jego realizacja nie wiąże się bezpośrednio z ingerencją w środowisko ani z powstawaniem nowej infrastruktury. Oddziaływanie na środowisko ma charakter pośredni i wynika ze zmiany praktyk gospodarowania na gruntach rolnych.

Działanie	Oddziaływanie
	Upowszechnianie rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz dobrych praktyk rolniczych przyczynia się do ograniczenia stosowania nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, co wpływa na zmniejszenie presji na gleby oraz wody powierzchniowe i podziemne. Działania te sprzyjają poprawie jakości gleb, zwiększeniu ich żyzności oraz ograniczeniu procesów degradacyjnych, takich jak erozja czy zanieczyszczenie substancjami chemicznymi. Wdrażanie właściwych praktyk rolniczych wspiera również ochronę różnorodności biologicznej, w tym zachowanie siedlisk przyrodniczych oraz populacji organizmów pożytecznych, takich jak zapylacze. Ograniczenie presji chemicznej oraz racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi przyczynia się do poprawy funkcjonowania ekosystemów rolniczych i terenów przyległych. W długoterminowej perspektywie realizacja zadania będzie miała wyraźnie pozytywny wpływ na środowisko, w szczególności na gleby, wody, rośliny i zwierzęta, a także pośrednio na zdrowie ludzi. Działania te mogą również wspierać ochronę obszarów cennych przyrodniczo, w tym obszarów sieci Natura 2000, poprzez ograniczenie dopływu zanieczyszczeń ze źródeł rolniczych. Ze względu na charakter zadania nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Realizacja działań wpisuje się w zasady zrównoważonego rozwoju oraz przyczynia się do poprawy jakości środowiska na obszarach rolniczych.
• GL.1.3. Przeciwdziałanie zasklepianiu gleb przez stosowanie odpowiednich rozwiązań przy planowaniu Inwestycji (np. powierzchni półprzepuszczalnych), a także zapewnienie odpowiednich powierzchni biologicznie czynnych;	Celem jest ograniczenie negatywnego wpływu zabudowy i inwestycji infrastrukturalnych na naturalny obieg wody w środowisku oraz utrzymanie zdolności gleby do retencjonowania wody i wspierania procesów glebotwórczych. Działania te mają bezpośredni pozytywny wpływ na glebę, ponieważ zapobiegają jej zasklepianiu, nadmiernemu spływowi wód opadowych i erozji, a także ograniczają ryzyko lokalnych podtopień. Pośrednio przyczyniają się do poprawy stanu wód powierzchniowych i podziemnych, ponieważ woda deszczowa w większym stopniu wsiąka w grunt, a nie spływa do systemów kanalizacyjnych, co zmniejsza ryzyko zanieczyszczeń w wodach. Zadanie ma również pozytywny wpływ na rośliny i zwierzęta, w tym organizmy glebowe, a także na różnorodność biologiczną w terenach zurbanizowanych. Zachowanie powierzchni biologicznie czynnej sprzyja rozwojowi roślinności i ogranicza efekt miejskiej wyspy ciepła. W dłuższej perspektywie działania te przyczyniają się do utrzymania jakości krajobrazu, stabilności ekosystemów oraz zrównoważonego zarządzania zasobami przyrodniczymi, bez wprowadzania trwałej ingerencji w środowisko.
• GL.2.1. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych;	Działania związane z rekultywacją gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, takich jak tereny poprzemysłowe, dzikie wyrobiska czy zdegradowane grunty rolne, mają na celu przywrócenie wartości użytkowych i przyrodniczych terenów. Prawidłowo przeprowadzona rekultywacja pozwala odzyskać funkcje przyrodnicze, gospodarcze, rekreacyjne, a także poprawić strukturę gleby, jej żyzność i retencję wodną, co w konsekwencji wpływa pozytywnie na powierzchnię ziemi, jakość wód, bioróżnorodność oraz klimat lokalny. Etap realizacji prac może powodować krótkotrwałe negatywne oddziaływania na środowisko, związane z przemieszczaniem mas ziemnych, niszczeniem powierzchniowej warstwy gleby, emisją hałasu i spalin ze sprzętu budowlanego oraz ewentualnymi awariami maszyn. Oddziaływania te są jednak bezpośrednie, lokalne i odwracalne, ustępują po zakończeniu prac rekultywacyjnych.

Działanie	Oddziaływanie
	Efektem długoterminowym jest natomiast stabilizacja siedlisk roślin i zwierząt, poprawa estetyki krajobrazu, zwiększenie powierzchni terenów biologicznie czynnych i możliwość ponownego wykorzystania gruntów w celach rolniczych, rekreacyjnych lub gospodarczych. Rekultywacja przyczynia się również pośrednio do poprawy jakości powietrza i klimatu, poprzez stabilizację gleby i ograniczenie pylenia oraz erozji. Zadanie nie generuje negatywnego wpływu na zasoby naturalne i zabytki przy odpowiednim planowaniu i nadzorze prac.
• GL.2.2. Remediacja gleb na terenach, na których stwierdzono zanieczyszczenia w powierzchni ziemi	Działanie ma charakter naprawczy i inwestycyjno-techniczny, a jego celem jest usunięcie lub ograniczenie zanieczyszczeń występujących w glebie i powierzchni ziemi oraz przywrócenie właściwego stanu środowiska. Remediacja będzie prowadzona na terenach, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji powodujących ryzyko dla środowiska i zdrowia ludzi, z zastosowaniem metod dostosowanych do rodzaju i stopnia zanieczyszczenia. Na etapie realizacji działań mogą wystąpić lokalne, krótkotrwałe i bezpośrednie oddziaływania na środowisko, związane z prowadzeniem prac ziemnych, przemieszczaniem mas ziemnych, czasowym zajęciem terenu oraz wykorzystaniem sprzętu technicznego. Oddziaływania te mogą obejmować okresowy wzrost emisji hałasu, pylenia oraz spalin z maszyn budowlanych, a także przejściowe naruszenie struktury gleby i roślinności. Oddziaływania te będą miały charakter odwracalny i ustąpią po zakończeniu prac. W celu ograniczenia potencjalnych uciążliwości zaleca się prowadzenie robót w porze dziennej, właściwe zabezpieczenie terenu oraz stosowanie rozwiązań minimalizujących rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń. W wyniku realizacji remediacji nastąpi trwałe i pozytywne oddziaływanie na gleby, wody podziemne i powierzchniowe, powierzchnię ziemi oraz zdrowie ludzi. Usunięcie lub unieszkodliwienie zanieczyszczeń przyczyni się do ograniczenia ryzyka migracji substancji szkodliwych do wód oraz do łańcucha pokarmowego, a także umożliwi przywrócenie funkcji użytkowych i przyrodniczych terenów objętych działaniem. Działanie wpłynie korzystnie na poprawę warunków siedliskowych dla roślin i zwierząt oraz na bezpieczeństwo użytkowania terenu. W ujęciu długoterminowym realizacja zadania będzie miała jednoznacznie pozytywny wpływ na środowisko, przyczyniając się do poprawy jakości gleb, ochrony zasobów wodnych oraz ograniczenia zagrożeń dla zdrowia ludzi. Działanie wspiera procesy rekultywacji i przywracania terenów zdegradowanych do ponownego użytkowania zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Przy zachowaniu właściwych procedur i doborze metod remediacji nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów objętych formami ochrony przyrody, w tym obszarów sieci Natura 2000, ani wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych.
• GL.2.3. Identyfikacja i prowadzenie wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń;	Zadanie polegające na identyfikacji i prowadzeniu wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń oraz szkód w środowisku ma charakter administracyjno-monitoringowy i nie wiąże się z bezpośrednią ingerencją w środowisko. Jego głównym celem jest lokalizacja, ocena i dokumentacja terenów, na których w przeszłości mogło dochodzić do emisji substancji szkodliwych lub degradacji środowiska, co umożliwia planowanie działań naprawczych lub zapobiegawczych w przyszłości.

Działanie	Oddziaływanie
	Działania te mają pośredni pozytywny wpływ na środowisko, ponieważ umożliwiają wczesne wykrywanie miejsc zagrożonych skażeniem gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, co w efekcie przyczynia się do ograniczenia dalszych szkód. Prowadzenie wykazu pozwala także na ochronę ludzi, poprzez wskazanie terenów potencjalnie niebezpiecznych, oraz na ochronę roślin, zwierząt i ekosystemów, które mogłyby być narażone na kontakt z substancjami toksycznymi. Ponadto zadanie wspiera zrównoważone gospodarowanie gruntami i planowanie inwestycji w sposób minimalizujący ryzyko negatywnego oddziaływania na środowisko. W dłuższej perspektywie działania te przyczyniają się do poprawy jakości gleby, wód, powietrza i krajobrazu, a także do zachowania różnorodności biologicznej. Zadanie nie generuje negatywnego wpływu na środowisko ani na zasoby naturalne i zabytki.
• GL.3.1. Identyfikacja, monitoring osuwisk oraz uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na ruchy masowe w aktualizowanych dokumentach planistycznych;	Działania związane z identyfikacją i monitoringiem osuwisk oraz uwzględnianiem obszarów zagrożonych ruchami masowymi w dokumentach planistycznych mają charakter nieinwestycyjny, a ich głównym celem jest zapobieganie zagrożeniom dla ludzi, mienia i środowiska. Stała obserwacja i kontrola terenów narażonych na osuwiska pozwala minimalizować ryzyko wystąpienia katastrof naturalnych, które mogą prowadzić do poważnych konsekwencji, takich jak: zagrożenie życia i zdrowia mieszkańców, konieczność ewakuacji, zniszczenia hodowli i upraw, uszkodzenia infrastruktury komunalnej, drogowej, energetycznej czy telekomunikacyjnej oraz degradacja środowiska naturalnego. Uwzględnianie osuwisk w planowaniu przestrzennym na wszystkich szczeblach administracji pozwala długoterminowo ograniczać skutki negatywne ruchów masowych, poprawiając bezpieczeństwo ludzi i stabilność ekosystemów. Działania te mają pośredni i długotrwały pozytywny wpływ na ludzi, rośliny, zwierzęta oraz krajobraz, a także na zasoby naturalne poprzez ochronę gleb i utrzymanie ciągłości ekosystemów w obszarach narażonych na osuwiska.
• GL.4.1. Szkolenia rolników w zakresie stosowania środków ochrony roślin i nawożenia;	Zadanie ma charakter edukacyjny i organizacyjny, w związku z czym jego realizacja nie wiąże się z bezpośrednią ingerencją w środowisko ani z powstawaniem nowej infrastruktury. Oddziaływanie ma charakter pośredni i długofalowy, wynikający ze zmiany praktyk rolniczych. Podnoszenie kwalifikacji rolników w zakresie racjonalnego stosowania środków ochrony roślin oraz nawożenia przyczynia się do ograniczenia presji chemicznej na środowisko. W efekcie następuje poprawa jakości gleb, zmniejszenie ryzyka ich degradacji oraz ograniczenie spływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych, w tym redukcja zjawiska eutrofizacji. Promowanie właściwych praktyk, takich jak odpowiedni płodozmian, stosowanie pasów buforowych czy optymalizacja dawek nawozów, sprzyja również zwiększeniu żyzności gleb i stabilizacji ich struktury. Działania edukacyjne wpływają także pozytywnie na bioróżnorodność, poprzez ograniczenie negatywnego oddziaływania środków chemicznych na organizmy pożyteczne oraz siedliska przyrodnicze. W konsekwencji poprawie ulegają warunki funkcjonowania ekosystemów rolniczych oraz terenów przyległych, a także jakość krajobrazu i lokalnego klimatu.

Działanie	Oddziaływanie
	W długoterminowej perspektywie realizacja zadania przyczynia się do poprawy jakości środowiska oraz zdrowia ludzi i zwierząt, poprzez promowanie bezpiecznej i zrównoważonej produkcji rolnej. Działania te mogą również pośrednio wspierać ochronę obszarów cennych przyrodniczo, w tym obszarów sieci Natura 2000. Ze względu na charakter zadania nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na zasoby naturalne czy klimat akustyczny. Realizacja działań wpisuje się w zasady zrównoważonego rozwoju oraz sprzyja trwałości zasobów przyrodniczych.
OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	
• GO.1.1. Prowadzenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz selektywnej zbiórki odpadów; • GO.1.2. Kontrola w zakresie przestrzegania warunków wydanych pozwoleń na wytwarzanie odpadów oraz zezwoleń na przetwarzanie i zbieranie odpadów; • GO.1.3. Osiągnięcie poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych;	Zadania mają charakter systemowy, organizacyjny oraz kontrolny, a ich oddziaływanie na środowisko ma zarówno charakter bezpośredni, jak i pośredni. Prawidłowe funkcjonowanie systemu gospodarki odpadami oraz rozwój selektywnej zbiórki przyczyniają się do ograniczenia ilości odpadów trafiających do środowiska, w tym eliminacji nielegalnych miejsc ich składowania. W efekcie następuje zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia gleb, wód powierzchniowych i podziemnych oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Zwiększenie poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów prowadzi do zmniejszenia zapotrzebowania na surowce pierwotne oraz ograniczenia ilości odpadów kierowanych do unieszkodliwiania, co przekłada się na zmniejszenie presji na środowisko i poprawę efektywności wykorzystania zasobów. Działania kontrolne zapewniają zgodność prowadzonej gospodarki odpadami z obowiązującymi przepisami, ograniczając ryzyko wystąpienia negatywnych oddziaływań, takich jak niekontrolowane emisje czy niewłaściwe zagospodarowanie odpadów. Ewentualne oddziaływania negatywne mogą wystąpić lokalnie i krótkotrwale w związku z funkcjonowaniem infrastruktury gospodarki odpadami (np. transport odpadów, funkcjonowanie PSZOK), obejmując emisję hałasu, pyłów lub uciążliwości zapachowe. Oddziaływania te mają jednak ograniczony zasięg i mogą być skutecznie minimalizowane poprzez stosowanie odpowiednich rozwiązań organizacyjnych i technicznych.
• GO.1.4. Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk odpadów;	Realizacja tego działania bezpośrednio przyczynia się do ograniczenia presji odpadów na środowisko, poprzez eliminację źródeł emisji pyłu, substancji toksycznych i odpadów niebezpiecznych. Pośrednio zadanie to wpływa na poprawę jakości krajobrazu, ochronę różnorodności biologicznej oraz bezpieczeństwo publiczne, zmniejszając ryzyko pożarów, rozprzestrzeniania się szkodliwych substancji i występowania nielegalnych praktyk składowania odpadów. Działanie ma charakter ciągły, długotrwały i pozytywny dla środowiska, a ewentualne uciążliwości, takie jak krótkotrwały hałas czy emisja pyłu podczas usuwania odpadów, są tymczasowe i ograniczone do czasu prowadzonych prac. Nie przewiduje się negatywnego wpływu na zabytki ani inne wrażliwe komponenty środowiska.

Działanie	Oddziaływanie
• GO.1.5. Modernizacja i rozbudowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;	Działanie ma charakter inwestycyjno-organizacyjny i polega na modernizacji oraz rozbudowie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK), w celu zwiększenia dostępności i efektywności systemu gospodarowania odpadami na terenie gminy. Realizacja zadania umożliwi mieszkańcom prawidłowe i bezpieczne przekazywanie odpadów przeznaczonych do selektywnej zbiórki, w tym odpadów problemowych, wielkogabarytowych oraz niebezpiecznych, co ograniczy ich niekontrolowane magazynowanie i porzucanie w środowisku. Na etapie realizacji inwestycji mogą wystąpić lokalne, krótkotrwałe i bezpośrednie oddziaływania na środowisko, związane z prowadzeniem robót budowlanych, transportem materiałów oraz użytkowaniem sprzętu technicznego. Oddziaływania te mogą obejmować okresowy wzrost hałasu, zapylenia oraz emisji spalin z maszyn budowlanych. Będą one miały charakter tymczasowy, ograniczony przestrzennie i ustąpią po zakończeniu prac. Na etapie eksploatacji funkcjonowanie zmodernizowanych i rozbudowanych PSZOK nie będzie powodowało istotnych negatywnych oddziaływań na środowisko. Wręcz przeciwnie – działanie to przyniesie długoterminowe, pośrednie i bezpośrednie oddziaływania pozytywne. Ograniczeniu ulegnie powstawanie dzikich wysypisk odpadów, co przełoży się na poprawę jakości gleb i wód oraz zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska substancjami niebezpiecznymi. Pośrednio nastąpi również poprawa jakości powietrza poprzez eliminację emisji zanieczyszczeń związanych z nielegalnym spalaniem lub rozkładem odpadów. Rozwój PSZOK przyczyni się do zwiększenia poziomu selektywnej zbiórki i odzysku surowców wtórnych, a tym samym do ograniczenia zużycia zasobów naturalnych oraz ilości odpadów kierowanych do unieszkodliwiania. Punkty selektywnego zbierania odpadów pełnią także istotną funkcję edukacyjną, kształtując proekologiczne postawy mieszkańców i podnosząc świadomość w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami. W ujęciu długoterminowym realizacja zadania będzie miała jednoznacznie pozytywny wpływ na środowisko oraz zdrowie i komfort życia mieszkańców. Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym oddziaływań skumulowanych ani transgranicznych, ani negatywnego wpływu na cele i przedmiot ochrony obszarów objętych formami ochrony przyrody, w tym obszarów sieci Natura 2000.
• GO.2.1. Sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest;	Działanie ma kluczowe znaczenie dla ochrony zdrowia ludzi, zwierząt oraz stanu środowiska naturalnego, w tym powietrza, gleby i wód. Wyroby azbestowe, takie jak pokrycia dachowe czy elementy konstrukcyjne budynków, są materiałami niebezpiecznymi – podczas ich demontażu może dojść do uwolnienia włókien azbestowych do powietrza, co stanowi zagrożenie dla zdrowia. Zadanie to ma charakter małoskalowy i nie zagraża celom ochrony obszarów chronionych. Ewentualne negatywne oddziaływania są chwilowe, odwracalne i ograniczone do etapu demontażu wyrobów azbestowych. Mogą one obejmować tymczasowe zakłócenia siedlisk zwierząt, takich jak nietoperze, jerzyki czy wróble, zamieszkujących strychy i poddasza budynków. Aby zminimalizować te skutki, przed rozpoczęciem prac zaleca się dokładną inwentaryzację obiektów oraz prowadzenie demontażu poza okresem lęgowym ptaków i nietoperzy.

Działanie	Oddziaływanie
	Po zakończeniu prac likwidacja wyrobów azbestowych przynosi jednoznaczne korzyści środowiskowe i społeczne. Poprawie ulega jakość powietrza, stan krajobrazu, wygląd zabytków oraz bezpieczeństwo mieszkańców. Działania te zmniejszają ryzyko niewłaściwego składowania azbestu, chroniąc wody, glebę oraz zdrowie ludzi i zwierząt. Ponadto przyczyniają się do poprawy estetyki regionu i jego atrakcyjności turystycznej. W konsekwencji realizacja tego zadania ma charakter pozytywny, długotrwały i bezpośredni dla środowiska i społeczności lokalnej.
• GO.3.1. Działania edukacyjno-informacyjne dotyczące właściwego postępowania z odpadami w tym zwiększenia efektywności selektywnego zbierania u „źródła" oraz edukacja w zakresie minimalizacji produkcji odpadów; • GO.3.2. Działania ukierunkowane na promocję, współpracę, wymianę doświadczeń i edukację w kontekście gospodarki o obiegu zamkniętym;	Działania mają charakter edukacyjno-informacyjny i promocyjny, ukierunkowany na zwiększenie świadomości mieszkańców powiatu w zakresie właściwego postępowania z odpadami oraz wdrażania zasad gospodarki o obiegu zamkniętym. Celem tych działań jest zarówno ograniczenie ilości odpadów powstających u „źródła" – w gospodarstwach domowych i małych zakładach – jak i zwiększenie efektywności selektywnej zbiórki odpadów oraz promowanie możliwości ich ponownego wykorzystania i recyklingu. Dzięki realizacji tych zadań ogranicza się presja na środowisko naturalne: zmniejsza się ilość odpadów trafiających na składowiska, a tym samym ogranicza się ryzyko zanieczyszczenia gleby, wód i powietrza, emisji pyłów oraz nieprzyjemnych zapachów. Promocja i wymiana dobrych praktyk w ramach gospodarki o obiegu zamkniętym wspiera także oszczędne korzystanie z zasobów naturalnych oraz redukcję emisji zanieczyszczeń powstających podczas produkcji nowych materiałów. Działania te mają charakter pośredni i długotrwały, pozytywnie oddziałując na ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi i krajobraz. Poprzez edukację, promocję i współpracę między podmiotami zwiększa się świadomość ekologiczną mieszkańców oraz umiejętność podejmowania decyzji przyjaznych dla środowiska, co przyczynia się do trwałej poprawy stanu środowiska i jakości życia lokalnej społeczności.
OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY PRZYRODNICZE	
• ZP.1.1. Zapewnienie ochrony różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, w tym obejmowanie ochroną prawną obszarów o wysokich walorach przyrodniczych oraz uwzględnianie korytarzy ekologicznych	Zadanie ma charakter planistyczny i strategiczny, w związku z czym jego realizacja nie wiąże się bezpośrednio z ingerencją w środowisko. Oddziaływanie ma charakter pośredni i długofalowy, wynikający z kształtowania polityki przestrzennej oraz zasad zagospodarowania terenu. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych ochrony różnorodności biologicznej, terenów zieleni, krajobrazu oraz korytarzy ekologicznych przyczynia się do ograniczenia fragmentacji siedlisk oraz zachowania ciągłości przestrzennej ekosystemów. Działania te sprzyjają ochronie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, a także utrzymaniu funkcji przyrodniczych i krajobrazowych obszaru. Obejmowanie ochroną prawną terenów o wysokich walorach przyrodniczych wzmacnia system ochrony przyrody i ogranicza presję inwestycyjną na obszary cenne przyrodniczo. W efekcie następuje poprawa stanu środowiska, w szczególności w zakresie zachowania bioróżnorodności, jakości krajobrazu oraz stabilności ekosystemów.

Działanie	Oddziaływanie
	W długoterminowej perspektywie realizacja zadania będzie miała wyraźnie pozytywny wpływ na środowisko, w tym na rośliny, zwierzęta, gleby, wody, powierzchnię ziemi oraz krajobraz. Działania te wspierają również ochronę obszarów objętych formami ochrony przyrody, w tym obszarów sieci Natura 2000, poprzez zachowanie powiązań ekologicznych oraz ograniczenie presji antropogenicznej. Ze względu na charakter zadania nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na środowisko. Realizacja działań wpisuje się w zasady zrównoważonego rozwoju oraz ochrony zasobów przyrodniczych.
• ZP.1.2. Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków obcych w tym inwazyjnych	Zadanie ma charakter organizacyjny i interwencyjny. Identyfikacja stanowisk gatunków obcych nie powoduje ingerencji w środowisko, natomiast działania eliminacyjne mogą wiązać się z lokalną i krótkotrwałą ingerencją w siedliska przyrodnicze. Na etapie realizacji prac mogą wystąpić przejściowe oddziaływania negatywne, takie jak naruszenie pokrywy roślinnej, płoszenie zwierząt czy lokalne przekształcenia siedlisk. W przypadku stosowania metod mechanicznych lub chemicznych istnieje ryzyko niezamierzonego oddziaływania na gatunki rodzime. Oddziaływania te mają jednak charakter ograniczony przestrzennie i czasowo, a ich minimalizacja jest możliwa poprzez stosowanie selektywnych metod usuwania, prowadzenie prac poza okresami lęgowymi oraz odpowiedni nadzór przyrodniczy. W długoterminowej perspektywie realizacja zadania przynosi wyraźnie pozytywne efekty środowiskowe. Eliminacja gatunków inwazyjnych przyczynia się do ograniczenia ich ekspansji oraz zmniejszenia presji na rodzime gatunki roślin i zwierząt, co sprzyja odbudowie i zachowaniu różnorodności biologicznej. Działania te wspierają również poprawę jakości siedlisk przyrodniczych oraz stabilność ekosystemów.
• ZP.1.3. Leczenie, pielęgnacja drzewostanów oraz nasadzenia drzew i krzewów	Zadanie ma charakter ochronny i pielęgnacyjny, a jego realizacja wiąże się z bezpośrednią, lecz kontrolowaną ingerencją w środowisko. Prace takie jak cięcia sanitarne, usuwanie chorych lub martwych fragmentów drzew, zabiegi pielęgnacyjne oraz wykonywanie nowych nasadzeń mogą powodować krótkotrwałe, lokalne oddziaływania, w tym płoszenie zwierząt, ingerencję w siedliska oraz przekształcenie pokrywy roślinnej. W przypadku niewłaściwego prowadzenia prac istnieje ryzyko uszkodzenia drzew lub siedlisk gatunków chronionych, jednak oddziaływania te mogą być skutecznie ograniczone poprzez prowadzenie prac poza okresami lęgowymi, stosowanie właściwych technik arborystycznych oraz nadzór przyrodniczy. W długoterminowej perspektywie działania te przynoszą wyraźnie pozytywne efekty środowiskowe. Poprawa kondycji zdrowotnej drzewostanów zwiększa ich odporność na czynniki stresowe oraz choroby, a także wydłuża ich trwałość. Nowe nasadzenia przyczyniają się do zwiększenia powierzchni terenów zieleni, poprawy jakości powietrza, retencji wód opadowych oraz ograniczenia efektu miejskiej wyspy ciepła. Drzewa i krzewy pełnią również istotną funkcję w kształtowaniu krajobrazu oraz stanowią siedliska dla wielu gatunków roślin i zwierząt.

Działanie	Oddziaływanie
	Realizacja zadania wspiera zachowanie i rozwój różnorodności biologicznej, a także poprawę warunków życia mieszkańców poprzez zwiększenie walorów przyrodniczych i estetycznych otoczenia. Działania te mogą również pośrednio wspierać ochronę obszarów objętych formami ochrony przyrody.
• ZP.2.1. Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasów dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa • ZP.2.2. Rozwój systemu monitoringu środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci), inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu • ZP.2.3. Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych	Zadania mają charakter planistyczny, organizacyjny oraz ochronny. W większości nie wiążą się z bezpośrednią ingerencją w środowisko, a ich oddziaływanie ma charakter pośredni i długofalowy, wynikający z racjonalnego zarządzania zasobami leśnymi oraz poprawy systemu ich ochrony. Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu oraz inwentaryzacja stanu lasów stanowią podstawę prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej, umożliwiając identyfikację zagrożeń, planowanie działań ochronnych oraz zachowanie ciągłości i stabilności ekosystemów leśnych. Działania te sprzyjają ochronie różnorodności biologicznej, gleb, wód oraz krajobrazu. Rozwój systemu monitoringu środowiska leśnego oraz inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową przyczyniają się do wczesnego wykrywania i ograniczania zagrożeń, takich jak pożary, choroby, gradacje szkodników czy nielegalne składowanie odpadów. W efekcie następuje poprawa bezpieczeństwa ekologicznego oraz ograniczenie ryzyka degradacji środowiska leśnego. Ewentualne oddziaływania negatywne mogą wystąpić lokalnie i krótkotrwale w związku z realizacją inwestycji infrastrukturalnych (np. dojazdy pożarowe, punkty obserwacyjne), jednak mają one charakter ograniczony i odwracalny. Działania ukierunkowane na zachowanie i ochronę zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych przyczyniają się do utrzymania właściwego stanu siedlisk, ochrony gatunków roślin i zwierząt oraz wzmacniania odporności ekosystemów na czynniki stresowe, w tym zmiany klimatu. W długoterminowej perspektywie realizacja zadań będzie miała wyraźnie pozytywny wpływ na środowisko, w tym na różnorodność biologiczną, gleby, wody, powierzchnię ziemi oraz krajobraz. Działania te wspierają również ochronę obszarów objętych formami ochrony przyrody
• ZP.3.1. Budowa i modernizacja obiektów infrastruktury turystycznej w celu ukierunkowania ruchu turystycznego na obszarach cennych przyrodniczo	Na etapie realizacji inwestycji mogą wystąpić krótkotrwałe, lokalne oddziaływania negatywne związane z prowadzeniem prac budowlanych, w tym przekształceniem powierzchni terenu, naruszeniem pokrywy glebowej, emisją hałasu i pyłów oraz czasowym płoszeniem zwierząt. W przypadku niewłaściwej lokalizacji istnieje ryzyko ingerencji w siedliska przyrodnicze lub fragmentacji przestrzeni przyrodniczej. Oddziaływania te mają jednak charakter odwracalny i mogą być ograniczone poprzez właściwe planowanie inwestycji, stosowanie rozwiązań minimalizujących ingerencję w środowisko oraz prowadzenie prac poza okresami wrażliwymi dla fauny. W długoterminowej perspektywie realizacja zadania przynosi istotne korzyści środowiskowe. Ukierunkowanie ruchu turystycznego poprzez rozwój infrastruktury, takiej jak ścieżki, pomosty, punkty widokowe czy miejsca odpoczynku, przyczynia się do ograniczenia presji na najbardziej wrażliwe obszary przyrodnicze. Skoncentrowanie ruchu turystycznego na wyznaczonych trasach zmniejsza zjawisko degradacji siedlisk, rozdeptywania roślinności oraz płoszenia zwierząt.

Działanie	Oddziaływanie
	Odpowiednio zaprojektowana infrastruktura turystyczna może również pełnić funkcję edukacyjną, zwiększając świadomość ekologiczną użytkowników oraz promując zasady zrównoważonego korzystania z zasobów przyrodniczych. Działania te sprzyjają ochronie krajobrazu oraz zachowaniu walorów przyrodniczych i rekreacyjnych obszaru.
• ZP.4.1. Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody; • ZP.4.2. Rozwój sieci przyrodniczych ścieżek dydaktycznych wraz z ośrodkami edukacji ekologicznej;	Działania związane z prowadzeniem edukacji i informacji ekologicznej oraz rozwojem przyrodniczych ścieżek dydaktycznych i ośrodków edukacji ekologicznej będą miały pozytywny wpływ na środowisko naturalne oraz społeczeństwo. Poprzez podnoszenie świadomości mieszkańców na temat ochrony przyrody, zagrożeń dla różnorodności biologicznej i znaczenia zrównoważonego gospodarowania zasobami naturalnymi, zadania te przyczynią się do ograniczenia presji antropogenicznej na ekosystemy, a w efekcie do poprawy stanu wód, powietrza, gleb, krajobrazu oraz zachowania siedlisk i gatunków chronionych. Rozwój ścieżek dydaktycznych i ośrodków edukacyjnych pozwala na ukierunkowanie ruchu turystycznego w sposób minimalizujący degradację przyrody, zwiększa dostępność terenów zielonych dla społeczności lokalnych i wspiera zdrowie psychiczne i fizyczne mieszkańców poprzez kontakt z przyrodą. Oddziaływanie tych działań ma charakter bezpośredni i pośredni, pozytywny, długotrwały i stały. Ewentualne uciążliwości mogą wystąpić jedynie na etapie budowy infrastruktury ścieżek, np. związane z czasowym przemieszczaniem ziemi lub drobną ingerencją w roślinność, jednak będą one ograniczone i krótkotrwałe. W dłuższej perspektywie realizacja tych zadań wspiera ochronę przyrody, zwiększa świadomość ekologiczną społeczeństwa oraz poprawia jakość i atrakcyjność środowiska naturalnego.
OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI	
• ZPA.1.1. Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii); • ZPA.1.2. Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom, a także rozbudowa OSP;	Działania te mają bezpośredni i pośredni, długotrwały pozytywny wpływ na środowisko i społeczeństwo. Dzięki bieżącym kontrolom i wsparciu jednostek ratowniczych możliwe jest szybkie usuwanie niebezpiecznych substancji, ograniczanie skutków awarii oraz zmniejszenie ryzyka wystąpienia zdarzeń powodujących degradację środowiska, takich jak zanieczyszczenie wód i powietrza, osuwiska czy zapadliska. Realizacja zadań przyczynia się do poprawy bezpieczeństwa ludzi i zwierząt, ochrony jakości powietrza, wód i gleb, zachowania krajobrazu, stabilności zasobów naturalnych oraz ochrony przyrody. Działania edukacyjne dodatkowo wzmacniają świadomość mieszkańców, co sprzyja właściwym reakcjom w sytuacjach zagrożenia i ogranicza potencjalne skutki awarii. W efekcie zadania te zapewniają kompleksowe i trwałe wsparcie bezpieczeństwa środowiskowego i społecznego.

Działanie	Oddziaływanie
• ZPA.1.3. Zapobieganie lub usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku; • ZPA.2.1. Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców;	

źródło: opracowanie własne

11. Przewidywane oddziaływanie działań zawartych w projekcie *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* na wybrane elementy środowiska

11.1. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko

Przedsięwzięcia mogące potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko określone zostały w §3 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.). Spośród nich do realizacji w *POŚ* wyznaczono m.in.:

1) rozbudowę sieci ciepłowniczej;
2) rozbudowę sieci gazowej;
3) budowę sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej;
4) budowę sieci wodociągowej.

Przedstawione powyżej przedsięwzięcia będą miały charakter lokalny, tzn. będą one terytorialnie realizowane w obrębie gmin powiatu. W związku z powyższym przedsięwzięcia te charakteryzować się będą ograniczonym przestrzennie oddziaływaniem na środowisko. Ponadto, w przypadku takich przedsięwzięć, jak budowa sieci kanalizacji sanitarnej czy sieci wodociągowej, główne oddziaływanie na środowisko występuje w fazie realizacji przedsięwzięcia i ma ono również czasowo ograniczony charakter. Są zazwyczaj realizowane w obrębie terenów zmienionych antropogenicznie, tj. w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy.

W konsekwencji realizacja powyższych przedsięwzięć skutkować będzie poprawą stanu środowiska na danym terenie. Ponadto ich realizacja:

- posiada związek z rozwiązywaniem problemów ochrony środowiska na terenie powiatu;
- służy wspieraniu zrównoważonego rozwoju;
- służy wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska.

11.2. Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody

Na terenie powiatu oleśnickiego występują następujące formy ochrony przyrody:

- obszary Natura 2000;
- park krajobrazowy;
- obszar chronionego krajobrazu;
- rezerwaty przyrody;
- użytki ekologiczne;
- pomniki przyrody.

Zgodnie z ustawą z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2026 poz. 1315) zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami. W obszarach Natura 2000 nie wprowadza się zakazów za pomocą aktów prawnych jak dla pozostałych obszarowych form ochrony przyrody, a ograniczenia realizacji

pewnych inwestycji wynikają z zagrożeń i presji związanych z poszczególnymi przedmiotami ochrony oraz celów ochrony określonych dla każdego obszaru indywidualnie.

Na etapie oceny ogólnego dokumentu nie jest możliwe dokonanie oceny poszczególnych elementów zaprojektowanych działań z punktu widzenia wpływu na środowisko w związku z tym w prognozie wskazano jedynie możliwość oddziaływania, które powinno być określone szczegółowo oraz być przedmiotem odpowiednich uzgodnień i decyzji administracyjnych na etapie przygotowania poszczególnych inwestycji. Potencjalne negatywne oddziaływanie mogą zostać zminimalizowane poprzez uwzględnione potrzeby przedmiotów ochrony oraz wdrożone działania minimalizujące i kompensujące.

Większość zadań określonych w *Programie* nie posiadają na chwilę obecną przypisanej lokalizacji, więc ich ewentualne oddziaływanie na obszary chronione jest niemożliwe do określenia. Jednakże, żadne z realizowanych przedsięwzięć nie będzie stało w sprzeczności z zakazami określonymi dla terenów objętych ochroną.

Analiza oddziaływań projektów priorytetowych nie wykazała bezpośredniego znaczącego negatywnego wpływu na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 (w tym na integralność i spójność sieci Natura 2000).

Wszelkie działania podejmowane w zakresie gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz zmierzające do poprawy jakości powietrza będą zdecydowanie pozytywnie wpływać na stan siedlisk i gatunków w obszarach Natura 2000 objętych projektem *Programu*.

Wszelkie działania określone w *Programie ochrony środowiska*, mają na celu poprawę środowiska naturalnego.

Oddziaływania na Obszary Natura 2000

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2026 poz. 1315), na terenie obszarów Natura 2000, zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

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

Wyjątki, wyłączone z tych zapisów, zebrane zostały w art. 34, ww. ustawy.

W poniższej tabeli zestawiono plany zadań ochronnych.

Tabela 58. Ustanowione Plany Zadań Ochronnych dla Obszarów Natura 2000

Nazwa	Wyznaczenie	Zmiana
Bierutów	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 1 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bierutów PLH020065	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 10 października 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bierutów PLH020065
Bór Jodłowy w Goli	PUL 2020-2029 dla Nadleśnictwa Syców z dnia 23 grudnia 2020 r., znak sprawy DL-WGL.4100.38.2020	-

Nazwa	Wyznaczenie	Zmiana
Dolina Baryczy	Zarządzenie Nr 28 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Stawy Milickie"	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 22 lipca 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Stawy Milickie”, Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 15 września 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Stawy Milickie”
Dolina Oleśnicy i Potoku Boguszyckiego	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 12 listopada 2025 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Oleśnicy i Potoku Boguszyckiego (PLH020091)	-
Kumaki Dobrej	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 marca 2026 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Kumaki Dobrej (PLH020078)	-
Lasy Grędzińskie	-	-
Leśne Stawki koło Goszcza	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 12 listopada 2025 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Leśne Stawki koło Goszcza (PLH020101)	-
Ostoja nad Baryczą	Zarządzenie Nr 28 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Stawy Milickie"	Zarządzenie Nr 28 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 22 lipca 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Stawy Milickie" Zarządzenie Nr 28 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 15 września 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Stawy Milickie"

źródło: https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf [dostęp: 17.09.2026 r.]

W niniejszej prognozie zwrócono uwagę na projekty oraz rodzaje inwestycji, które potencjalnie mogą oddziaływać na zasoby przyrodnicze, w tym także obszary Natura 2000. Jak już wspomniano, dokładna lokalizacja, jak również skala i technologia realizacji inwestycji objętych wsparciem nie są przedmiotem niniejszego dokumentu, należy jednak zauważyć, iż część z nich będzie kwalifikować się do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem ws. przedsięwzięć. Dla powyższych inwestycji wymagane będzie, zatem przeprowadzenie indywidualnej oceny oddziaływania na środowisko.

Dla inwestycji, które będą lokalizowane na obszarach Natura 2000 lub w ich sąsiedztwie powinno w ramach oceny odziaływania zostać przeprowadzone szczegółowe rozpoznanie możliwych oddziaływań na integralność i przedmioty ochrony tych obszarów. Ocena oddziaływania na środowisko inwestycji powinna wykazać oddziaływania ich siłę oraz zaproponować w przypadku identyfikacji negatywnego oddziaływania warianty alternatywne. Jeżeli warianty alternatywne nie istnieją lub jeśli po ich zastosowaniu będą nadal wykazywane negatywne oddziaływania, ocena powinna zaproponować skuteczne rozwiązania minimalizujące lub kompensujące. W tym kontekście istotny jest fakt, iż obowiązujący system prawny nie dopuszcza realizacji inwestycji, które mogłyby znacząco oddziaływać na środowisko – w tym także na obszary Natura 2000 bez uprzedniego wnikliwego przeanalizowania potencjalnego wpływu.

Na etapie oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięć, inwestor będzie zobowiązany do przedstawienia właściwym organom wariantów alternatywnych, a jeśli nie będą one możliwe do realizacji, będzie można zastosować odstępstwo ustawowe, jeżeli zostanie wykazane, iż stanowi ono inwestycję celu publicznego. Zapisy ustawy o ochronie przyrody wskazują na indywidualne oceny oraz organy, które będą wydawać stosowne zezwolenia i decyzje.

Biorąc pod uwagę cele oraz charakter zidentyfikowanych typów projektów można z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, iż część z nich będzie spełniać kryteria określone w powyższych zapisach ustawy (m.in. będą kwalifikowane jako inwestycje celu publicznego).

W ramach przyszłych ocen oddziaływania na środowisko inwestycji, które będą oddziaływać na obszary Natura 2000 należy wykazać także ich zgodność z planami zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, ustanowionych zarządzeniami RDOŚ.

Ze względu na występowanie obszarów sieci Natura 2000 na analizowanym terenie, należy uwzględnić możliwość realizacji w ich zasięgu wybranych przedsięwzięć, w szczególności " z zakresu rozbudowy lub modernizacji sieci wodno-kanalizacyjnej oraz infrastruktury drogowej. Jednocześnie zakłada się, że działania te nie będą prowadzone w obrębie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmiot ochrony.

Potencjalne oddziaływania mogą wystąpić wyłącznie na etapie realizacji inwestycji i będą miały charakter krótkotrwały, lokalny oraz odwracalny. W przypadku lokalizacji przedsięwzięć na obszarach chronionych przewiduje się zastosowanie odpowiednich działań minimalizujących, dostosowanych do specyfiki inwestycji oraz uwarunkowań przyrodniczych, w tym m.in. ograniczenie zakresu prac do niezbędnego minimum, prowadzenie robót poza okresami wrażliwymi dla gatunków oraz stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających ingerencję w środowisko.

W konsekwencji oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 będzie nieznaczne i krótkotrwałe, natomiast w perspektywie długoterminowej realizacja inwestycji przyczyni się do poprawy stanu środowiska, w szczególności poprzez uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej oraz poprawę bezpieczeństwa i funkcjonalności infrastruktury.

Oddziaływanie ww. działań na siedliska objęte ochroną w ramach sieci ekologicznej Natura 2000 na terenie powiatu nie będzie występowało, ze względu na lokalizację inwestycji na terenach zagospodarowanych lub w konkretnych obiektach.

Obszary Natura 2000 zajmują głównie fragmenty terenów leśnych, niezainwestowanych, przedsięwzięcia zlokalizowane są w odległości od chronionych terenów i nie będą bezpośrednio oddziaływać na środowisko przyrodnicze oraz na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się pod ochroną. W celu zminimalizowania oddziaływania na środowisko należy stosować zabezpieczania i działania minimalizujące przeznaczone dla populacji ryb (np. przepusty, przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła). Należy także uwzględniać wariant lokalizacji, tak aby nie zajmować powierzchni siedlisk łąkowych oraz starorzeczy. W przypadku prowadzenia działań w pobliżu siedlisk płazów należy pamiętać o uwzględnieniu terminów poza okresem ich rozrodu oraz w przypadku projektowania dróg zapewnić odpowiednie przejścia. Prace należy prowadzić poza siedliskami tych gatunków, a także w okresie poza lęgowym.

Na etapie planowania i realizacji prac należy uwzględnić ochronę gatunków migrujących oraz minimalizację potencjalnych zakłóceń ich funkcjonowania. Istotne jest prowadzenie działań w sposób ograniczający ryzyko płoszenia ptaków, w szczególności poprzez stosowanie technologii o niskiej emisji hałasu oraz realizację prac poza okresami największej aktywności i koncentracji ptaków migrujących. Kluczowe znaczenie ma również zachowanie roślinności przybrzeżnej, zadrzewień i zakrzaczeń, które pełnią funkcję schronień oraz stanowią bazę pokarmową dla wielu gatunków.

Pośrednie, pozytywne oddziaływanie na obszary sieci Natura 2000 będą miały działania związane m.in. z termomodernizacją budynków, wdrażaniem odnawialnych źródeł energii, rozwojem infrastruktury technicznej oraz tworzeniem elementów błękitno-zielonej infrastruktury. Równie istotne są działania edukacyjne, które przyczyniają się do wzrostu świadomości ekologicznej i promowania właściwych postaw w zakresie ochrony przyrody.

Potencjalnie korzystne oddziaływanie mogą mieć również inwestycje związane z rozwojem infrastruktury drogowej, pod warunkiem ich właściwego zaplanowania. W szczególności mogą one przyczynić się do ograniczenia presji komunikacyjnej na obszary cenne przyrodniczo poprzez skanalizowanie ruchu samochodowego poza ich granice, co sprzyja zmniejszeniu fragmentacji siedlisk oraz ograniczeniu zakłóceń w funkcjonowaniu ekosystemów.

W związku z powyższym nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na Obszary Natura 2000. A ogół działań zaplanowanych w ramach *Programu* przyczyni się do poprawy jakości środowiska na omawianym obszarze. Realizacja *Programu* nie wpłynie negatywnie na cele i przedmioty ochrony. Ponadto, zadania będą prowadzone mając na uwadze zasadę zrównoważonego rozwoju, w tym konieczność utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska.

Oddziaływanie na Park Krajobrazowy

W stosunku do parku krajobrazowego wprowadzane są zakazy zgodnie z art. 17 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2026 poz. 1315) oraz indywidualnego prawa miejscowego.

Wskazane w *Programie* planowane inwestycje mogą być częściowo realizowane w granicach Parku Krajobrazowego, jednak nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania.

Zgodnie z ww. Ustawą zakazy ustanowione i obowiązujące na terenach parków krajobrazowych nie mają zastosowania do realizacji inwestycji celu publicznego, o których mowa w art. 2 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2021 poz. 741 z późn. zm.).

Działania związane z drogami realizowane będą w ciągu dróg już istniejących a więc w zakresie już przekształconego antropogenicznie obszaru. Na etapie realizacji inwestycji możliwe będą przejściowe oddziaływania negatywne związane z hałasem, emisją pyłów oraz potencjalnym naruszeniem lokalnych siedlisk (w szczególności w przypadku nieodpowiedniego składowania materiałów lub zanieczyszczenia wód powierzchniowych). Należy zaznaczyć, że realizacja zadania uwzględniać będzie lokalizację gatunków i siedlisk stanowiących przedmioty ochrony obszaru i nie będzie wpływać na realizację planu zadań ochronnych. Po zakończeniu inwestycji przewiduje się jednak poprawę warunków komunikacyjnych, co może wpłynąć pozytywnie na płynność ruchu i ograniczenie emisji zanieczyszczeń.

Na terenie Parku Krajobrazowego nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, średnioterminowego, długoterminowego i stałego.

Działania z zakresu edukacji ekologicznej powinny przynieść lepsze zrozumienie funkcjonowania tych ekosystemów i ich poszanowania przez mieszkańców i turystów. Działania wyznaczone w ramach Programu będą miały pośredni pozytywny wpływ na funkcjonowanie Parku Krajobrazowego. Założenia *Programu* przewidują poprawę jakości środowiska przyrodniczego na omawianym terenie m.in. poprzez termomodernizacje budynków a także wdrażanie OZE.

Zadania zaplanowane w ramach *Programu* zaliczają się do inwestycji celu publicznego, w związku z tym wymienione powyżej zakazy nie obowiązują. Zadania zlokalizowane będą na terenach już zurbanizowanych, realizowane będą miejscowo (konkretne obiekty, centra miejscowości) lub liniowo (inwestycje związane z rozbudową ścieżek rowerowych oraz dróg). Inwestycje będą prowadzone, aby nie naruszać zakazów wyznaczonych dla tego obszaru oraz zostaną zastosowane działania minimalizujące ewentualne oddziaływania na środowisko. Przejściowe oddziaływania mogą dotyczyć głównie fazy przeprowadzania inwestycji i ustaną po jej przeprowadzeniu i uprzątnięciu terenu.

Oddziaływanie na Obszar Chronionego Krajobrazu (OChK)

W stosunku do obszarów chronionego krajobrazu wprowadzane są zakazy zgodnie z art. 24 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2026 poz. 1315) oraz indywidulanych aktów prawa miejscowego.

Zakazy wynikające z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody nie dotyczą inwestycji celu publicznego, czyli inwestycji o znaczeniu lokalnym, ponadlokalnym a także krajowym. Zadania wyznaczone w *Programie* stanowią inwestycje publicznego, które wpływają na rozwój ponadlokalny. W związku z powyższym wyznaczone zakazy nie obejmują działań wyznaczonych w *Programie*. Jednocześnie, należy pamiętać, aby stosować działania minimalizujące negatywne oddziaływania zadań.

Działania zaplanowane w *Programie* zaliczają się do inwestycji celu publicznego, wobec tego zakazy nie dotyczą inwestycji celu publicznego stosownie do zapisu art. 24 ust. 2 pkt 3 ustawy o ochronie przyrody a także krajowym, o których mowa w art. 2 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2021 poz. 741 ze zm.).

Działania z zakresu edukacji ekologicznej powinny przynieść lepsze zrozumienie funkcjonowania tych ekosystemów i ich poszanowania przez mieszkańców i turystów.

Inwestycje będą wykonywane w obszarze już zurbanizowanym. Podczas prowadzenia robót mogą wystąpić negatywne oddziaływania w postaci emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. W celu ograniczenia uciążliwości inwestycji mieszkańcy powinny być poinformowani o okresie, w jakim odbywać będą się prace, a te z kolei powinny być prowadzone w porze dziennej, gdy hałas jest mniej uciążliwy.

Okres realizacji inwestycji będzie wiązał się z chwilowymi i krótkoterminowymi uciążliwościami dla środowiska związanych ze wzmożonym transportem, przemieszczaniem mas zmiennych, wibracjami, emisją spalin, hałasu oraz powstawaniem odpadów. Jeśli wystąpi potrzeba wycinki drzew i krzewów przewiduje się nasadzenie nowych. Drzewa i krzewy nieprzeznaczone do wycinki występujące w sąsiedztwie planowanej inwestycji w trakcie wykonanych prac należy zabezpieczyć np. poprzez odeskowanie, owinięcie pni drzew i przykrycie odkrytych korzeni matami słomianymi.

Wykonywane prace ziemne nie będą prowadziły do zmiany stosunków wodnych, nie będzie się także odbywała emisja zanieczyszczeń do wód. Oddziaływanie na powierzchnie ziemi będzie związane z etapem budowy ze względu na wykonanie wykopów. Pojawienie się nowej, estetycznie zaprojektowanej formy w przestrzeni wzbogaci krajobraz. Lokalna, punktowa skala prac budowlanych w przestrzeni zmienionej antropogenicznie nie będą stanowić żadnego zagrożenia. Ewentualne niedogodności związane z realizacją przedsięwzięcia będą miały charakter krótkoterminowy i mogą charakteryzować się oddziaływaniem jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac, jednak skala tego wpływu będzie minimalna. Oddziaływanie negatywne związane będzie wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac budowlanych, jest ono bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustanie natychmiast po zaprzestaniu prac.

Podczas wykonywania robót może ulec zniszczeniu istniejąca szata roślinna. Biorąc jednak pod uwagę lokalizację inwestycji w obszarach już przekształconych nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na wartości przyrodnicze. W czasie realizacji inwestycji będą prowadzone roboty ziemne związane z wykonywaniem wykopów. Usuwanie wierzchniej warstwy gleby poprzedzone będzie zdjęciem humusu, który będzie składowany oddzielnie i wykorzystany do prac wykończeniowych. Prace związane z realizacją inwestycji powinny być prowadzone w okresach suchych o niskim poziomie wód gruntowych, co pozwoli znacznie ograniczyć konieczność odwadniania wykopów.

Zaplecze budowy będzie usytuowane na terenie utwardzonym, wyposażonym w sorbenty do neutralizacji ewentualnych wycieków oraz przenośne sanitariaty. Powinno być ono zorganizowane przy uwzględnianiu zasady minimalizacji zajętości terenu. Wykorzystywany sprzęt powinien być sprawny technicznie, a tankowanie maszyn budowlanych odbywać się powinno w wyznaczonych miejscach.

W związku z powyższym na terenach OChK nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania, w tym oddziaływania pośredniego, wtórnego, skumulowanego, średnioterminowego i długoterminowego. Realizacja działań związanych z uporządkowaniem systemu gospodarki wodno-ściekowej, zmniejszeniem hałasu z transportu drogowego, rozwój OZE a także termomodernizacje budynków przyczynią się do poprawy stanu środowiska.

Podsumowując realizacja *Programu* nie będzie mieć negatywnego wpływu na działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów.

Oddziaływanie na rezerwat przyrody

W stosunku do rezerwatu przyrody wprowadzane są zakazy zgodnie z art. 15 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2026 poz. 1315) oraz indywidulanego aktu prawa miejscowego.

Duże znaczenie mają działania, których założeniem jest zachowanie naturalności ekosystemów i bioróżnorodności, a także wszelkie inne działania sprzyjające ochronie zasobów, jak i poprawie stanu środowiska.

W związku z realizacją zadań wymienionych w *Programie*, na omawianym terenie nie planuje się negatywnego oddziaływania na rezerwaty przyrody. Działania zaplanowane w *Programie* nie wyznaczają zadań, które bezpośrednio mogłyby być realizowane na terenie rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie powiatu ze względu na lokalizacje rezerwatu w miejscu niezurbanizowanym.

W związku z powyższym nie przewiduje się oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, średnioterminowego, długoterminowego i stałego na rezerwat przyrody znajdujący się na omawianym terenie.

Podsumowując, realizacja *Programie* nie wpłynie na cele ochrony ww. obszarów.

Oddziaływanie na pozostałe formy ochrony przyrody: użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody

W stosunku do pomników przyrody oraz użytku ekologicznego wprowadzane są zakazy zgodnie z art. 45 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2026 poz. 1315) oraz indywidulanych aktów prawa miejscowego.

W związku z realizacją zadań wymienionych w *Programie*, na omawianym terenie, nie dojdzie do negatywnego oddziaływania na pozostałe indywidualne formy ochrony przyrody takie jak użytki ekologiczne, pomniki przyrody czy strefy ochrony ostoi gatunków.

Działania zaplanowane w *Programie* nie wyznaczają zadań, które mogłyby być realizowane na terenie użytków ekologicznych ze względu na ich lokalizacje w miejscach niezurbanizowanych.

Ponadto, w ramach realizacji *Programie* nie przewiduje się działań mogących negatywnie oddziaływać na pomniki przyrody. W pobliżu ww. obszarów chronionych mogą być realizowane zaplanowane działania. Jednak nie przewiduje się negatywnego wpływu na ich funkcjonowanie.

Biorąc pod uwagę, że zadania wyznaczone w *POŚ* mają charakter ogólny, nie jest znana ich dokładna lokalizacja ani szczegóły techniczne. Co więcej dla zadań tego rodzaju wymagana jest osobna procedura oceny wpływu na środowisko.

11.3. Korytarze ekologiczne

Przez przedmiotowy teren przebiegają następujące korytarz ekologiczne:

1. Korytarze ekologiczne według Jędrzejewskiego i in.:
   - Stawy Milickie,
   - Stawy Milickie – Bory Stobrawskie,
   - Wzgórza Trzebnickie – Bory Stobrawskie,
   - Wzniesienia Południowej Wielkopolski.
2. Korytarze ekologiczne według GDOŚ:
   - Dolina Baryczy – północ,
   - Dolina Baryczy – południe,
   - Namysłów,
   - ŚLĄSK_1.

Korytarze ekologiczne pochodzące ze wskazanych powyżej odrębnych opracowań w większości obszaru pokrywają się ze sobą. Obszar obejmujący ww. korytarze ekologiczne składa się zarówno z terenów leśnych i rolniczych, ale także częściowo z zwartej zabudowy mieszkaniowej, dróg oraz linii kolejowych.

Potencjalne negatywne oddziaływania mogą wystąpić przede wszystkim na etapie realizacji przedsięwzięć infrastrukturalnych, takich jak rozbudowa i modernizacja sieci gazowych, ciepłowniczych, energetycznych, wodociągowych i kanalizacyjnych, inwestycje drogowe, realizacja inwestycji z wykorzystaniem OZE czy rozbudowa infrastruktury turystycznej. W przypadku lokalizacji tych przedsięwzięć w granicach korytarzy ekologicznych istnieje ryzyko miejscowego przekształcenia siedlisk, usunięcia roślinności, czasowego płoszenia zwierząt oraz ograniczenia możliwości ich przemieszczania się. Szczególne znaczenie może mieć realizacja inwestycji liniowych, które w zależności od przyjętych rozwiązań mogą prowadzić do powstawania barier migracyjnych i fragmentacji siedlisk.

Potencjalne oddziaływania mogą być również związane z pracami w obrębie cieków wodnych i dolin rzecznych, w szczególności z konserwacją cieków, realizacją obiektów retencyjnych oraz rozbudową infrastruktury wodno-ściekowej. Niewłaściwie prowadzone prace mogą powodować czasowe zakłócenia funkcjonowania korytarzy ekologicznych związanych z ekosystemami wodnymi i zależnymi od wód. Z kolei modernizacja oświetlenia ulicznego może wpływać na aktywność i przemieszczanie się zwierząt poprzez zmianę warunków oświetleniowych.

Pozytywne oddziaływanie na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych będą miały przede wszystkim działania związane z ochroną różnorodności biologicznej i uwzględnianiem korytarzy ekologicznych w planowaniu przestrzennym, pielęgnacją i nasadzeniami drzew oraz krzewów, zachowaniem zasobów przyrodniczych kompleksów leśnych, a także zwiększaniem powierzchni zieleni. Korzystny wpływ mogą również wywierać przedsięwzięcia związane ze zwiększaniem retencji wodnej, rekultywacją terenów zdegradowanych oraz likwidacją dzikich wysypisk odpadów. Działania te mogą przyczyniać się do poprawy jakości siedlisk, zwiększenia ich różnorodności oraz utrzymania powiązań przyrodniczych.

W celu ograniczenia potencjalnych negatywnych oddziaływań należy na etapie przygotowania poszczególnych inwestycji uwzględniać przebieg korytarzy ekologicznych i zachowanie ich drożności. W szczególności należy dążyć do ograniczenia ingerencji w istniejące zadrzewienia, kompleksy leśne, doliny rzeczne i tereny podmokłe, odpowiedniego planowania

terminów prac oraz stosowania rozwiązań umożliwiających migrację zwierząt, w tym zachowania funkcjonalności istniejących przejść i przepustów. W przypadku przedsięwzięć mogących powodować istotne przekształcenia siedlisk konieczne będzie przeprowadzenie odpowiednich analiz przyrodniczych oraz zastosowanie środków minimalizujących, stosownie do charakteru inwestycji.

Większość pozostałych zadań przewidzianych w Programie ma charakter organizacyjny, kontrolny, monitoringowy lub edukacyjny i nie będzie powodować bezpośredniej ingerencji w strukturę korytarzy ekologicznych.

11.4. Różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta

Pozytywny oraz bezpośredni wpływ na środowisko przyrodnicze będą miały zadania związane z zapewnieniem właściwej ochrony różnorodności biologicznej, terenów zieleni. Ponadto prowadzenie zalesień (w kierunku zgodnym z wymaganiami siedliskowymi), powinno przyczynić się do zwiększenia różnorodności gatunkowej i zapewnienia ciągłości korytarzy migracyjnych gatunków. Pozytywne oddziaływanie na przyrodę regionu będą miały także zadania związane z pielęgnacją drzewostanów, ochroną przed pożarami, chorobami i szkodnikami, monitoringiem siedlisk i gatunków.

Realizacja zapisów *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* w przypadku typowych działań inwestycyjnych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, infrastruktury technicznej, infrastruktury drogowej, gospodarki wodami, termomodernizacji budynków może powodować wystąpienie negatywnych, bezpośrednich, chwilowych oddziaływań na środowisko przyrodnicze. Oddziaływania te związane będą głównie z zajmowaniem terenów cennych przyrodniczo, stanowiących biotop roślin i zwierząt (długoterminowe) oraz z etapem realizacji budowy (krótkoterminowe). W ich efekcie powinno nastąpić zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Dzięki utrzymaniu walorów przyrodniczych oraz powierzchni leśnych, pozytywne oddziaływania dotyczyć będą także klimatu oraz adaptacji do zmian klimatycznych.

Możliwe oddziaływania negatywne na przyrodę i różnorodność biologiczną będą miały związek z realizacją planowanych inwestycji, m.in. związanych z modernizacją i rozwojem sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i ciepłowniczej oraz podłączeniem nowych odbiorców, termomodernizacją, utworzeniem i rozbudową istniejących punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz modernizacji dróg, budową tras rowerowych, budową urządzeń i budowli wodnych związanych z ochroną przeciwpowodziową oraz melioracjami wodnymi. Oddziaływania te związane będą głównie z etapem realizacji budowy (krótkoterminowe).

Prace budowlane mogą wpływać bezpośrednio i negatywnie na bioróżnorodność poprzez: możliwe zniszczenie siedlisk roślin i zwierząt, zmiany stosunków gruntowo-wodnych, tworzenie barier w migracji zwierząt, zmianę warunków siedliskowych oraz wycinkę drzew i krzewów. Będą to jednak oddziaływania chwilowe. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci kanalizacyjnej, wodociągowej oraz sieci drogowej można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Szerokość strefy

oddziaływania drogi na strukturę, skład i kluczowe procesy ekologiczne kształtujące dane siedlisko uzależniona jest od zasięgu zmian stosunków wodnych, dyspersji biogenów, zanieczyszczeń i wrażliwości siedlisk.

Negatywne skutki funkcjonowania ciągów komunikacyjnych to:

- utrudnienie przemieszczania się zwierząt i roślin;
- wypadki i kolizje drogowe z dzikimi zwierzętami;
- zniszczenie siedlisk w zasięgu przebiegu i oddziaływania drogi;
- przekształcanie terenu przyległego do drogi (osiedlanie się człowieka wzdłuż dróg);
- ekspansja gatunków obcych na danym terenie, związanych z człowiekiem.

W perspektywie długoterminowej działania związane z budową systemów kanalizacyjnych będą miały stały, pozytywny wpływ na bioróżnorodność zwłaszcza organizmów żyjących w glebie i w wodzie. Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa zmniejsza udział zanieczyszczeń bezpośrednio kierowanych do wód i do ziemi, co w konsekwencji zwiększy zasobność i jakość gleb oraz poprawi stan wód powierzchniowych i podziemnych na terenie powiatu oleśnickiego. Pośrednio stan siedlisk powinien ulec poprawie poprzez działania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej (np. budowa i rozbudowa sieci kanalizacyjnej) oraz poprawy jakości powietrza. W ich efekcie powinno nastąpić zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Dzięki utrzymaniu walorów przyrodniczych oraz powiększeniu areału powierzchni leśnych, pozytywne oddziaływania dotyczyć będą także klimatu oraz adaptacji do zmian klimatycznych. Bardziej złożone ekosystemy pozwalają w znacznym stopniu utrzymać właściwy reżim hydrologiczny, a także są odporniejsze na niekorzystne zmiany klimatu i zjawiska pogodowe.

Stan siedlisk pośrednio poprawi się poprzez realizację zadań zmierzających do poprawy jakości powietrza, przykładowo zmniejszy się opadanie zanieczyszczeń na liście roślin, przedostawanie się do wód czy do gleb. Pozytywnie wpłyną także działania zmierzające do zwiększenia recyklingu odpadów.

Rekultywacje terenów zdegradowanych wpłyną bardzo pozytywnie na środowisko przyrodnicze. Dzięki rekultywacji biologicznej glebom zostaną przywrócone jej właściwości, co umożliwi rozwój bioróżnorodności, stworzy nowe siedliska dla roślin i zwierząt. Uciążliwości dla roślin i zwierząt takie jak hałas ustaną w momencie zakończenia prac rekultywacyjnych. Zadania mające na celu poprawę jakości gleb oraz ich prawidłowe użytkowanie przyczyną się do prawidłowego wzrostu roślin oraz poprawy życia organizmów glebowych.

Przed rozpoczęciem prac związanych z termomodernizacją budynków zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym. Ekspertyzę powinna wykonać osoba merytorycznie związana z ornitologią (ptaki) i chiropterologią (nietoperze). W przypadku konieczności zniszczenia podczas prac budowlanych siedlisk ptaków objętych ochroną, należy uzyskać zezwolenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, przy jednoczesnym zapewnieniu zastępczych miejsc lęgowych np.: poprzez zawieszenie budek lęgowych dla ptaków i budek lub schronów dla nietoperzy. Poza tym termin i sposób wykonania prac należy dostosować do okresów lęgowych zwierząt.

Przedsięwzięcia związane z ochroną przeciwpowodziową mogą zakłócać lokalne korytarze migracji ryb i zwierząt związanych ze środowiskiem wodnym. Wpływ ten jednak zniknie po zakończeniu prac.

W długofalowej perspektywie wpływ inwestycji związanych z rozwojem małej retencji będzie miał pozytywny wpływ na zwierzęta, rośliny oraz bioróżnorodność.

Realizacja założeń *Programu ochrony środowiska* będzie miała w przeważającej mierze pozytywny wpływ na funkcjonalność i spójność ekosystemów polno-łąkowych, które na terenie powiatu oleśnickiego tworzą mozaikę środowisk otwartych, półotwartych oraz zadrzewionych. Działania związane z promowaniem dobrych praktyk rolniczych, ochroną gleb, ograniczeniem presji chemicznej oraz rozwojem błękitno-zielonej infrastruktury sprzyjają zachowaniu różnorodności biologicznej oraz poprawie warunków siedliskowych dla wielu gatunków roślin i zwierząt, w tym zapylaczy i ptaków krajobrazu rolniczego.

Istotne znaczenie mają również działania ukierunkowane na zachowanie i rozwój zadrzewień śródpolnych, które pełnią funkcję korytarzy ekologicznych, ograniczają erozję gleb, poprawiają retencję wodną oraz wpływają korzystnie na mikroklimat. Wspieranie tych elementów krajobrazu przyczynia się do zwiększenia spójności przestrzennej ekosystemów oraz ograniczenia ich fragmentacji.

Środowiska ekotonowe, stanowiące strefy przejściowe pomiędzy terenami otwartymi a zadrzewionymi, charakteryzują się wysoką bioróżnorodnością i pełnią kluczową rolę w utrzymaniu równowagi ekologicznej. Realizacja działań POŚ sprzyja ich ochronie i zachowaniu poprzez ograniczenie presji inwestycyjnej, właściwe planowanie przestrzenne oraz działania edukacyjne.

Potencjalne oddziaływania negatywne mogą mieć charakter lokalny i krótkotrwały, związany głównie z realizacją inwestycji infrastrukturalnych lub intensyfikacją użytkowania rolniczego. Mogą one prowadzić do czasowego przekształcenia siedlisk, usuwania zadrzewień czy zakłóceń w funkcjonowaniu fauny. Oddziaływania te mogą być jednak skutecznie ograniczane poprzez stosowanie odpowiednich działań minimalizujących, w tym zachowanie istniejących zadrzewień, unikanie fragmentacji siedlisk oraz prowadzenie prac poza okresami wrażliwymi dla zwierząt.

Działania wyznaczone w projekcie *POŚ* nie wpłyną negatywnie na drożność migracyjną i ekologiczną korytarza rzecznego. Zapewnienie wykwalifikowanego nadzoru przyrodniczego oraz dostosowanie terminu prowadzenia ewentualnych przyszłych planowanych prac do okresów aktywności fauny i wegetacji flory zapewni zminimalizowanie negatywnego wpływu inwestycji na korytarze ekologiczne i migracyjne w rejonie obszaru przedsięwzięcia.

11.5. Ludzie

Realizacja *POŚ* zakłada zrównoważony rozwój regionu z jednoczesną poprawą stanu środowiska. Działania realizowane w ramach, w perspektywie średnio i długoterminowej, *POŚ* wpłyną pozytywnie na zdrowie ludności, jakość oraz komfort ich życia, ale przede wszystkim będą one związane z poprawą jakości powietrza, wód, gleb i środowiska przyrodniczego. Jednym z ważnych elementów będzie rozwój infrastruktury technicznej (dróg, sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej). Pozytywny wpływ na środowisko będą miały także działania związane z gospodarką odpadami oraz edukacją ekologiczną. Podjęcie ww. działań pozwoli na zaspokojenie potrzeb mieszkańców, a także zmniejszy negatywny wpływ na środowisko, zarówno w sposób pośredni i bezpośredni.

Ograniczenie zużycia konwencjonalnych źródeł energii bezpośrednio może się przyczynić do zmniejszenia zachorowań powodowanych złą jakością powietrza atmosferycznego.

Pozytywny wpływ na zdrowie ludzi, a także ich finanse będą miały działania związane ze zwiększeniem efektywności energetycznej. Dodatkowo termomodernizacja wpłynie pozytywnie na poprawę komfortu cieplnego mieszkańców.

Bezpośrednio na zdrowie ludzi wpływać będą inwestycje w sektorze gospodarki wodno-ściekowej. Modernizacje sieci i ich czyszczenie mogą przełożyć się na poprawę jakości wody przeznaczonej do picia. Na bezpieczeństwo mieszkańców wpłyną również działania sprzyjające ochronie przeciwpowodziowej. Działania nastawione na ochronę gleb pośrednio wpływają pozytywnie na ludzi, którzy korzystają z jej zasobów, na przykład przy uprawie roślin.

Oddziaływaniami negatywnymi dla mieszkańców, znajdujących się w najbliższym sąsiedztwie obszarów objętych inwestycjami, będą prace remontowo-budowlane. Będzie to związane z użyciem maszyn i urządzeń budowlanych (emisja hałasu, pyłu i wibracji) oraz utrudnieniami komunikacyjnymi. Oddziaływania te będą bezpośrednie, krótkotrwałe i odwracalne, jak również ustaną po zakończeniu robót. Negatywne odczucia wśród mieszkańców mogą budzić utrudnienia związane z organizacją ruchu.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi ich zdrowie i bezpieczeństwo.

11.6. Powietrze atmosferyczne

Pozytywne oddziaływanie na stan jakości powietrza związane będzie przede wszystkim ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń. Obniżenie ładunku emisji zanieczyszczeń nastąpi poprzez realizację inwestycji takich jak: podnoszenie efektywności energetycznej w budynkach, modernizację systemów grzewczych, stosowanie alternatywnych paliw i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Kontynuacja selektywnego zbierania i odbierania odpadów zmniejszy ilość nielegalnego spalania odpadów w domowych paleniskach, co wpłynie na poprawę jakości powietrza. Największy nacisk powinien być położony na działania jednostek wskazanych w programie naprawczym określonym w Programie Ochrony Powietrza.

Poprzez zakładaną w *Programie* modernizację sieci ograniczone zostaną straty energii na przesyle. Wymiany systemów grzewczych dają wymierny efekt w postaci zredukowania emisji zanieczyszczeń pyłowych i benzo(a)pirenu. Główną przyczyną emisji ze źródeł komunikacyjnych jest duże natężenie ruchu indywidualnego pojazdów. Do niwelacji tego problemu przyczynią się budowy, a także remonty dróg, które pozwolą na upłynnienie ruchu.

Pozytywny, bezpośredni i stały wpływ na powietrze atmosferyczne i klimat będą miały zadania typowo inwestycyjne tj. termomodernizacja obiektów oraz modernizacja infrastruktury drogowej, w tym systemu dróg dla rowerów. Głównym zagrożeniem powietrza atmosferycznego jest niska emisja z instalacji grzewczych budynków. Termomodernizacja budynków pozwoli na znaczące ograniczenie zużycia materiału opałowego niezbędnego do ogrzania obiektu. W konsekwencji wpłynie to na redukcję emisji szkodliwych zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Przeprowadzone prace termomodernizacyjne budynków, dzięki zmniejszeniu zapotrzebowania na energię cieplną, minimalizują emisję zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł spalania energetycznego. W okresie realizacji przedsięwzięć będą miały miejsce uciążliwości związane z emisją do powietrza substancji z procesu spalania paliw w silnikach maszyn budowlanych i pojazdów transportowych, prac montażowych. Powyższe emisje będą miały charakter okresowy i odwracalny, a uciążliwości z nimi związane ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Poprawa stanu technicznego infrastruktury drogowej wpłynie na ograniczenie wtórnej emisji substancji pyłowych emitowanych do powietrza w wyniku unosu z nawierzchni dróg. Również organizacja ruchu może mieć pośrednio pozytywny wpływ na stan jakości powietrza. Znaczący wpływ na jakość powietrza ma zastępowanie tradycyjnych środków lokomocji przez korzystanie z dróg dla rowerów i komunikacji zbiorowej.

Pośredni długoterminowy wpływ na powietrze może mieć upowszechnianie edukacji. Działania głównie w zakresie edukacji ekologicznej mogą mieć pośrednie i wtórne znaczenie w kontekście kształtowania właściwych postaw wobec środowiska oraz powinny z wysokim prawdopodobieństwem przyczynić się do poprawy jakości powietrza w przyszłości. Natomiast świadomość szkodliwości stosowania paliw tradycyjnych o niskiej jakości do celów grzewczych oraz spalania odpadów w domowych kotłach bezpośrednio wpłynie na zwiększenie stosowania ekologicznych źródeł energii, a tym samym redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza. Stopień zanieczyszczenia powietrza ma wpływ na czynniki klimatyczne, szczególnie na terenach miejskich. Dlatego też wraz z poprawą stanu powietrza zmianom ulega klimat, jeśli inne czynniki nie wpływają zbyt negatywnie i dominująco.

Oddziaływania negatywne w głównej mierze mają charakter przejściowy i związane są z fazą realizacyjną planowanych inwestycji. Potencjalne negatywne oddziaływanie na powietrze mogą mieć inwestycje drogowe. Źródłem negatywnego oddziaływania infrastruktury drogowej jest zarówno jej modernizacja/przebudowa jak i eksploatacja. Faza modernizacji/przebudowy związana jest z emisją spalin z maszyn budowlanych oraz emisją substancji pyłowych, których źródłem jest głównie unosz powierzchni pylących. Charakter tych oddziaływań będzie lokalny i krótkotrwały, tj. do czasu zakończenia robót budowlanych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego.

11.7. Klimat

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju w tym także dla Polski. Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być zatem podejmowane jednocześnie z realizowanymi przez Polskę działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych.

„Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2030” został opracowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyka związanego ze zmianą klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jakie niosą działania adaptacyjne mogące mieć wpływ nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również na wzrost gospodarczy. Realizacja ustaleń niektórych zaproponowanych działań może mieć wpływ na mikroklimat. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii powinien uwzględniać pogorszenie warunków wiatrowych (długie okresy bezwietrznej pogody, lub krótkotrwałe okresy z wiatrami o sile huraganu). Produkcja biomasy będzie podlegać takim samym ograniczeniom jak cała produkcja rolna ze względu na zmniejszenie dostępności wody, ograniczenie wydajności produkcji. W przypadku energii słonecznej można spodziewać się poprawy warunków w lecie ze względu na wydłużone okresy pogody słonecznej

i zmniejszenie w zimie ze względu na dłuższe okresy z zachmurzeniem. W zakresie upraw roślin energetycznych kluczowy będzie rozwój nowych gatunków roślin, bardziej odpornych na zmienne warunki pogodowe oraz innowacyjnych technik upraw do wykorzystywania w bardzo suchym oraz wilgotnym środowisku. Zmiany klimatu będą miały różnorodny wpływ na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do warunków zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i cieplną, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii.

Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu jest niezmiernie ważnym zagadnieniem, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Istotne będą działania sprzyjające prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu, jak również przygotowaniu ekosystemów leśnych na zwiększoną presję wynikającą z nasilenia ekstremalnych zjawisk pogodowych, m.in. okresów suszy, fal upałów, gwałtownych opadów deszczu, porywistych wiatrów.

Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności – m.in. wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego.

Obszary bardziej zurbanizowane zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu. Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna. Przewidywane zmiany klimatyczne i związany z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Z obliczeń prognostycznych wartości niedoborów wody w glebie dla wybranych roślin wynika, że następuje ciągły proces przesuszania się gleby i zwiększania zagrożenia suszą. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej. W związku ze wzrostem częstości występowania intensywnych opadów w okresie letnim, można oczekiwać zwiększenia potrzeb odwadniania. Przeprowadzone analizy wskazały, że należy oczekiwać zwiększenia częstości lat ze stratami plonów wynikających z niekorzystnego przebiegu pogody.

Część działań ujętych w *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* będzie charakteryzowała się zarówno oddziaływaniami pozytywnymi lub neutralnymi, jak i negatywnymi w odniesieniu do zmian klimatu. Działanie obejmujące remonty dróg, obok bezpośredniej i długotrwałej poprawy stanu powietrza w zakresie ilości emitowanych zanieczyszczeń (na skutek upłynnienia ruchu, skutkującego mniejszym spalaniem paliw) powodują z reguły przeniesienie negatywnego oddziaływania z jednego miejsca w inne (z terenów zabudowanych na tereny zlokalizowane poza terenami zabudowanym, które wcześniej charakteryzowały się o wiele lepszymi warunkami aerosanitarnymi). Ponadto zmiany pokrycia powierzchni ziemi bezpośrednio wpływają na mikroklimat. Ich zwiększenie pogarsza lokalnie mikroklimat, tworząc tzw. wyspy ciepła.

11.8. Zabytki oraz dobra materialne

Działania wyznaczone w projekcie *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* mają w większości neutralne lub pozytywne oddziaływanie na dobra materialne i zabytki. Zadania inwestycyjne w zakresie infrastruktury komunikacyjnej wpłyną pozytywnie na występujące w bliskim sąsiedztwie tych terenów zabytki nieruchome, poprzez minimalizację występowania drgań spowodowanych złym stanem technicznym nawierzchni lub szlaku. Prowadzenie założonych działań infrastrukturalnych w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów zabytkowych (zabytków nieruchomych, stanowisk archeologicznych) będzie wymagało od inwestora uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków postępowania i właściwego zabezpieczenia na etapie wykonywania robót budowlanych.

Wszelkie działania związane z ochroną i rozwojem dziedzictwa kulturowego powodują zazwyczaj pośredni pozytywny wpływ na wartość zmodernizowanych obiektów i możliwość zwiększenia wpływów finansowych wynikających ze świadczonych w nich usług. Pośrednio oddziałują także na nieruchomości znajdujące się w ich sąsiedztwie. Pozytywny wpływ na dziedzictwo kulturowe, zabytki i dobra materialne ma również zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza, co wpłynie na poprawę ich stanu technicznego. Zanieczyszczenia pyłowe, które są emitowane z kominów budynków mieszkalnych z sektora indywidualnego jak i zbiorowego osiadając na zabytkach i dobrach materialnych powodują ich niszczenie.

Negatywne, bezpośrednie i chwilowe oddziaływania na zabytki oraz dobra materialne mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji zadań inwestycyjnych lub wówczas, gdy działanie dotyczyć będzie obiektów objętych ochroną kulturową lub historyczną. Negatywne oddziaływania wiążą się z możliwym spadkiem wartości nieruchomości (budynków i gruntów) z uwagi na niepożądane sąsiedztwo nowych inwestycji, które w opinii społecznej pogarszają atrakcyjność (krajobrazową i funkcjonalną) danego miejsca i odwrotnie na wzrost wartości nieruchomości wpływa lokalizacja i dostęp do obiektów zabytkowych, cennych obszarów przyrodniczych, jak i środków komunikacyjnych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na dziedzictwo kulturowe, zabytki, dobra materialne.

W chwili przygotowania niniejszego opracowania brak jest możliwości stwierdzenia, które z zadań inwestycyjnych będą prowadzone w pobliżu obiektów chronionych i czy ich zakres prac spowoduje zniszczenie lub degradację danego obiektu historycznego. Konsekwencją realizacji zadań inwestycyjnych będzie dbałość o walory historyczno-kulturowe poprzez zastosowanie takich rozwiązań projektowych, aby środowisko kulturowe nie zostało zdegradowane.

Reasumując, działania wyznaczone w ramach projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* przyczynią się do ochrony wartości kulturowych i pozytywnego wpływu na zabytki i stanowiska archeologiczne.

11.9. Gleby i zasoby naturalne

Pozytywne oddziaływanie na środowisko glebowe będzie realizowane poprzez zadania związane z odpowiednimi zabiegami agrotechnicznymi, zwiększaniem lesistości, ochroną walorów przyrodniczych oraz zwiększaniem zdolności retencyjnych. Działania powinny przynieść pozytywny efekt także w zakresie wód powierzchniowych i podziemnych oraz wpłyną pozytywnie na klimat. Pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi przyniesie ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza, które migrują do gleb. Oddziaływania pozytywne wystąpią również w sektorze surowcowym. Poprawa efektywności energetycznej poprzez inteligentne zarządzanie energią oraz wykorzystanie różnego rodzaju OZE zmniejszy zapotrzebowanie na surowce. Istotne również będą działania dotyczące zrównoważonego wydobycia surowców oraz rekultywacji obszarów poeksploatacyjnych. Zdecydowanie wpłyną one pozytywnie na powierzchnię ziemi i pozwolą niwelować negatywne zjawiska także w innych elementach środowiska (np. wody, zasoby przyrodnicze).

Z dokonanej analizy wynika, że na etapie realizacji zadań typowo inwestycyjnych wyznaczonych będą wykorzystywane zasoby naturalne tj. woda oraz gleba. Największe zużycie surowców naturalnych będą generowały inwestycje związane z przebudową/ modernizacją infrastruktury drogowej, dlatego działania te mogą wiązać się z krótkotrwałym negatywnym i bezpośrednim oddziaływaniem na ten komponent środowiska. Nieuniknionym negatywnym oddziaływaniem na zasoby naturalne będzie trwałe zajęcie terenów biologicznie czynnych pod realizację zaplanowanych zadań infrastrukturalnych. Wielkość zapotrzebowania będzie wynikała jednak z rodzaju inwestycji i zastosowanej technologii. Na etapie sporządzania niniejszej Prognozy nie jest możliwe oszacowanie wielkości zużytych zasobów, jednak mając na względzie lokalny charakter zaplanowanych inwestycji oraz stosowane rozwiązania proekologiczne nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na ten komponent środowiska.

Pozytywnym długoterminowym i skumulowanym oddziaływaniem będzie minimalizacja zużycia zasobów naturalnych (w szczególności węgla, wody, paliw energetycznych) poprzez realizacje zadań związanych z ochroną powietrza i klimatu, takich jak termomodernizacja budynków, zmiana sposobu ogrzewania budynków oraz poprawa mobilności.

Do działań negatywnych związanych z realizacją przedsięwzięć zawartych w *Programie* możemy zaliczyć: zabudowanie powierzchni ziemi pod nowe inwestycje, usuwanie wierzchnich warstw gleby, powstawanie odpadów budowlanych, wzrost wydobycia surowców budowlanych oraz powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych.

Rekultywacje terenów zdegradowanych wpłyną bardzo pozytywnie na środowisko przyrodnicze. Dzięki rekultywacji biologicznej glebom zostaną przywrócone jej właściwości, co umożliwi rozwój bioróżnorodności, stworzy nowe siedliska dla roślin i zwierząt. Uciążliwości takie jak hałas ustaną w momencie zakończenia prac rekultywacyjnych. Zadania mające na celu poprawę jakości gleb oraz ich prawidłowe użytkowanie przyczyną się do prawidłowego wzrostu roślin oraz poprawy życia organizmów glebowych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko glebowe i zasoby naturalne.

11.10. Wody

Działania zaplanowane do realizacji w ramach projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* nie będą wywierały znaczącego wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych. Działania przewidziane do realizacji w ramach projektowanego *Programu* są w większości ukierunkowane pośrednio lub bezpośrednio na ochronę lub poprawę stanu wód podziemnych i powierzchniowych. W czasie realizacji zamierzeń może dojść do chwilowego zaburzenia stosunków wodnych, jednak długotrwały efekt inwestycji przyniesie korzyści zarówno dla stanu wód jak i komfortu życia mieszkańców powiatu. Oceniono, że wyznaczone w projekcie *POŚ* zadania nie będą mieć znaczącego wpływu na jakość i ilość wód powierzchniowych i podziemnych, w tym jednolite części wód.

Realizacja ustaleń *Programu* wpisuje się w realizację głównych celów środowiskowych dla wód podziemnych określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW):

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych;
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych;
- wdrożenie działań niezbędnych do odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Natomiast w przypadku wód powierzchniowych działania zapisane w *POŚ* powinny realizować następujące cele RDW:

- zapobieganie pogorszeniu się stanu wszystkich części wód powierzchniowych;
- poprawa i przywracanie wszystkie części wód powierzchniowych dla sztucznych i silnie zmienionych części wód, mając na celu osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych;
- ochrona i poprawa wszystkich sztucznych i silnie zmienionych części wód w celu osiągnięcia dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych;
- stopniowe redukowanie zanieczyszczenia substancjami priorytetowymi i stopniowe eliminowanie priorytetowych substancji niebezpiecznych z wód powierzchniowych oraz zapobieganie dopływowi lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń.

Każde z opisanych działań wpisuje się w realizację powyższych celów, zakładając osiągnięcie przez jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych stanu/potencjału co najmniej dobrego.

Bezpośrednio największe korzyści przyniesie realizacja działań polegających na budowie, rozbudowie i modernizacji sieci kanalizacyjnych i wodociągowych, jak również infrastruktury towarzyszącej, które są wprost nakierowane na ochronę wód. Podobne oddziaływanie niosą ze sobą działania związane z monitoringiem i minimalizacją strat wody.

Pozytywnie oddziaływać na wody będą projekty związane z przeciwdziałaniem występowania powodzi. Jednym z wielu skutków powodzi jest zanieczyszczenie wód, m.in. zawiesinami, substancjami biogennymi, ściekami, metalami ciężkimi i szkodliwymi substancjami organicznymi.

Planowane działania w ramach gospodarki wodnej oraz ochrony przeciwpowodziowej będą prowadziły do ograniczenia ryzyka oraz skutków wywołanych ponadnormatywnymi wezbraniami prowadzącymi do powodzi. Pośrednie i bezpośrednie zwiększanie zasobów wodnych będzie przeciwdziałało występowaniu i negatywnym skutkom suszy. Zaproponowane w projekcie *Programu* działania będą zmierzać do poprawy warunków klimatycznych dzięki systematycznej poprawie reżimu hydrologicznego oraz jakości wód.

Ze środowiskiem wodnym powiązany jest także sektor energetyczny. Dlatego projekty związane z poprawą efektywności energetycznej, z popularyzacją oszczędzania energii oraz promowaniem odnawialnych źródeł energii, pośrednio pozytywnie będą wpływać na wody poprzez zmniejszenie ich poboru do celów chłodniczych.

Na redukcję zanieczyszczeń przedostających się do wód mają również wpływ niektóre z działań z zakresu rozbudowy i przebudowy infrastruktury drogowej regionu. Woda wykazuje cechy mobilności w środowisku, a zanieczyszczenia z powietrza przenikają do środowiska glebowego. W związku z tym poprawa stanu jakości powietrza wpłynie na poprawę stanu jakości wody.

Budowa sieci kanalizacyjnej podlega najczęściej analizie jej opłacalności, jednak dla ochrony środowiska jest ona rozwiązaniem bardziej korzystnym. W przypadku obszarów, na których występuje zagrożenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych, a tym samym także gruntowych, budowa indywidualnych rozwiązań gospodarki ściekowej nie jest korzystnym podejściem do problemu odprowadzania ścieków. Właściciele takich urządzeń nie są w stanie zagwarantować właściwego oczyszczenia ścieków lub prawidłowego eksploatowania urządzenia. Budowa sieci wyeliminuje przedostawanie się zanieczyszczeń z możliwych nieszczelnych zbiorników bezodpływowych do gruntu. W ten sposób zmniejszy się zagrożenie mikrobiologiczne i eutrofizacji. Ograniczy to także rozproszone zanieczyszczanie gleb i wód podziemnych.

Zdarzają się przypadki, kiedy odprowadzanie ścieków zawierających zanieczyszczenia w dopuszczalnych stężeniach mimo wszystko może negatywnie oddziaływać na wody odbiornika, z uwagi na jego szczególną wrażliwość. Wprowadzenie do wód rzeki przy niskim przepływie znacznego ładunku zanieczyszczeń może w konsekwencji wpłynąć negatywnie na jej naturalną zdolność samooczyszczania i stopniowe pogarszanie się jakości prowadzonych przez nią wód. Powtarzające się regularne zrzuty ścieków zawierających substancje zanieczyszczające w ilościach podprogowych przyczyniają się do przekroczenia chłonności rzek, które niejednokrotnie stanowią lokalne cieki wodne o niewielkich przepływach.

Oddziaływania negatywne związane będą z etapem budowy i po zakończeniu prac ustąpią. Prace budowlane mogą wpływać negatywnie na wody poprzez: możliwe zniszczenie siedlisk roślin i zwierząt żyjących w wodach, zmiany stosunków gruntowo-wodnych. Ponadto do wód podziemnych mogą przedostawać się różnorakie zanieczyszczenia, jednak nie powinny wpłynąć znacząco na ich jakość. Podczas użytkowania dróg zanieczyszczenia przedostają się do wód w wyniku infiltracji z wodami opadowymi i roztopowymi. Podstawą ochrony przed tego typu zanieczyszczeniami jest zastosowanie systemów odwodnień, które umożliwiają, w normalnych warunkach eksploatacji, absorpcję węglowodorów ropopochodnych. Chemizm wód ulega zmianom głównie za sprawą rozpuszczalnych w wodzie soli, które migrują do ekosystemów wodnych. Oddziaływania te będą pośrednie i długotrwałe. Realizacja działań infrastrukturalnych może pociągać za sobą szereg negatywnych oddziaływań na etapie

budowy konkretnych inwestycji, takich jak odwadnianie wykopów, skutkujące obniżeniem zwierciadła wody podziemnej oraz infiltracją zanieczyszczeń z terenu budowy do ziemi i wód gruntowych. Oddziaływania te jednak będą mieć charakter lokalny i krótkotrwały.

Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci kanalizacyjnej oraz sieci drogowej można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Zakres oddziaływania oraz jego wielkość będzie można oszacować dopiero na etapie sporządzania szczegółowego zakresu prac np. Studium wykonalności. W przypadku, kiedy przedsięwzięcie będzie kwalifikować się do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, ocena wpływu wraz z podaniem rodzaju oddziaływań zostanie przeprowadzona na etapie opracowania Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia lub Raportu oddziaływania na środowisko.

Możliwe oddziaływania negatywne będą polegać na obniżeniu poziomu wód gruntowych, trudnością związaną z przesączaniem wód opadowych, ze względu na występowanie powierzchni silnie zabudowanej oraz przedostawaniem się szkodliwych substancji do wód (szczególnie na etapie realizacji niektórych inwestycji).

Realizacja inwestycji, z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, wpisuje się w cele środowiskowe wskazane w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry". Aktualizacja dokumentu została przyjęta Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2023 r. poz. 300). Wpisuje się również w cele wskazane w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, aktualizacja przyjęta Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Reasumując, realizacja inwestycji nie wpłynie na pogorszenie stanu wód i nie będzie stanowić zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych. Inwestycje mają na celu poprawę warunków sanitarnych, uporządkowanie gospodarki ściekowej poprzez podłączenie istniejących i planowanych budynków do zbiorowego systemu odprowadzania ścieków, likwidację zbiorników na ścieki.

Działania polegające na prowadzeniu projektów w zakresie regulacji koryt rzecznych oraz utrzymaniu rowów odwadniających, realizacji inwestycji przeciwpowodziowych nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na wody. Realizacja tych działań będzie wpływać na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Pewne negatywne oddziaływanie może wystąpić, ale będzie ono związane jedynie z fazą realizacji poszczególnych inwestycji. Po zakończeniu tych projektów należy spodziewać się pośrednio poprawy jakości wód poprzez ograniczenie niekontrolowanych spływów w trakcie wezbrań. Oddziaływania negatywne na środowisko wodne mogą się wiązać z przywracaniem drożności cieków. Działania te powodować mogą nienaturalny reżim hydrologiczny poprzez zmianę rytmu stanów wód w rzekach oraz mogą powodować zmiany prędkości nurtu cieków. Prędkość nurtu wpływa z kolei na intensyfikację erozji i pogłębianie dna. Wycinka drzew i krzewów wzdłuż cieków i rowów powoduje, że wody szybciej się nagrzewają co prowadzi do spadku zawartości tlenu, a to z kolei może doprowadzić do wycofywania się z rzeki szeregu organizmów. Ograniczenie lub brak obudowy biologicznej cieków sprzyja intensywniejszym spływom powierzchniowym z pól ornych wraz

z chemicznymi środkami ochrony roślin co niekorzystnie wpływa na jakość wód i gatunki w nich bytujące.

Zgodnie z opracowaniem pn.: Dobre praktyki utrzymania rzek, które powstały z inicjatywy Fundacji WWF Polska i Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej opracowano działania minimalizujące prace utrzymaniowe rzek dla poszczególnych kategorii prac w odniesieniu do grup typów abiotycznych rzek m.in.:

- Wykaszanie roślin z dna oraz brzegów śródlądowych wód powierzchniowych

1. Zabieg wykaszania powinien dotyczyć tylko roślinności, która mogłaby utrudniać przepływ przy wyższych stanach wód, natomiast w przypadku braku takiego zagrożenia nie należy ingerować w szatę roślinną, szczególnie w przypadku cieków naturalnych na terenach użytkowanych ekstensywnie lub chronionych. Preferowane powinno być wykaszanie tylko jednego brzegu lub naprzemiennie z uwzględnieniem układu poziomego koryta
2. Wykaszanie roślin z dna powinno się stosować tylko w przypadku zarastania cieków roślinami ortotropowymi (roślinami, których pędy wznoszą się pionowo tj. prostopadle do podłoża – np. trzcina pospolita). Działania nie należy stosować wobec reofitów (roślin prądolubnych, o charakterystycznych liściach poddających się nurtowi wody – np. włosienicznik rzeczny, wstęgowe formy strzałki wodnej), gdyż zwykle ograniczają one przepływ tylko w umiarkowanym stopniu.
3. Należy unikać równoczesnego wykaszania roślinności z obu brzegów i dna, gdyż powoduje to całkowitą destrukcję zespołu makrofitów, brak ocienienia lustra wody oraz utratę siedlisk i kryjówek ryb i makrobezkręgowców
4. Pozostałości wykoszonych roślin nie mogą spływać ciekiem ani w nim pozostawać, gdyż mogłyby tworzyć zatory wymagające kolejnych interwencji i negatywnie oddziaływałyby na warunki fizykochemiczne wody
5. W granicach miast, terenów zabudowanych i przemysłowych oraz intensywnie użytkowanych rolniczo (np. pola orne, fermy hodowlane), a także w bezpośrednim sąsiedztwie (do 100 m) urządzeń hydrotechnicznych (np. przepompowni, przepustów rurowych, jazów) oraz przy ujściach dopływów, kanałów i rowów melioracyjnych, w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się lokalne wykaszanie obu brzegów i dna cieku oraz powtórzenie prac 3-4 krotnie w roku.

- Usuwanie roślin pływających i korzeniących się w dnie rzek

1. Prace należy ograniczyć tylko do tych odcinków rzek, gdzie roślinność wodna stwarza rzeczywiste zagrożenie podtopieniem gruntów, a więc tam, gdzie zachodzą poniższe przesłanki:
   - zarośnięta jest cała szerokość koryta,
   - występuje znaczna miąższość roślin, ograniczająca przepływ,
   - brak jest strefy zalewowej użytkowanej ekstensywnie (np. łąki),
   - w bezpośrednim sąsiedztwie cieku znajduje się zabudowa lub inne elementy infrastruktury.
2. Preferowane powinno być usuwanie roślin tylko z części szerokości koryta, w taki sposób, aby pozostawić 50% określonego w przedmiarze porostu. Należy kształtować koryto przepływu wód wśród roślinności w miarę możliwości naśladując naturalną linię nurtu.

➢ Usuwanie drzew i krzewów porastających dno oraz brzegi rzek

1. Co do zasady, drzewa na brzegach rzek nie powinny być wycinane. Prace należy ograniczyć tylko do tych odcinków rzek, gdzie zadrzewienia stwarzają rzeczywiste zagrożenie powodziowe, zagrożenie dla bezpieczeństwa żeglugi, zagrożenie uszkodzenia urządzeń wodnych (budowli regulacyjnych) lub zagrażają funkcjonowaniu tych urządzeń, a więc tam, gdzie zachodzą poniższe przesłanki:
   - występuje zwężenie lub zarośnięta jest cała szerokość koryta,
   - brak jest strefy zalewowej użytkowanej ekstensywnie (np. łąki),
   - w bezpośrednim sąsiedztwie cieku występuje zabudowa lub inne elementy infrastruktury.
2. Preferowane powinno być prowadzenie wycinki drzew i krzewów na jednym brzegu lub naprzemiennie, z uwzględnieniem układu poziomego koryta, w celu odpowiedniego kształtowania warunków przepływu wód wielkich
3. Nie powinno się usuwać tzw. drzew biocenotycznych – w szczególności drzew dziuplastych oraz zahubionych i wypróchniałych. W szczególności, wycinka drzew uschniętych (martwych) lub chorych i zamierających nie powinna być regułą – tego rodzaju drzewa często odznaczają się najwyższymi walorami przyrodniczymi (siedliska ptaków, nietoperzy, bezkręgowców).
4. Sam fakt nadwieszenia drzewa nad lustrem wody oraz zagrożenia przewróceniem w nurt, zwłaszcza jeżeli szerokość koryta przekracza 10-20 m, nie powinien być przesłanką do wycinania drzewa – zwłaszcza biorąc pod uwagę dużą pozytywną rolę ekologiczną rumoszu drzewnego w nurcie rzeki.
5. Przed usunięciem drzew konieczne jest sprawdzenie przez kompetentnego specjalistę, czy nie są one zasiedlone przez gatunki chronione (zwłaszcza ptaki, nietoperze, chrząszcze, grzyby). Konieczne może być uzyskanie zezwolenia RDOŚ na odstępstwo od zakazów w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt, grzybów lub roślin objętych ochroną. Zezwolenie takie może być odrębną decyzją (art. 56 ustawy o ochronie przyrody), albo częścią warunków prowadzenia robót (art. 118a ust. 8 tej ustawy).
6. Jeżeli konieczne jest usunięcie drzew, to wycięte drzewa warto wykorzystać kotwicząc je w nurcie cieku, tak by z jednej strony pełniły funkcję deflektorów odpowiednio kierujących nurt (można np. w ten sposób chronić zagrożone rozmyciem punkty brzegu), a z drugiej strony mogły być elementem ekologicznym w cieku.
7. W wyjątkowych sytuacjach w obszarach użytkowanych ekstensywnie dopuszcza się prowadzenie prac w odcinkach cieków według warunków przewidzianych dla obszarów zabudowanych, o ile występuje bezpośrednie zagrożenie powodziowe lub wystąpieniem podtopień na obszarach zabudowanych lub przemysłowych położonych w sąsiedztwie tych odcinków.
8. Należy pamiętać, że wycinka zadrzewień nadrzecznych, poza utratą bioróżnorodności i ich funkcji siedliskotwórczych (Fot. 20) może wzmóc inne problemy, przyspieszając rozrost roślin wodnych i zarastanie cieku (Fot. 21), ułatwiając spływy do cieku z terenów sąsiednich wzmagające eutrofizację i zamulanie, destabilizując brzegi cieku.

➢ Usuwanie z rzek przeszkód naturalnych oraz wynikających z działalności człowieka

1. Należy ograniczyć do minimum usuwanie powalonych drzew i innych „przeszkód naturalnych”, gdyż elementy te mają kluczowe znaczenie dla funkcjonowania ekosystemu rzecznego i są niezbędne dla zachowania i odtwarzania różnorodności biologicznej rzeki.

Zupełnie należy wykluczyć usuwanie ponadwymiarowych głazów z rzek górskich i wyżynnych, ponieważ zapewniają one stabilność dna – ich usunięcie może spowodować erozję koryta. Maksymalnie ograniczyć należy usuwanie z cieków rumoszu, drzewnego, ze względu na jego znaczenie ekologiczne.

2. Prace polegające na usuwaniu „przeszkód naturalnych" należy ograniczyć tylko do tych odcinków rzek, gdzie rumosz drzewny lub inne przeszkody naturalne stwarzają rzeczywiste zagrożenie powodziowe, a więc gdy zachodzą poniższe przesłanki:
   - znacząco zatamowana jest cała szerokość koryta i występuje rzeczywiście podpiętrzenie wody do nieakceptowalnej wysokości (należy tu jednak brać pod uwagę, że – zwłaszcza na małych ciekach – spowolnienie spływu wody przez zwały drzew powalonych w nurt to korzystna dla środowiska forma naturalnej retencji; natomiast w małych ciekach górskich gruby rumosz drzewny pełni ważną funkcję wytracania energii strumienia wody przy ulewnych deszczach – por. Bojarski i in. 2005); ewentualnie gdy przeszkoda ukierunkowuje nurt w sposób zagrażający zniszczeniem elementów infrastruktury lub zabudowy zlokalizowanej przy cieku, albo gdy jest bardzo wysokie ryzyko zniesienia drzewa w miejsce, gdzie grozi powstanie niebezpiecznego zatoru;
   - brak jest strefy zalewowej użytkowanej ekstensywnie (np. łąki);
   - w bezpośrednim sąsiedztwie cieku występuje, narażona na podtopienie lub erozję brzegu, zabudowa lub inne elementy infrastruktury.
3. Drzewa powalone w korycie stwarzające zagrożenie powstawania niebezpiecznych zatorów należy w miarę możliwości tylko częściowo redukować – odcinać gałęzie pozostawiając fragment pnia jako element, który ukierunkowuje prąd ku centralnej części cieku, tak by zachować kryjówki i siedliska dla ryb, w tym gatunków istotnych dla oceny stanu ekologicznego (m.in. pstrąg potokowy, lipień, kleń, miętus, boleń) oraz z gospodarczego (wędkarskiego) punktu widzenia (m.in. okoń, szczupak, sum, leszcz).
4. Wskazane jest usuwanie zanieczyszczeń pochodzenia antropogenicznego (śmieci) oraz innych przeszkód wynikających z działalności człowieka, bez usuwania elementów naturalnych (pni, rumoszu drzewnego).

➢ <u>Udrażnianie rzek przez usuwanie zatorów utrudniających swobodny przepływ wód oraz usuwanie namułów i rumoszu</u>

1. O ile to możliwe, należy dążyć do pozostawienia odcinków o mniejszym stopniu zamulenia, wolnych od wpływu prac (o długości co najmniej 1 km), co pozwoli na utrzymanie mozaiki siedlisk wzdłuż cieku, zachowanie różnorodności makrofitów i makrobezkręgowców oraz tarlisk ryb fitofilnych. Obszary mogące stanowić cenne tarliska ryb, szczególnie łososiowatych i reofilnych karpiowatych (odcinki o dnie żwirowym) winno się pozostawić bez ingerencji.
2. Niewskazane jest tworzenie odcinków cieków o jednolitej, niewielkiej głębokości, gdyż w przypadku niskich stanów wód są one pozbawione siedlisk umożliwiających bytowanie większych gatunków ryb.

➢ <u>Remont lub konserwacja stanowiących własność właściciela wody:</u>

a) budowli regulacyjnych oraz ubezpieczeń w obrębie tych budowli,
b) urządzeń wodnych

1. Remont urządzeń regulacyjnych – w tym umocnień brzegów i budowli piętrzących winien być wykonywany tylko w przypadku potwierdzenia ich aktualnej przydatności. W każdym innym przypadku należy rozważyć rozbiórkę niefunkcjonalnych budowli w ramach odrębnych zadań inwestycyjnych, ponieważ obiekty przeznaczone do likwidacji nie powinny być utrzymywane. W szczególności remont prowadzący do odtworzenia funkcjonalności stopni i progów w dnie o wysokości ponad 20 cm, lub urządzeń obejmujących sztuczne długie i płytkie struktury utwardzonego dna (np.: niecek wypadowych, umocnień itp.) może stwarzać lub utrwalać poważne utrudnienie dla migracji ryb i bezkręgowców. W tym wypadku prace remontowe powinny zapewniać poprawę stanu ekologicznego rzeki poprzez stosowanie rozwiązań ułatwiających migrację organizmów wodnych, w przeciwnym razie remont powinien być wykonywany tylko w wyjątkowych, dobrze uzasadnionych przypadkach.
2. Preferowanym działaniem alternatywnym do remontowania progów jest rozważenie ich przekształcenia w ramach odrębnego zadania inwestycyjnego w znacznie bardziej przyjazne środowisku struktury o charakterze kamiennych ramp lub pochylni dennych zajmujących całą szerokość cieku, zbliżonych do naturalnych bystrzy. Działania takie należy wykonać w ramach odrębnych zadań inwestycyjnych, jednak w przypadku stwierdzenia ich zasadności należy odstąpić od remontów istniejących, niefunkcjonalnych obiektów, gdyż jest to działanie nieuzasadnione ekonomicznie.
3. W miarę możliwości należy stosować podczas prac materiały naturalne takie jak kamień, faszyna, drewno itp.
4. Konieczna jest jednak indywidualna analiza każdego przypadku pod kątem specyficznych uwarunkowań środowiskowych – np. występowania gatunków ryb dwuśrodowiskowych o określonych terminach migracji, podczas których nie należy prowadzić remontów funkcjonujących przepławek. Szczególnie w obszarach chronionych remonty urządzeń wodnych powinny być poddane indywidualnej analizie, obejmującej także spójność istnienia urządzenia wodnego z celami danego obszaru chronionego.

➢ <u>Dodatkowe ograniczenia w obszarach chronionych (parki narodowe, rezerwaty przyrody, obszary Natura 2000, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe)</u>

1. Należy ograniczyć działania w korycie rzek w obszarach chronionych poprzez wyjątkowo staranną weryfikację ich zasadności i realizację wyłącznie w kluczowych miejscach – np. spiętrzeń wód zagrażających bezpieczeństwu ludzi i mieniu.
2. Wskazane jest ograniczenie prac do koszenia jedynie porostu na brzegach, wykaszanie roślin z koryta możliwe jest jedynie w przypadku konieczności utrzymania toru wodnego oraz na kanałach i rowach, albo gdy wykoszenie silnie zarastającego koryta jest korzystniejszą środowiskowo alternatywą wobec bardziej inwazyjnych ingerencji (usuwania roślin, „odmulania"). Zasadą powinno być także usuwanie z koryta do 50% porostu, nie częściej niż co 2 lata.
3. W granicach obszarów chronionych koszenie brzegów należy wykonywać w okresie po 15 lipca, a najmniej niekorzystne jest prowadzenie prac w okresie od 15 sierpnia do końca lutego. W trakcie wykonywania zabiegów należy zawsze i konsekwentnie pozostawić jeden brzeg nienaruszony – będzie on pełnił funkcję ostoi zwierząt i roślinności.[72]

[72]Dobre praktyki utrzymania rzek, Warszawa, sierpień 2018, WWF

11.11. Krajobraz i powierzchnia ziemi

Pozytywne oddziaływanie będzie wynikać z zadań związanych z ochroną przyrody, lasów oraz zachowania naturalnych cech gleb jak również prawidłowego funkcjonowania wód. Do poprawy estetyki przestrzeni przyczynią się także działania dotyczące, m.in. termomodernizacji budynków, wprowadzania zieleni, innowacyjnych rozwiązań w zakresie poprawy klimatu na terenach miejskich (np. zielone ściany i dachy). Ponadto potencjalne pozytywne oddziaływanie będą miały zadania z zakresu likwidacji dzikich wysypisk odpadów.

Wśród kierunków działań przewidzianych w *Programie* znajdują się takie, które będą wiązać się z naruszeniem istniejącej struktury gruntów oraz wprowadzeniem zmian krótkookresowych lub długookresowych w krajobrazie naturalnym, w efekcie czego przewiduje się wystąpienie oddziaływań negatywnych oraz pozytywnych. Należą do nich:

- przebudowa bądź modernizacja dróg poprawiających dostępność komunikacyjną i mobilność mieszkańców powiatu;
- budowa lub modernizacja wybranych elementów infrastruktury wodociągowej na terenie powiatu;
- budowa lub modernizacja wybranych elementów infrastruktury kanalizacyjnej na terenie powiatu.

Zgodnie z celami przyjętymi w Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (zalecenia CM/Rec (2008) 3 Komitetu Ministrów w sprawie wytycznych dotyczących wdrażania Europejskiej Konwencji Krajobrazowej) *Każde działanie lub projekt powinien być zgodny ze standardami jakości krajobrazu. W szczególności powinny poprawić jakość krajobrazu, a przynajmniej nie doprowadzić do jej pogorszenia. Wpływ projektów na krajobraz, niezależnie od ich skali, powinien być oceniony, a przepisy i instrumenty odpowiadające tym skutkom powinny być sprecyzowane. Każde działanie lub projekt powinien nie tylko odpowiadać cechom miejsca, ale także być do nich dostosowany*.[73]

Na krajobraz oddziaływać będą głównie działania o charakterze inwestycyjnym. Inwestycje polegające na modernizacji dróg, termomodernizacji obiektów, rozbudowie infrastruktury wodno-ściekowej, budowie dróg dla rowerów, rozwoju PSZOK powodują stałą zmianę w krajobrazie. Tego typu zadania inwestycyjne mają charakter ogólny, nie jest znana ich dokładna lokalizacja ani szczegóły techniczne. Co więcej dla zadań tego rodzaju wymagana jest osobna procedura oceny wpływu na środowisko. Rodzaj oddziaływania (pozytywny bądź negatywny) jest uzależniony od lokalizacji danej inwestycji i otaczającego je terenu. Właściwie zaprojektowany i zlokalizowany w przestrzeni nie powinien negatywnie oddziaływać na środowisko. Inwestycje budowlane w sposób trwały wpiszą się w krajobraz, dlatego istotny jest wybór lokalizacji oraz odpowiedniej technologii z zachowaniem ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przebudowa i modernizacja już istniejących obiektów nie będzie powodować negatywnych oddziaływań na krajobraz oraz powierzchnię ziemi, ale będzie prowadzić do poprawy estetyki przestrzeni.

Oceniono, że wyznaczone w projekcie *POŚ* zadania nie będą mieć znaczącego negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi i krajobraz.

[73] Zalecenia CM/Rec(2008)3 Komitetu Ministrów w sprawie wytycznych dotyczących wdrażania Europejskiej Konwencji Krajobrazowej

Bardzo pozytywnie na krajobraz wpłynie rekultywacja terenów zdegradowanych oraz późniejsze zagospodarowanie.

11.12. Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne

Pozytywne oddziaływanie na klimat akustyczny przede wszystkim będzie zauważalne na terenach miejskich i o zwiększonym ruchu. Działania podejmowane w zakresie poprawy standardów akustycznych związane będą z ograniczeniem głównie hałasu drogowego poprzez modernizację dróg, m.in. stosowanie cichej nawierzchni, a także poprzez montaż zabezpieczeń akustycznych.

Również pozytywny wpływ na klimat akustyczny będą miały także inwestycje w zakresie rozwoju i modernizacji transportu publicznego. Duże znaczenie w redukcji ponadnormatywnego hałasu będzie miał rozwój systemu dróg dla rowerów, który spowoduje zmniejszenie ruchu samochodowego.

Oddziaływanie negatywne będzie krótkotrwałe, odwracalne i występujące tylko na terenie prowadzonych prac i w ich najbliższym sąsiedztwie. Prace realizowane w ramach tych zadań będą źródłem hałasu, którego głównym emitorem będzie praca urządzeń mechanicznych. Zadania, których realizacja będzie się wiązać z użyciem ciężkiego sprzętu powinny być prowadzone w dzień, aby nie zakłócać ciszy w porze nocnej. Dla zminimalizowania emisji hałasu i spalin, podczas prac zostaną użyte maszyny w pełni sprawne, które zostaną wykorzystane do prac zgodnych z ich przeznaczeniem i możliwościami, tak aby nie powstały inne zagrożenia, np. dla pracowników i osób postronnych znajdujących się w pobliżu. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i ustąpi z chwilą zakończenia prac. Modernizacja istniejących odcinków dróg przyczyni się do poprawy ich stanu oraz komfortu jazdy. Pośrednio zmniejszy to poziom hałasu drogowego.

Negatywny i krótkotrwały wpływ na klimat akustyczny może występować w przypadku czyszczenia ulic na mokro.

Negatywne oddziaływanie w postaci promieniowania elektromagnetycznego może nastąpić w ramach pośredniego skutku kierunku działań: Wspieranie przedsięwzięć budowy odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu opartych na energii słońca. Dotyczy to linii łączących instalacje z siecią energetyczną. Właściwa lokalizacja oraz zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń może niemal całkowicie wyeliminować narażenie na promieniowanie elektromagnetyczne. Przewidywalne uciążliwości związane z promieniowaniem elektromagnetycznym oraz dźwiękami wydawanymi podczas pracy takich urządzeń będą marginalne.

Podczas prac ziemnych i montażowych, w sąsiedztwie placu budowy wystąpią potencjalne bezpośrednie i krótkotrwałe uciążliwości w tym: emisja hałasu, zanieczyszczeń do powietrza oraz wytwarzanie odpadów. Oceniono je jako krótkoterminowe. Prace związane z budową przedsięwzięć wiązać się będą ze wzrostem poziomu hałasu, którego źródłem będzie praca sprzętu budowlanego, środków transportu. Hałas będzie miał zasięg lokalny. Praca przedsięwzięć przebiega częściowo w obrębie terenów chronionych akustycznie, zatem mieszkańcy i użytkownicy najbliższej zabudowy odczuwać mogą okresowe uciążliwości związane z realizacją inwestycji. Ewentualne uciążliwości będą minimalizowane poprzez prowadzenie prac w porze dziennej w godz. 6:00-22:00 oraz zastosowanie urządzeń i maszyn w pełni sprawnych.

12. Analiza rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Prognoza oddziaływania na środowisko wykazała, że niektóre z przedsięwzięć realizowanych w ramach projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* mogą negatywnie wpłynąć na środowisko. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych m.in. z rozbudową sieci wodno-kanalizacyjnej czy modernizacją ciągów komunikacyjnych można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań.

Wykaz inwestycji zamieszczonych w *Programie ochrony środowiska* powinien być realizowany zgodnie z zaleceniami wynikającymi z wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (dotyczy inwestycji, które rozpoczęły się w latach poprzednich i są wpisane do *Programu* jako ich kontynuacja). Podczas podejmowania nowych działań inwestycyjnych należy brać pod uwagę lokalizację form ochrony przyrody, zakazy i nakazy wynikające z aktów prawa miejscowego, uchwał powołujących dane formy ochrony przyrody lub planów zadań ochronnych i planów ochrony ww. obszarów. Każdorazowe podjęcie działań inwestycyjnych, mogących negatywnie oddziaływać na środowisko, wymaga przeprowadzenia postępowania określającego wpływ na środowisko w drodze odrębnej procedury (decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach).

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych;
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu;
- odpowiedni wybór lokalizacji inwestycji, uwzględniający zapisy dokumentów lokalnych oraz wyższego szczebla.

W przypadku gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji; tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

W wyniku realizacji projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* może potencjalnie dojść do oddziaływania na obszary chronione, dlatego ważne jest, aby wszelkie przedsięwzięcia wynikające z *POŚ* były przeprowadzone zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarowania na obszarach objętych prawną formą ochrony przyrody.

Minimalizacja negatywnego wpływu na środowisko możliwa jest m.in. poprzez prowadzenie świadomej polityki przestrzennej popartej stosownymi zapisami w dokumentach prawa lokalnego oraz zachowanie walorów przyrodniczych.

Poniżej przedstawiono propozycje zapobiegania, łagodzenia negatywnego wpływu na środowisko, będącego konsekwencją realizacji działań ujętych w *POŚ* na poszczególne komponenty środowiska:

Ochrona powierzchni ziemi i wód:

- Na etapie projektowania należy rozważać koncepcje organizacji placu budowy i jego zaplecza z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni.
- Po zakończeniu prac budowlanych, w razie konieczności, należy przeprowadzać rekultywację.
- W projekcie i wykonawstwie należy minimalizować zakres robót powodujących zdejmowanie warstw próchniczych gleby, a także zaplanować wykorzystanie nadmiarów ziemi pochodzącej z wykopów.
- W opisach technicznych projektów budowlanych należy zaplanować miejsca przeznaczone do składowania substancji podatnych na migrację wodną.
- Prawidłowe przechowywane substancji ropopochodnych oraz inne materiałów.
- Opracowanie procedury na wypadek wystąpienia awarii na placu budowy, by nie doprowadzić do zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego.
- Właściwe postępowanie z odpadami.
- Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów nadających się do odzysku lub unieszkodliwiania, a odpady niebezpieczne gromadzić w szczelnych, oznakowanych pojemnikach, w wydzielonym miejscu.
- Powstające podczas realizacji inwestycji oraz eksploatacji obiektu odpady należy przekazywać tylko wyspecjalizowanym jednostkom posiadającym zezwolenie na odzysk, utylizację, zbieranie i transport tych odpadów.
- Materiał pozostały po robotach ziemnych w miarę możliwości należy wykorzystywać na miejscu.
- Ograniczenie uszczelniania zlewni, np. poprzez planowanie rezerw terenu, które ma służyć zapewnieniu możliwości swobodnej infiltracji wód do ziemi,
- Uregulowanie gospodarki wodami opadowymi - oczyszczenie ich oraz możliwość ich retencjonowania w celu ograniczenia spływu powierzchniowego, należy przy tym brać pod uwagę nie tylko dany obszar, ale i obszar położony niżej w zlewni (jest to szczególnie ważne w miastach),
- Prowadzenie robót budowlanych w sposób zapewniający ochronę wód.

Ochrona powietrza:

- Wykonawcy wybierani do realizacji poszczególnych zadań powinni używać nowoczesnego sprzętu i wykazać się dbałością o prawidłową eksploatację i właściwą konserwację sprzętu i środków transportu. Takie zapisy mogą znaleźć się na odpowiednich etapach procedur przetargowych.
- Niedopuszczalne jest palenie na terenie budowy papy, opon, rozpuszczalników, farb itp.
- Pogłębiona analiza lokalizacji przedsięwzięcia.
- Zminimalizowaniu ryzyka awarii poprzez stosowanie sprawdzonych rozwiązań i nowoczesnego sprzętu.
- Prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów.
- Prowadzenie prac budowlanych i rozbiórkowych w porze dziennej.

- Stosowanie przepisów BHP.
- Zastosowanie do budowy nowoczesnego sprzętu, który emituje mniejsze ilości spalin.
- Na etapie eksploatacji - prowadzenie monitoringu powietrza.
- Unikanie emisji głównie substancji pyłowych na etapie budowy, rozbudowy czy modernizacji obiektów,
- Przestrzeganie zaostrzonych zapisów pozwoleń budowlanych.

Różnorodność biologiczna (w tym fauna, flora, obszary chronione):

- Minimalizacja negatywnych oddziaływań inwestycji infrastrukturalnych wymaga (oczywiście nie jest to konieczne w przypadku każdej inwestycji) wcześniejszych terenowych inwentaryzacji zasobów środowiska przyrodniczego. Inwentaryzacja pozwoli na precyzyjne dostosowanie ogólnych zaleceń do realiów danego zadania inwestycyjnego i uniknięcie spowodowania znaczących szkód w środowisku przyrodniczym i wiążących się z tym komplikacji w trakcie realizacji poszczególnych inwestycji.
- W przypadku prac termomodernizacyjnych budynków czy remontów elewacji bądź pokrycia dachowego budynków należy przeprowadzić inwentaryzację ornitologiczną i chiropterologiczną.
- Wykorzystanie rozwiązań technologicznych umożliwiających zachowanie istniejących stosunków wodnych.
- Ograniczenie na etapie planowania i wykonawstwa wycinki drzew i krzewów oraz naruszania cennych siedlisk.
- Wycinkę drzew i krzewów należy ograniczyć do niezbędnego minimum wynikającego z bezpośredniej kolizji z przedmiotowym przedsięwzięciem,
- Za wycinkę drzew i krzewów należy dokonać nasadzeń zastępczych. Do nasadzeń należy wykorzystać jedynie rodzime gatunki drzew i krzewów. Oszacowanie ilości drzew i krzewów do wycinki oraz wskazanie lokalizacji nasadzeń zastępczych należy uzgodnić po sporządzeniu operatu dendrologicznego,
- Wycinkę drzew i krzewów należy prowadzić poza sezonem wegetacyjnym,
- Drzewa i krzewy nieprzeznaczone do wycinki, a które znajdują się w sąsiedztwie prac budowlanych należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem pni, korzeni i konarów,
- Wykopy wykonywane w strefie korzeniowej drzew będą wykonywane wyłącznie ręcznie,
- Roboty ziemne w obrębie korzeni drzew i krzewów nie powinny być prowadzone w okresie wegetacji roślin, a szczególnie w okresie letnim. Najkorzystniejszym okresem do wykonania tych robót są miesiące od października do końca marca,
- Wykopy w obrębie drzew nie powinny trwać dłużej niż dwa tygodnie, a przy wietrznej, wilgotnej pogodzie trzy tygodnie. W celu niedopuszczenia do przesuszenia systemu korzeniowego, wykopy przy drzewach i krzewach powinny być zasypywane w jak najkrótszym czasie,
- Powstałe wykopy w sąsiedztwie drzew i krzewów należy zasypać warstwą kompostu lub ziemi urodzajnej,
- W przypadku kolizji konarów drzew z praca sprzętu budowlanego w wyniku, którego może dojść do uszkodzenia mechanicznego, gałęzie zagrożone uszkodzeniem należy podwiązać do gałęzi położonych powyżej. Jeżeli jest to zabieg niewystarczający w ostateczności należy usunąć lub skrócić kolidujące gałęzie, a rany po cieciach należy zabezpieczyć środkiem impregnującym z dodatkiem środka grzybobójczego,

- W przypadku braku możliwości nienaruszenia siedlisk rzadkich/chronionych gatunków, należy wziąć pod uwagę możliwość przeniesienia populacji.
- Nie należy prowadzić robót budowlanych w okresie lęgowym, jeśli na obszarze inwestycji lub w jej pobliżu gniazdują ptaki.
- W przypadku istotnego zagrożenia hałasem, mogącego płoszyć chronione gatunki zwierząt w okresie rozrodczym (i/lub powodujące ponadnormatywną emisję na terenach mieszkaniowych), należy rozważyć zastosowanie ekranów.
- Stosowanie technologii w jak najmniejszym stopniu wpływającej na środowisko (ograniczającej emisję zanieczyszczeń i hałasu),
- Uwzględnianie wariantu lokalizacyjnego w sposób zgodny z dokumentami planistycznymi, przepisami i aktami prawnymi obowiązującymi dla poszczególnych form ochrony przyrody, a także biorąc pod uwagę potrzeby ochrony siedlisk przyrodniczych, siedlisk zwierząt i roślin oraz korytarze migracyjne i łączność ekosystemów.

Ochrona przed hałasem i drganiami:

- Ograniczenie prac związanych z wykorzystaniem głośnego sprzętu, do pory dziennej między 7:00 a 20:00.
- W miejscach szczególnie wrażliwych obok zabudowy mieszkaniowej należy ograniczyć prędkość pojazdów dowożących materiały budowlane ze względu na drgania przenoszące się na konstrukcje budynków oraz wpływ na klimat akustyczny otoczenia.
- Projektanci powinni zwrócić uwagę na propozycję lokalizacji baz zaplecza technicznego budowy tak, aby planować je możliwe z dala od okien budynków mieszkalnych.
- Na terenach zwartej zabudowy mieszkaniowej należy tak planować roboty budowlane w ramach poszczególnych zadań by prowadzić prace związane z emisją hałasu w tym samym czasie tylko po jednej stronie budynku, aby w mieszkaniu były pomieszczenia nienarażone na emisję hałasu.
- Organizacja pracy, ograniczająca liczbę osób i czas ekspozycji na hałas.
- Stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas.
- Stosowanie tzw. cichych nawierzchni.
- Ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,
- Racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów.
- Sprawne przeprowadzenie prac.
- Ograniczenie do niezbędnego minimum usuwania drzew i krzewów będących w kolizji z planowaną inwestycją.
- Dobór gatunków roślin pełniących rolę dźwiękochronną dostosowanych do wymogów siedliska.
- Stosowanie barier akustycznych na etapie realizacji konkretnych inwestycji drogowych (szczególnie w miejscach przejścia dróg uciążliwych przez tereny mieszkaniowe i usług chronionych),
- Zastosowania odpowiednio szerokich pasów zieleni o zróżnicowanej wysokości tak, aby zapewnić maksymalne wartości pochłaniania i odbijania fali akustycznej.

Ochrona krajobrazu

W celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania poszczególnych kierunków wsparcia na krajobraz konieczne jest odpowiednie planowanie inwestycji, uwzględniające konieczność wkomponowania planowanych obiektów w istniejący krajobraz.

Ochrona dziedzictwa kulturowego, zabytków, dóbr materialnych

Wszelkie działania mające na celu ochronę obiektów zabytkowych i utrzymanie ich w należytym stanie należy planować i realizować zgodnie z wymogami i uzgodnieniami z wojewódzkim konserwatorem zabytków

W ramach tworzenia dokumentu prowadzona była ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym. Duża część zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest utrudnione.

Realizacja pozostałych działań proponowanych w ramach *Programu* (o charakterze nieinwestycyjnym) nie wymaga rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.

Zgodnie z art. 17, 33, 45, Ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2026 poz. 1315) określono zakazy mogące występować na terenie omawianych gmin.

13. Propozycja działań alternatywnych

Art. 51, ust. 2, pkt. 3b ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2026 poz. 670) nakłada obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Dla zadań zawartych w projekcie *Programu ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego na lata 2026-2029 z perspektywą do roku 2033* można zaproponować następujące działania alternatywne:

- Zmiana lokalizacji danego działania.
- Zmiana technologii realizacji zadania.
- Wybór alternatywnych materiałów do realizacji zadania.
- Rozważenie różnych wariantów organizacyjnych realizacji zadania i dobór odpowiedniego.
- Modyfikacja zakresu zadania, częściowe lub całkowite odstąpienie od realizacji zadania, jeśli decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla danego zdania będzie wskazywać na taką potrzebę.

W przypadku projektu *Programu ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego na lata 2026-2029 z perspektywą do roku 2033* nie ma możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań ze względu na wysoki stopień ogólności dokumentu. Projekt jest koncepcją rozwoju i przebudowy społecznej, infrastrukturalnej i przestrzennej obszaru powiatu, która jako wizja całościowa i spójna pozwoli osiągnąć zamierzone efekty. Dlatego też wprowadzanie na tym etapie rozwiązań alternatywnych zaburzałoby spójność wspomnianej wizji. Należy jednak podkreślić, że istnieją duże możliwości w doborze najlepszych pod względem oddziaływania na środowisko wariantów lokalizacyjnych, technologicznych czy organizacyjnych.

Podkreślając charakter dokumentu, o wysokim stopniu ogólności oraz braku możliwości precyzyjnego wskazania działań alternatywnych należy w przypadku wszystkich przedsięwzięć przeanalizować działania alternatywne na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

W związku z ciągłym rozwojem gospodarczym regionu oraz wzrostem poziomu konsumpcji brak realizacji *POŚ* prowadzić będzie do pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

14. Potencjonalne oddziaływanie transgraniczne

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2026 poz. 670), z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów, opracowywany dokument nie będzie wywierał znaczącego oddziaływania transgranicznego.

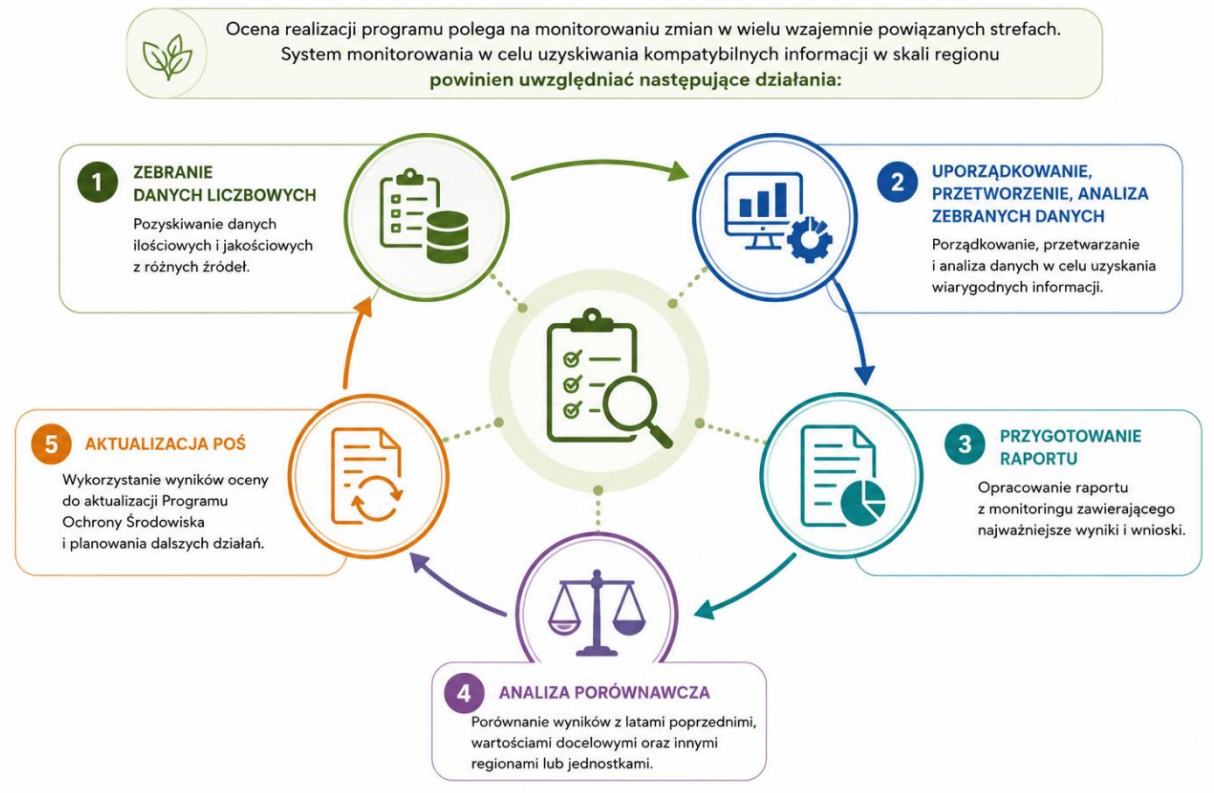
Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach dokumentu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

15. Monitorowanie realizacji *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego*

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska Starosta Oleśnicki co 2 lata przedstawia Radzie Powiatu Oleśnickiego Raport z realizacji programu ochrony środowiska. Po przedstawieniu ww. raportu radzie, należy przekazać go do organu wykonawczego województwa. Za realizację i zarządzanie Programem odpowiedzialna jest właściwa jednostka organizacyjna Starostwa Powiatowego w Oleśnicy.

W celu przedstawienia stopnia realizacji *Programu ochrony środowiska* oraz zobrazowania zmian zachodzących w środowisku na terenie powiatu oleśnickiego, należy posługiwać się wyznaczonymi wskaźnikami monitoringu. Wskaźniki te determinują wyznaczone zadania, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie powiatu oleśnickiego.

Kontrola realizacji *Programu ochrony środowiska* wymaga oceny zarówno stopnia realizacji celów i zadań, jak i terminowości ich wykonania. Istotne znaczenie ma tu również analiza rozbieżności pomiędzy założeniami a realizacją.



W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym *Programie* zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań *Programu* z uwzględnieniem mierników zestawionych w poniższej tabeli.

Tabela 59. Wskaźniki monitoringu *Programu ochrony środowiska dla powiatu oleśnickiego*

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło danych do określenia wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa [2033 r.]
Ochrona klimatu i jakości powietrza					
1.	Zanieczyszczenia, dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego w strefie dolnośląskiej	-	RWMŚ	O_3, PM10, As, B(a)P [2025 r.]	brak przekroczeń
2.	Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych ogółem	[t/r]	GUS	36 734 [2025 r.]	< 36 000
3.	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych ogółem	[t/r]	GUS	8 [2025 r.]	<8
4.	Długość czynnej sieci gazowej ogółem	m	PSG Sp. z o.o.	412 529 [2025 r.]	>412 529
5.	Korzystający z sieci gazowej w % ogółu ludności	%	GUS	45 [2025 r.]	>45
6.	Długość sieci ciepłowniczej	km	GUS	26,4 [2025 r.]	>26,4
7.	Liczba przystanków autobusowych	szt.	GUS	505 [2025 r.]	>505
8.	Długość dróg dla rowerów	km	GUS	46,7 [2025 r.]	>46,7
Zagrożenie hałasem					
9.	Powierzchnia terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu dla wskaźnika L_{DWN}	km^2	Strategiczne mapy hałasu 2022	0,007 [2022 r.]	< 0,007
10.	Powierzchnia terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu dla wskaźnika L_N	km^2	Strategiczne mapy hałasu 2022	0,001 [2022 r.]	0

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło danych do określenia wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa [2033 r.]
11.	Liczba zakładów przemysłowych, w których wykonano badania hałasu	szt.	RWMŚ	2 [2025 r.]	bieżący monitoring
Promieniowanie elektromagnetyczne					
12.	Liczba punktów pomiarowych, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości promieniowania elektromagnetycznego	szt.	RWMŚ	0 [2024 r.]	0
Gospodarowanie wodami					
13.	Udział JCWP o stanie/ dobrym i bardzo dobrym	%	RWMŚ	0 [2024 r.]	min. 50
14.	Udział JCWPd o dobrym stanie chemicznym i ilościowym	%	RWMŚ	100 [2022 r.]	100
Gospodarka wodno-ściekowa					
15.	Długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej)	km	GUS	1 104,7 [2025 r.]	>1 104,7
16.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	dam^3	GUS	7 671,4 [2025 r.]	< 7 671,4
17.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	%	GUS	98,1 [2025 r.]	>98,1
18.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	GUS	422,2 [2025 r.]	>422,2
19.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	%	GUS	66,9 [2025 r.]	>66,9
20.	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ogólnej liczby ludności	%	GUS	64,0 [2025 r.]	>64,0

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło danych do określenia wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa [2033 r.]
21.	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	GUS	3 413 [2025 r.]	bieżący monitoring
22.	Liczba zbiorników bezodpływowych	szt.	GUS	5 931 [2025 r.]	<5 931
23.	Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	%	GUS	1,3 [2025 r.]	<1,3
24.	Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziemi	dam^3	GUS	3 048,0 [2025 r.]	bieżący monitoring
25.	Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM	osoba	GUS	110 101 [2025 r.]	>110 101
Zasoby geologiczne					
26.	Liczba udokumentowanych złóż surowców	szt.	PIG – PIB	50 [2025 r.]	bieżący monitoring
27.	Wydobycie surowców mineralnych	tys. t	Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce	740 [2025 r.]	-[74]
		$mln.\ m^3$		5,13 [2025 r.]	
Gleby					
28.	Powierzchnia gruntów: a) grunty rolne b) grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione c) grunty zabudowane i zurbanizowane d) grunty pod wodami e) tereny różne	ha	Geoportal Krajowy	a) 63 547 b) 34 195 c) 6 437 d) 412 e) 341 [2025 r.]	bieżący monitoring
29.	Liczba punktów pomiarów gleb	szt.	RWMŚ	10 [2023 r.]	>10
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów					
30.	Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca	kg	GUS	420 [2025 r.]	< 420
31.	Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów	%	GUS	46,6 [2025 r.]	>48,6

[74] brak możliwości określenia wartości szacunkowych

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło danych do określenia wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa [2033 r.]
32.	Istniejące dzikie wysypiska	szt.	GUS	4 [2025 r.]	0
Zasoby przyrodnicze					
33.	Powierzchnia terenów chronionych	ha	GUS	10 976,51 [2025 r.]	>10 976,51
34.	Liczba pomników przyrody	szt.	CRFOP	69 [2025 r.]	>69
35.	Lesistość	%	*GUS*	31,7 [2025 r.]	>31,7
36.	Powierzchnia lasów	ha	GUS	33 219,59 [2025 r.]	> 33 219,59
Zagrożenia poważnymi awariami					
37.	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii	szt.	WIOŚ	0 [2025 r.]	0

źródło: opracowanie własne na podstawie danych zewnętrznych

16. Podsumowanie i wnioski

- *Program ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego* jest zgodny ze strategicznymi dokumentami obowiązującymi na szczeblu europejskim, krajowym i lokalnym;
- Przeprowadzone w ramach niniejszej *Prognozy* analizy zgodności celów *Programu ochrony środowiska* z celami nadrzędnych dokumentów strategicznych oraz podstawowych dokumentów opracowywanych na szczeblu regionalnym, wskazują na znaczną ich spójność oraz zharmonizowanie. Spójność regionalnej polityki ekologicznej ze strategicznymi celami rozwoju powiatu jest podstawą równoważenia rozwoju w horyzoncie średnio i długookresowym. Dzięki temu *Program ochrony środowiska* może stać się skutecznym narzędziem koordynacji działań na rzecz wdrożenia rozwoju zrównoważonego w regionie;
- *Program ochrony środowiska* umożliwia identyfikację skutków środowiskowych oraz potencjalnych zmian warunków życia mieszkańców regionu w wyniku realizacji ustaleń dokumentu;
- Projektowany *POŚ* określa główne obszary problemowe w zakresie ochrony środowiska na terenie powiatu oleśnickiego oraz wyznacza cele i kierunki interwencji mające na celu poprawę jakości środowiska;
- Niektóre z zadań zaplanowanych do realizacji w ramach projektowanego *POŚ* mogą wywierać negatywny wpływ na środowisko. Oddziaływanie to może być chwilowe, na etapie prac budowlanych i modernizacyjnych;
- W niniejszej P*rognozie* zaproponowano szereg działań ograniczających negatywne oddziaływanie zaplanowanych zadań na środowisko oraz przykłady kompensacji przyrodniczej;
- Podczas podejmowania działań inwestycyjnych należy brać pod uwagę lokalizację form ochrony przyrody, zakazy i nakazy wynikające z aktów prawa miejscowego, uchwał powołujących dane formy ochrony przyrody lub planów zadań ochronnych i planów ochrony ww. obszarów;
- Każdorazowe podjęcie działań inwestycyjnych wymaga przeprowadzenia postępowania określającego wpływ na środowisko w drodze odrębnej procedury.

17. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu *Programu ochrony środowiska dla Powiatu Oleśnickiego na lata 2026-2029 z perspektywą do roku 2033.*

Głównym celem prognozy jest ustalenie czy zapisy projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego, a cele ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są spójne z celami i priorytetami zaplanowanymi w dokumentach wyższego szczebla. *Prognoza* ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Prognoza ponadto określa i analizuje:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na środowisko.

Przy sporządzaniu *Prognozy* zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autor kierował się swoją wiedzą i doświadczeniem stosownie do stanu wiedzy współczesnej.

W projekcie *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* obrano kierunki interwencji wynikające z dokumentów wyższego szczebla oraz dokumentów lokalnych. Na ich podstawie wyznaczono cele *Programu*, a także strategię ich realizacji na poziomie powiatowym.

W rozdziale 6 *Prognozy* opisano szczegółowo teren powiatu z podaniem położenia, charakterystyki demograficznej, warunków klimatycznych, budowy geologicznej. Przedstawiono stan środowiska: klimat i powietrze, hałas, pola elektromagnetyczne, wody powierzchniowe i podziemne, zasoby geologiczne, gleby, zasoby przyrodnicze, zagrożenia poważnymi awariami. Opisano także gospodarkę wodno-ściekową i gospodarkę odpadami na terenie powiatu oleśnickiego.

Powietrze atmosferyczne

Na terenie powiatu oleśnickiego funkcjonuje jedna stacja pomiarowa w msc. Oleśnica przy ul. ul. Brzozowej 7.

Wyniki rocznych ocen jakości powietrza dokonanych z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla strefy dolnośląskiej wskazują, że w latach 2022–2025:

- w całym analizowanym okresie 2022–2025 występowało przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu B(a)P w pyle zawieszonym PM10 (klasa C);
- w 2022 r. wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 (klasa C1); w latach 2023–2025 strefę zaklasyfikowano do klasy A1;
- w 2022 r. wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 (klasa C); w latach 2023–2025 strefę zaklasyfikowano do klasy A;
- w latach 2022–2025 występowało przekroczenie poziomu docelowego ozonu (klasa C);
- w latach 2022–2025 strefa dolnośląska uzyskała klasę D2 dla ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego;
- w 2023 r. odnotowano przekroczenie poziomu docelowego arsenu (klasa C), natomiast w latach 2022 oraz 2024–2025 strefę zaklasyfikowano do klasy A;
- dla SO_2, NO_2, CO, benzenu, ołowiu, kadmu i niklu w całym okresie 2022–2025 uzyskano klasę A.

Na przeważającym obszarze województwa dolnośląskiego w ostatnich latach występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza (poniżej poziomów dopuszczalnych/docelowych) dla następujących substancji: dwutlenku siarki, benzenu, tlenku węgla oraz oznaczanych w pyle zawieszonym PM10 metali: ołowiu, kadmu i niklu.

Największym problemem w skali województwa dolnośląskiego są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyle zawieszonym PM10. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień).

W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem. Stężenia średnie roczne nie są przekraczane od 2022 roku. Jednak istotnym problemem pozostają wysokie dobowe stężenia pyłu zawieszonego PM10 rejestrowane w sezonie grzewczym roku. W dużej mierze zależą one od warunków meteorologicznych panujących w danym roku kalendarzowym. Niska temperatura powietrza, brak opadów i cisze wiatrowe w połączeniu z występowaniem zjawiska inwersji sprzyjają kumulowaniu się przy powierzchni gruntu zanieczyszczeń emitowanych z indywidualnych źródeł grzewczych i transportu. Sytuacja taka sprzyja występowaniu epizodów wysokich lub podwyższonych stężeń pyłu zawieszonego.

Ocena jakości powietrza za rok 2025, podobnie jak w roku 2023 i 2024, nie wykazała przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 dla fazy I (25 $\mu g/m^3$) oraz fazy II (20 $\mu g/m^3$).

Istotnym problemem województwa dolnośląskiego pozostają przekroczenia poziomu docelowego arsenu w pyle zawieszonym PM10. W przypadku stężeń arsenu zawartego w pyle zawieszonym PM10 nie są widoczne wyraźne różnice sezonowe. Okresy podwyższonych stężeń występują zarówno w miesiącach letnich, jak i zimowych, co świadczy o dominującym wpływie emisji ze źródeł przemysłowych na poziom arsenu w powietrzu.

W sezonie letnim rejestrowany był wysoki poziom stężeń ozonu, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz w dużej mierze warunkami meteorologicznymi. Stwierdzono też, podobnie jak w latach poprzednich, przekroczenie poziomu celu długoterminowego na wszystkich stacjach pomiarowych w województwie.

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin, w 2025 r. pomiary jakości powietrza oraz wyniki modelowania nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu. Przekroczenia w strefie dolnośląskiej stwierdzono w przypadku ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego.

W porównaniu z oceną wykonaną dla 2024 r., ocena dla roku 2025 wykazała zmianę z klasy C na A w strefie dolnośląskiej - w odniesieniu do ozonu w ocenie pod kątem ochrony roślin.

Klimat akustyczny

Głównym źródłem hałasu w środowisku komunalnym jest hałas komunikacyjny, generowany przez pojazdy. Zależy on głównie od: poziomu zurbanizowania terenu, w tym od gęstości zaludnienia, gęstości zabudowy, układu dróg i węzłów komunikacyjnych oraz rodzaju podłoża i ukształtowania terenu.[75]

W okresie od 01.01.2022 do13.08.2026 na terenie powiatu oleśnickiego nie prowadzono badań hałasu drogowego.

Badania wykonano w zakresie hałasu kolejowego, w miejscowości Bierutów przy ul. Klonowej. Pomiary wykonano w 1 punkcie pomiarowym 11.06.2025 r. Wyniki pomiarów wykazały przekroczenie poziomu dopuszczalnego hałasu dla pory nocy L_{AeqN} o 1,2 dB.

Zgodnie z danymi zawartymi w bazie EHAŁAS (baza zawiera wyniki pomiarów przekazane przez jednostki zewnętrzne do GIOŚ), na terenie powiatu oleśnickiego w okresie 01.01.2022-13.08.2026 wykonano pomiary hałasu przemysłowego i drogowego.

Do bazy wprowadzono pomiary hałasu drogowego dla 2 punktów pomiarowych na terenie miasta Oleśnica. Pomiary wykonano w rejonie drogi ekspresowej nr S8e. Na podstawie uzyskanych wyników nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.

Do bazy wprowadzono pomiary hałasu przemysłowego dla 20 zakładów, w łącznie 46 punktach pomiarowych (zarówno dla pory dnia jak i nocy) na terenie powiatu oleśnickiego.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Na terenie powiatu oleśnickiego źródła promieniowania niejonizującego stanowią przede wszystkim linie i stacje elektroenergetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowej oraz różnego rodzaju urządzenia radiokomunikacyjne i przemysłowe. Istotnym, choć rozproszonym źródłem są również urządzenia powszechnego użytku, takie jak telefony komórkowe.

TAURON Dystrybucja S.A. obsługuje pod względem dystrybucji energii elektrycznej w powiecie oleśnickim obszary Gmin: Bierutów, Dobroszyce, Twardogóra, Miasta i Gminy Oleśnica, a ENERGA–OPERATOR SA. obejmuje gminę Dziadowa Kłoda, Syców oraz Międzybórz.

Badania natężeń pól elektromagnetycznych w okresie 01.01.2022-13.08.2026 były prowadzone w ramach PMŚ na terenie powiatu oleśnickiego w 9 punktach pomiarowych łącznie. W ramach monitoringu stałego, w 6 punktach pomiar wykonano trzykrotnie, ponieważ

[75] Stan środowiska w województwie dolnośląskim RAPORT 2020

powyższy okres obejmuje 3 cykle pomiarowe (2022, 2024, 2026 rok), natomiast pozostałe 3 punkty pomierzono w ramach monitoringu badawczego w 2024 roku. Na podstawie przeprowadzonych pomiarów nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych.

Gospodarowanie wodami

Obszar powiatu oleśnickiego położony jest w dorzeczu Odry, w obrębie granicy regionu wodnego Środkowej Odry.

Główną rzeką przez przepływają przez teren powiatu jest Widawa o długości 44 460 m w granicach analizowanego terenu.

Obszar powiatu leży w zlewniach 23 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych oraz 4 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd).

Na terenie powiatu oleśnickiego zidentyfikowano 23 jednolite części wód powierzchniowych (JCWP). Zgodnie z ostatnią aktualną klasyfikacją, wykonaną w 2025 r. na podstawie wyników z okresu 2019–2024, wszystkie analizowane JCWP charakteryzują się złym stanem ogólnym wód. Stan lub potencjał ekologiczny poszczególnych JCWP jest zróżnicowany – od umiarkowanego, poprzez słaby, do złego. W przypadku części JCWP odnotowano pogorszenie oceny w stosunku do klasyfikacji obejmującej lata 2016–2021. Przykładowo Głęboki Rów, oceniany wcześniej jako posiadający umiarkowany potencjał ekologiczny, w okresie 2019–2024 uzyskał ocenę złego potencjału ekologicznego.

W latach 2022–2026 na terenie powiatu oleśnickiego prowadzono badania jakości wód podziemnych w ramach monitoringu krajowego i regionalnego. Zakres badań różnił się w poszczególnych latach.

W 2022 r. monitoring regionalny obejmował badania diagnostyczne w 7 punktach pomiarowych (Bierutów, Boguszyce, Sosnówka/Brzezinka, Oska Piła, Syców, Dziadowa Kłoda i Stronia), monitoring azotanowy w Świerznej oraz badania w rejonie składowiska odpadów w Międzyborzu. W 2023 r. prowadzono monitoring azotanowy w Świerznej. W latach 2024–2025 realizowano monitoring operacyjny w Dziadowej Kłodzie i azotanowy w Świerznej, a także badania w otoczeniu składowisk odpadów w Smolnej i Grabownie Wielkim (2024 r.) oraz Stradomi Dolnej (2025 r.).

W 2026 r. badania są w trakcie realizacji. Monitoring krajowy prowadzi PIG-PIB na zlecenie GIOŚ, natomiast monitoring regionalny obejmuje 7 punktów diagnostycznych (jak w 2022 r.), monitoring azotanowy w Świerznej oraz badania w rejonie obiektów w Międzyborzu i Sycowie.

Gospodarka wodno-ściekowa

Łączna długość eksploatowanej sieci wodociągowej na terenie powiatu wg stanu na dzień 31.12.2025 r. wynosiła 1 104,7 km i korzystało z niej 98,1% mieszkańców.

Pod koniec 2025 r. łączna długość sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu oleśnickiego wynosiła 422,2 km i korzystało z niej 66,9% mieszkańców powiatu (stan na dzień 31.12.2025 r.).

Według danych GUS, w 2025 r. w powiecie zlokalizowanych było 6 111 zbiorników bezodpływowych oraz 3 413 przydomowych oczyszczalni ścieków. Największą liczbę zarówno zbiorników bezodpływowych, jak i przydomowych oczyszczalni ścieków posiada gmina Oleśnica.

Zasoby geologiczne

Na obszarze powiatu oleśnickiego znajdują się 50 udokumentowane złoża kopalin, wśród kopalin dominują głównie kruszywa naturalne, w szczególności piaski i żwiry, które stanowią bazę na potrzeby budownictwa, przemysłu materiałów budowlanych oraz drogownictwa.

Na terenie powiatu oleśnickiego w latach 2019–2026 nadzorem Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego we Wrocławiu objętych było 16 odkrywkowych zakładów górniczych. Jeden z zakładów prowadził działalność w obrębie dwóch złóż. W przypadku jednego zakładu organ koncesyjny stwierdził wygaśnięcie koncesji, w związku z czym nie jest on już objęty nadzorem Okręgowego Urzędu Górniczego we Wrocławiu.

Na terenie powiatu oleśnickiego prowadzona jest eksploatacja kopalin obejmująca zarówno surowce energetyczne, jak i surowce skalne. Działalność wydobywcza koncentruje się przede wszystkim na pozyskiwaniu gazu ziemnego, helu oraz piasków i żwirów wykorzystywanych głównie w budownictwie i drogownictwie. Wielkość wydobycia poszczególnych kopalin jest zróżnicowana i uzależniona od zasobności złóż oraz intensywności prowadzonej eksploatacji.

W latach 2024–2025 na terenie powiatu oleśnickiego prowadzono eksploatację 7 złóż kopalin, obejmujących gaz ziemny, hel oraz piaski i żwiry. Największe znaczenie pod względem liczby eksploatowanych złóż miały piaski i żwiry, których wydobycie prowadzono w 6 złożach. Łączna wielkość ich wydobycia zmniejszyła się z 1 005 tys. t w 2024 r. do 740 tys. t w 2025 r., tj. o 265 tys. t (26,4%). Największy spadek odnotowano w złożu Strzelce-Kolonia, gdzie wydobycie zmniejszyło się z 587 tys. t do 312 tys. t. Jednocześnie wzrost wydobycia wystąpił w złożach Kraszów II-1, Nowica i Sątok.

W przypadku złoża Czeszów odnotowano spadek wydobycia gazu ziemnego z 7,89 mln m³ w 2024 r. do 5,12 mln m³ w 2025 r., a także zmniejszenie wydobycia helu z 0,02 mln m³ do 0,01 mln m³. Przedstawione dane wskazują na ogólne ograniczenie skali eksploatacji kopalin na terenie powiatu oleśnickiego w 2025 r. w porównaniu z rokiem poprzednim, przy jednoczesnym wzroście wydobycia w części złóż piasków i żwirów.

Gleby

Południową część powiatu oleśnickiego pokrywają gleby gliniaste (najczęściej gliny średnie lub lekkie) oraz gleby pylaste. Tworzą one strefę gleb brunatnych – kwaśnych lub właściwych oraz gleb płowych o wysokich na ogół walorach produkcyjnych – gleby kompleksów pszenny bardzo dobry, pszenny dobry i żytni bardzo dobry (gminy Oleśnica, Bierutów, Dziadowa Kłoda i południowo-zachodnia część gminy Syców). Północna część powiatu zdominowana jest natomiast przez gleby bielicoziemne, wykształcone na piaszczystym podłożu, o niższych klas kompleksach (żytni słaby, bardzo słaby, miejscowo żytni dobry). Największy udział w skali powiatu zajmują gleby klasy IV.

Grunty rolne stanowią ok. 61% powierzchni powiatu.

Według stanu na 1 września 2026 r. na terenie powiatu oleśnickiego odnotowano jedną szkodę w środowisku oraz dwa tereny ujęte w rejestrze historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi. Szkoda w miejscowości Sokołowice (gm. Oleśnica) dotyczyła zniszczenia siedliska chronionego motyla – czerwończyka fioletka. W celu odtworzenia siedliska określono działania naprawcze, a postępowanie administracyjne zostało zakończone. W Bierutowie, na terenie Stacji Uzdatniania Wody, stwierdzono potencjalne historyczne zanieczyszczenie gruntu ołowiem, natomiast w Oleśnicy, na terenie stacji paliw przy ul. Wrocławskiej 54, zakończono remediację zanieczyszczonego gruntu, osiągając pozytywny efekt ekologiczny.

Zgodnie z System Osłony Przeciwosuwiskowej SOPO na terenie powiatu oleśnickiego nie występują osuwiska oraz tereny zagrożone osuwiskami.

Na terenie powiatu oleśnickiego nie funkcjonują punkty krajowego monitoringu chemizmu gleb ornych. W 2023 r. prowadzono monitoring regionalny gleb w otoczeniu zakładu ILPEA Sp. z o.o. w Chełstówku oraz na polach nawożonych osadami ściekowymi w Stradomi Dolnej i Stradomi Wierzchniej. Badania nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych zawartości metali ciężkich. W rejonie zakładu ILPEA stwierdzono lokalne przekroczenia dopuszczalnych zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), natomiast na gruntach nawożonych osadami ściekowymi odnotowano podwyższoną zawartość azotu mineralnego.

Gospodarka odpadami

Na terenie powiatu oleśnickiego nie funkcjonują instalacje komunalne.

Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie powiatu oleśnickiego przedstawiała się następująco:

- w 2022 r. 389 kg;
- w 2023 r. 383 kg;
- w 2024 r. 418 kg;
- w 2025 r. 420 kg.

Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie powiatu oleśnickiego przedstawiała się następująco:

- w 2022 r. 41 376,98 t;
- w 2023 r. 40 774,18 t;
- w 2024 r. 44 547,39 t;
- w 2025 r. 44 851,45 t.

W latach 2022–2025 na terenie powiatu oleśnickiego wzrosła masa odpadów komunalnych zbieranych selektywnie z 16 811,54 t do 21 002,93 t, przy jednoczesnym spadku masy odpadów zmieszanych z 24 565,44 t do 23 848,52 t. Największy udział w selektywnej zbiórce miały odpady biodegradowalne, wielkogabarytowe, szkło i tworzywa sztuczne. Odnotowano również wzrost ilości zbieranych tekstyliów. Zmiany te wskazują na korzystny trend w gospodarce odpadami komunalnymi, związany ze wzrostem udziału selektywnej zbiórki odpadów.

Nie wszystkie Gminy powiatu oleśnickiego osiągnęły odpowiednie poziomy recyklingu.

Na terenie powiatu oleśnickiego funkcjonują Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) dostępne dla mieszkańców gmin objętych systemem gospodarowania odpadami komunalnymi. Znajdują się one w:

- Gmina Bierutów - ul. Kijowicka 4, Bierutów;
- Gmina Dobroszyce - ul. Oleśnicka 35, Dobroszyce;
- Gmina Międzybórz - ul. Zielonka 22, Międzybórz;
- Gmina Oleśnica - Smolna 150, 56-400 Smolna;
- Gmina m. Oleśnica - ul. Stanisława Moniuszki, Oleśnica;
- Gmina Syców - ul. Wrocławska 8, Syców;
- Gmina Twardogóra - ul. Wrocławska 15, Twardogóra.

Mieszkańcy gminy Dziadowa Kłoda mogą oddawać odpady do PSZOK w Olszowie, prowadzony przez ZZO Olszowa – punkt znajduje się poza obszarem gminy.

W latach 2022–2025 ilość odpadów przemysłowych wytworzonych na terenie powiatu oleśnickiego wyraźnie wzrosła – z 9,0 tys. t w 2022 r. do 32,5 tys. t w 2025 r. Jednocześnie zdecydowana większość wytworzonych odpadów była przekazywana innym odbiorcom – w 2025 r. było to 32,4 tys. t.

Na terenie powiatu oleśnickiego 19 podmiotów posiada pozwolenia na zbieranie odpadów, 9 podmiotów – zezwolenia na przetwarzanie odpadów, natomiast 16 podmiotów – pozwolenia na wytwarzanie odpadów.

Na terenie analizowanego powiatu, udało się unieszkodliwić 42% zinwentaryzowanych odpadów zawierających azbest. Na ten sam dzień, dla województwa dolnośląskiego, poziom usunięcia azbestu kształtuje się na poziomie 34%.

Zasoby przyrodnicze

Na terenie powiatu oleśnickiego występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000:
  - *Bierutów;*
  - *Bór Jodłowy w Goli;*
  - *Dolina Baryczy;*
  - *Dolina Oleśnicy i Potoku Boguszyckiego;*
  - *Kumaki Dobrej;*
  - *Lasy Grędzińskie;*
  - *Leśne Stawki koło Goszcza;*
  - *Ostoja nad Baryczą;*
- Park Krajobrazowy Dolina Baryczy;
- Obszar chronionego krajobrazu Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska;
- Rezerwaty przyrody:
  - *Gola;*
  - *Torfowisko koło Grabowna;*
- Użytki ekologiczne:
  - *Bez nazwy;*
  - *Bagno w Dziadowej Kłodzie;*
  - *Las Boguszycki;*
  - *Leśne stawki koło Goszcza;*
  - *Mokradła Boguszyckie;*
  - *Olsy Sokołowickie;*
  - *Olsy Spalickie;*
  - *Storczyk;*
- 69 pomników przyrody.

Na terenie powiatu oleśnickiego ustalone zostały strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania, o których mowa w art. 46 ust. 3 ustawy o ochronie przyrody – strefy całoroczne i okresowe dla wybranych gatunków ptaków. Z uwagi na fakt, że powyższe informacje są danymi wrażliwymi opisującymi stanowiska chronionych gatunków, o których mowa w załączniku nr 4 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt nie podaje się dokładnej lokalizacji.

Zgodnie z RDOŚ we Wrocławiu na terenie powiatu oleśnickiego zgłoszono obecność w środowisku IGO stwarzającego zagrożenie dla Unii lub IGO stwarzającego zagrożenie dla Polski, są to:

- jenot azjatycki (*Nyctereutes procyonoides*) – 5 stanowisk w gminie Dobroszyce;’
- szop pracz (*Procyon lotor*) – 1 stanowisko (działka o nr ewid. 341, obręb Strzelce, gmina Dobroszyce);
- żółw ozdobny (*Trachemys scripta*) – 1 stanowisko (działka o nr ewid. 606, obręb Goszcz, gmina Twardogóra);
- rdestowiec ostrokończysty (*Reynoutria japonica*) – 4 stanowiska (działka o nr ewid. 339, obręb Cieśle, gmina Oleśnica; działka o nr ewid. 206/1, obręb Grabowno Wielkie, gmina

Twardogóra; działka o nr ewid. 206/2, obręb Grabowno Wielkie, gmina Twardogóra; działka o nr ewid. 994, obręb Twardogóra, gmina Twardogóra).

Należy zaznaczyć, że na terenie powiatu mogą występować również inne obce gatunki inwazyjne, poza wyżej wymienionymi.

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia gruntów leśnych na terenie powiatu oleśnickiego wynosi 34 230,2 ha, co daje lesistość na poziomie 31,7%, przy średniej krajowej kształtującej się na poziomie 29,6%.

Zagrożenia poważnymi awariami

Według stanu na 26 sierpnia 2026 r. na terenie powiatu oleśnickiego nie funkcjonowały zakłady zakwalifikowane jako zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR). Jednocześnie na terenie powiatu zlokalizowane były zakłady o zwiększonym ryzyku (ZZR), w tym DOSER Sp. z o.o. w Poniatowicach oraz PERN S.A. – Baza Paliw nr 19 w Grabownie Wielkim.[76]

Zgodnie z rejestrem zdarzeń o znamionach poważnej awarii i poważnych awarii prowadzonym przez GIOŚ, w latach 2020–2024 na terenie powiatu oleśnickiego odnotowano jedno zdarzenie o znamionach poważnej awarii. Miało ono miejsce 26 lutego 2024 r. w Grabownie Wielkim (gm. Twardogóra), gdzie doszło do wykolejenia czterech wagonów przewożących paliwo lotnicze i wycieku ok. 300 l paliwa. Zdarzenie nie zostało zakwalifikowane jako poważna awaria. W latach 2020–2023 na terenie powiatu nie odnotowano tego rodzaju zdarzeń.[77]

W rozdziale 7. przedstawiono problemy ochrony środowiska będące wynikiem wykonanej oceny stanu środowiska w ramach wyznaczonych obszarów interwencji.

W kolejnym rozdziale przedstawiono potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu. Brak realizacji zapisów projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* może doprowadzić m.in. do:

- pogorszenia stanu i jakości powietrza atmosferycznego,
- pogorszenia stanu klimatu akustycznego,
- pogorszenia jakości i zasobności wód powierzchniowych i podziemnych,
- pogorszenia stanu gospodarki wodno-ściekowej,
- pogorszenia jakości i zasobności gleb i powierzchni ziemi,
- pogorszenia systemu gospodarowania odpadami, w tym ograniczenia powstawaniu odpadów,
- pogorszenia stanu zasobów przyrodniczych, różnorodności biologicznej, obszarów cennych przyrodniczo, w tym obszarów objętych ochroną prawną,
- pogorszenia walorów krajobrazowych,
- pogorszenia jakości życia mieszkańców z uwagi na przekroczenia standardów ochrony środowiska.

W rozdziale 9. dokonano analizy zgodności celów projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* z celami innych dokumentów strategicznych na poziomie międzynarodowym, w tym unijnym,

[76] Źródło: https://www.wroclaw.wios.gov.pl/powazne-awarie/ [dostęp: 07.10.2026 r.]

[77] Źródło: https://www.gov.pl/web/gios/di-wystepowanie-zdarzen-o-znamionach-powaznej-awarii [dostęp: 07.10.2026 r.]

krajowym oraz wojewódzkim. Porównanie to pełni rolę oceny spójności celów projektowanego dokumentu z celami innych dokumentów strategicznych.

W ramach tworzenia dokumentu prowadzona była szczegółowa ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym. Duża część zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest dosyć trudne i problematyczne. Zgodnie z powyższym w niniejszej Prognozie przedstawiono potencjalne oddziaływania, zidentyfikowane na podstawie oceny oddziaływania dla innych przedsięwzięć o zbliżonym zakresie. Zatem w ramach oceny skutków realizacji projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono potencjalne oddziaływanie bezpośrednie pośrednie, wtórne, skumulowane, stałe/długoterminowe, chwilowe/krótkoterminowe, pozytywne, negatywne i neutralne na powierzchnię ziemi i krajobraz, wody, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, formy ochrony przyrody, zasoby naturalne, powietrze atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny, krajobraz kulturowy i zabytki, ludzi i dobra materialne wykorzystując metodę macierzy interakcji.

W przypadku powiatu oleśnickiego istnieje niewielkie prawdopodobieństwo bezpośredniego lub pośredniego ryzyka oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo. Należy jednak nadmienić, iż stopień, zakres oraz skutek oddziaływania (negatywny, pozytywny, neutralny) będzie mógł zostać oceniony z chwilą ustalenia dokładnego zakresu oraz rodzaju prowadzonych przedsięwzięć. W zależności od ich rodzaju może zostać nałożony obowiązkiem przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, która może zakończyć się wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub odmową jej wydania, z uwagi na znaczne negatywne oddziaływania.

Projekt *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* jest dokumentem o charakterze ogólnym i nie wskazuje zakresu ani szczegółów technicznych poszczególnych inwestycji. *Program* określa jedynie konieczność ich realizacji w celu poprawy jakości środowiska przyrodniczego powiatu oraz wdrażania zaleceń dokumentów wyższego szczebla. W związku z powyższym, efekty poszczególnych zadań mogą być przewidziane tylko w ograniczonym zakresie. Należy mieć na uwadze uwzględnianie zasad ochrony środowiska podczas projektowania i planowania poszczególnych inwestycji.

Projekt *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* przewiduje szereg działań edukacyjno-promocyjnych (niemal w przypadku każdego, analizowanego komponentu środowiska). Wyznaczone działania edukacyjne mają głównie charakter organizacyjny i informacyjny. Potrzeba prowadzenia ciągłej edukacji ekologicznej społeczeństwa wynika z ciągle zmieniających się przepisów ochrony środowiska oraz powstawania nowych zagrożeń i problemów przyrodniczych. Edukacja ekologiczna jest elementem wspierającym realizację poszczególnych zadań wyznaczonych w projekcie *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* - opisuje, informuje i wyjaśnia zagadnienia, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia założonego efektu ekologicznego i spełnienia odpowiednich standardów ochrony środowiska. Dlatego większość wyznaczonych zadań z zakresu edukacji ekologicznej odznacza się pośrednim, stałym i pozytywnym wpływem na poszczególne komponenty ochrony środowiska, stąd zrezygnowano w dalszej części z interpretacji tego zagadnienia w ramach poszczególnych grup oddziaływań. Podobna sytuacja dotyczy działań polegających aktualizację dokumentów planistycznych (studium uwarunkowań i kierunków

zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) o zapisy sprzyjające osiągnięciu lepszych standardów środowiskowych.

W rozdziale 11 oddziaływania te zostały przedstawione w formie opisowej. Przedstawione przedsięwzięcia będą miały charakter lokalny. W związku z powyższym przedsięwzięcia te charakteryzować się będą ograniczonym przestrzennie oddziaływaniem na środowisko. Ponadto, w przypadku takich przedsięwzięć, jak budowa sieci kanalizacji sanitarnej czy sieci wodociągowej, główne oddziaływanie na środowisko występuje w fazie realizacji przedsięwzięcia i ma ono również czasowo ograniczony charakter. Zadania inwestycyjne są zazwyczaj realizowane w obrębie terenów zmienionych antropogenicznie, tj. w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy.

Do negatywnych oddziaływań na środowisko podczas realizacji inwestycyjnych można zaliczyć:

- zmiany stosunków gruntowo-wodnych;
- zmianę warunków siedliskowych;
- tworzenie barier w migracji zwierząt;
- wycinkę roślinności;
- użycie maszyn i urządzeń budowlanych (emisja hałasu, pyłu i wibracji);
- naruszeniem jego pierwotnego stanu obiektów zabytkowych;
- zajęcie terenów pod realizację zaplanowanych zadań infrastrukturalnych.

Pozytywne skutki realizacji planowanych zadań:

- pozytywny wpływ na bioróżnorodność;
- zapewnienie stabilności siedlisk przyrodniczych;
- mniejszy udział zanieczyszczeń bezpośrednio kierowanych do wód, ziemi i powietrza;
- poprawa stanu środowiska i jego elementów, w perspektywie długoterminowej;
- zminimalizowanie negatywnego oddziaływania podtopień;
- minimalizacja zużycia zasobów naturalnych.

Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych m.in. z rozbudową sieci wodno-kanalizacyjnej czy modernizacją i rozbudową ciągów komunikacyjnych można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań.

Wykaz inwestycji zamieszczonych w *Programie ochrony środowiska* powinien być realizowany zgodnie z zaleceniami wynikającymi z wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (dotyczy inwestycji, które rozpoczęły się w latach poprzednich i są wpisane do *Programu* jako ich kontynuacja). Podczas podejmowania nowych działań inwestycyjnych należy brać pod uwagę lokalizację form ochrony przyrody, zakazy i nakazy wynikające z aktów prawa miejscowego, uchwał powołujących dane formy ochrony przyrody lub planów zadań ochronnych i planów ochrony ww. obszarów. Każdorazowe podjęcie działań inwestycyjnych wymaga przeprowadzenia postępowania określającego wpływ na środowisko w drodze odrębnej procedury (decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach).

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych;
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;

- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu;
- odpowiedni wybór lokalizacji inwestycji, uwzględniający zapisy dokumentów lokalnych oraz dokumentów wyższego szczebla.

W przypadku gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji, tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

W kolejnych rozdziałach omówione zostały oddziaływania transgraniczne oraz rozwiązania alternatywne. W przypadku projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego*, rozwiązaniem alternatywnym jest brak realizacji POŚ. Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach projektowanego dokumentu z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie powiatu i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka.

Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach dokumentu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

Rozdział 15 zawiera propozycję wskaźników monitoringu zaproponowanych w celu monitorowania realizacji *Programu*, natomiast w rozdziale 16 omówiono wnioski wyciągnięte w „Prognozie…”.

Spis tabel

Tabela 1. Dane demograficzne powiatu oleśnickiego 17
Tabela 2. Sieć ciepłownicza na terenie powiatu oleśnickiego w latach 2022-2025 21
Tabela 3. Poziom zgazyfikowania gmin w powiecie oleśnickim 22
Tabela 4. Podstawowe dane techniczne dotyczące sieci gazowej na terenie powiatu oleśnickiego 23
Tabela 5. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych 26
Tabela 6. Obowiązujące pozwolenia zintegrowane dla których organem właściwym jest Starosta Oleśnicki 28
Tabela 7. Długość dróg dla rowerów [km] na terenie powiatu oleśnickiego....34
Tabela 8. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza 37
Tabela 9. Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę zdrowia ludzi w zakresie: SO_2, NO_2, CO, C_6H_6, PM10, PM2,5, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P i O_3....37
Tabela 10. Kryteria dodatkowej klasyfikacji stref dla ozonu (O_3) ze względu na ochronę zdrowia ludzi (w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego - do osiągnięcia w 2020 roku)....38
Tabela 11. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2022-2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla strefy dolnośląskiej 40
Tabela 12. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin w strefie dolnośląskiej....41
Tabela 13. Zakres parametrów dla poszczególnych zanieczyszczeń na obszarze powiatu oleśnickiego określony w rocznych ocenach jakości powietrza dla województwa dolnośląskiego za rok 2022, 2023, 2024 i 2025....42
Tabela 14. Wykaz źródeł wytwarzania energii elektrycznej przyłączonych do sieci elektroenergetycznej na terenie powiatu oleśnickiego 51
Tabela 15. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu....53
Tabela 16. Liczba zarejestrowanych pojazdów w powiecie oleśnickim w latach 2022-2025 .54
Tabela 17. Stan dróg wojewódzkich na terenie powiatu oleśnickiego 55
Tabela 18. Wykaz ekranów dźwiękochłonnych wzdłuż dróg wojewódzkich na terenie powiatu oleśnickiego 61
Tabela 19. Zestawienie zakładów przemysłowych dla których wprowadzono pomiary hałasu przemysłowego do bazy EHAŁAS 67
Tabela 20. Statystyka sieci WN i SN 72
Tabela 21. Statystyka sieci WN i SN. 73
Tabela 22. Zestawienie linii elektroenergetycznych WN, SN, nn na terenie powiatu oleśnickiego, będących w zarządzie ENERGA OPERATOR SA. 73
Tabela 23. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w latach 2022 i 2024 r. w ramach monitoringu badawczego i stałej sieci monitoringu na terenie powiatu oleśnickiego 77
Tabela 24. Wykaz JCWP, na obszarze których leży powiat oleśnicki 80
Tabela 25. Ocena stanu wód JCWP zlokalizowanych na terenie powiatu oleśnickiego 90
Tabela 26. Charakterystyka JCWPd na terenie powiatu oleśnickiego....97
Tabela 27. Charakterystyka GZWP na terenie powiatu oleśnickiego 99
Tabela 28. Kompleksowa ocena stanu JCWPd na terenie powiatu oleśnickiego 102
Tabela 29. Wyniki monitoringu operacyjnego – azotanowego w punkcie Świerzna (gm. Oleśnica) w latach 2022-2025 110

Tabela 30. Wyniki monitoringu diagnostycznego w roku 2022, 2024 oraz 2025 na terenie powiatu oleśnickiego 110
Tabela 31. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu oleśnickiego 114
Tabela 32. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu oleśnickiego.....120
Tabela 33. Charakterystyka aglomeracji na terenie powiatu oleśnickiego.....125
Tabela 34. Złoża kopalin występujące na terenie powiatu oleśnickiego.....127
Tabela 35. Aktualne koncesje na wydobywanie kopalin z terenu powiatu oleśnickiego 131
Tabela 36. Złoża znajdujące się na terenie powiatu oleśnickiego, na których terenie w 2024 i 2025 roku prowadzono eksploatację kopalin 132
Tabela 37. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie powiatu oleśnickiego 135
Tabela 38. Masa odpadów zebranych selektywnie [t] w latach 2022-2025 z terenu powiatu oleśnickiego 142
Tabela 39. Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku w latach 2022-2025 z terenu powiatu oleśnickiego 144
Tabela 40. Dzikie wysypiska na terenie powiatu oleśnickiego 146
Tabela 41. Zestawienie ilości odpadów przemysłowych wytworzonych na terenie powiatu oleśnickiego w latach 2022-2025.....147
Tabela 42. Wykaz podmiotów posiadających pozwolenia na zbieranie odpadów na terenie powiatu oleśnickiego 147
Tabela 43. Wykaz podmiotów posiadających zezwolenia na przetwarzanie odpadów na terenie powiatu oleśnickiego 149
Tabela 44. Wykaz podmiotów posiadających pozwolenia na wytwarzanie odpadów na terenie powiatu oleśnickiego 149
Tabela 45. Ilość azbestu zinwentaryzowanego, unieszkodliwionego oraz pozostałego do unieszkodliwienia na terenie gmin powiatu oleśnickiego.....151
Tabela 46. Charakterystyka obszarów Natura 2000 na terenie powiatu oleśnickiego 154
Tabela 47. Plany zadań ochronnych obszarów Natura 2000 na terenie powiatu oleśnickiego 157
Tabela 48. Siedliska i gatunki chronione obszarów Natura 2000 na terenie powiatu oleśnickiego 158
Tabela 49 Charakterystyka parku krajobrazowego znajdujących na omawianym terenie ...164
Tabela 50. Charakterystyka obszaru chronionego krajobrazu na terenie powiatu oleśnickiego 164
Tabela 51. Charakterystyka rezerwatów przyrody znajdujących się na terenie powiatu oleśnickiego 165
Tabela 52 Użytki ekologiczne na terenie powiatu oleśnickiego.....167
Tabela 53. Struktura gruntów leśnych na terenie powiatu oleśnickiego 173
Tabela 54. Tereny zieleni w powiecie oleśnickim.....174
Tabela 55. Główne problemy środowiska zidentyfikowane na terenie powiatu oleśnickiego 178
Tabela 56. Ocena oddziaływania na środowisko działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* 204
Tabela 57. Opis oddziaływania działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu *POŚ dla Powiatu Oleśnickiego* 215
Tabela 58. Ustanowione Plany Zadań Ochronnych dla Obszarów Natura 2000 243
Tabela 59. Wskaźniki monitoringu *Programu ochrony środowiska dla powiatu oleśnickiego* 276

Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie powiatu na tle pozostałych jednostek terytorialnych 10
Rysunek 2. Położenie powiatu oleśnickiego na tle mezoregionów.....11
Rysunek 3. Roczna zmiana temperatury na terenie powiatu oleśnickiego.....13
Rysunek 4. Roczna zmiana opadów na terenie powiatu oleśnickiego 14
Rysunek 5. Scenariusz zmian klimatu we Wrocławiu – zmiana średniej temperatury powietrza wg wskaźnika RCP 4.5.....15
Rysunek 6. Scenariusz zmian klimatu we Wrocławiu – zmiana średniej temperatury powietrza wg wskaźnika RCP 8.5.....16
Rysunek 7. Liczba ludności powiatu oleśnickiego w latach 2016-2025.....17
Rysunek 8. Udział ludności w poszczególnych gminach powiatu oleśnickiego w 2025 r.....18
Rysunek 9. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem.....19
Rysunek 10. Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych ogółem na terenie powiatu oleśnickiego na przestrzeli lat 2022-2025.....26
Rysunek 11. Układ dróg na terenie powiatu oleśnickiego.....31
Rysunek 12. Układ linii kolejowych przebiegających przez teren powiatu oleśnickiego 32
Rysunek 13. Podział województwa dolnośląskiego na strefy ochrony powietrza 36
Rysunek 14. Lokalizacja stacji pomiarowych na terenie województwa dolnośląskiego 39
Rysunek 15. Zasięg obszaru przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia, na terenie powiatu oleśnickiego w 2022 roku 43
Rysunek 16. Zasięg obszaru przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia, na terenie powiatu oleśnickiego w 2025 roku 43
Rysunek 17. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.....46
Rysunek 18. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu 47
Rysunek 19. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski.....48
Rysunek 20. Mapa nasłonecznienia Polski.....49
Rysunek 21. Stan dróg powiatowych.....63
Rysunek 22. Lokalizacja analizowanych odcinków na terenie województwa dolnośląskiego 70
Rysunek 23. Napowietrzne linie elektroenergetyczne na tle powiatu oleśnickiego.....74
Rysunek 24. Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie powiatu oleśnickiego 75
Rysunek 25. Wody powierzchniowe na tle powiatu oleśnickiego 79
Rysunek 26. JCWP rzeczne wraz z zlewniami w zasięgu których znajduje się powiat oleśnicki 81
Rysunek 27. Mapa zagrożenia powodziowego powiatu oleśnickiego 84
Rysunek 28. Klasy zagrożenia suszą rolniczą na tle powiatu oleśnickiego.....86
Rysunek 29. Klasy zagrożenia suszą atmosferyczną na tle powiatu oleśnickiego 86
Rysunek 30. Klasy zagrożenia suszą hydrologiczną na tle powiatu oleśnickiego 87
Rysunek 31. Klasy zagrożenia suszą hydrogeologiczną na tle powiatu oleśnickiego 87
Rysunek 32. Klasy łącznego zagrożenia suszą na tle powiatu oleśnickiego.....88
Rysunek 33. Lokalizacja JCWPd w zasięgu których leży powiat oleśnicki.....99
Rysunek 34. Lokalizacja GZWP w zasięgu których leży powiat oleśnicki 101
Rysunek 35. Lokalizacja punktów poboru próbek wód podziemnych na terenie wokół składowiska odpadów w Międzyborzu.....105
Rysunek 36. Lokalizacja punktów poboru próbek wód podziemnych na terenie wokół składowiska odpadów w m. Smolna.....106

Rysunek 37. Lokalizacja punktów poboru próbek wód podziemnych na terenie wokół składowiska odpadów w m. Grabowno Wielkie 108
Rysunek 38. Lokalizacja punktów poboru próbek wód podziemnych na terenie wokół składowiska odpadów w Stradomi Dolnej 109
Rysunek 39. Obiekty hydrogeologiczne na terenie powiatu oleśnickiego 116
Rysunek 40. Lokalizacja ujęć wody wraz z terenami ochrony pośredniej na terenie powiatu oleśnickiego 117
Rysunek 41. Liczba zbiorników bezodpływowych w poszczególnych gminach w latach 2022-2025 na terenie powiatu oleśnickiego.....123
Rysunek 42. Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków w poszczególnych gminach w latach 2022-2025 na terenie powiatu oleśnickiego.....123
Rysunek 43. Lokalizacja złóż kopalin na terenie powiatu oleśnickiego 130
Rysunek 44. Mapa glebowo–rolnicza powiatu oleśnickiego.....134
Rysunek 45. Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca [kg] w latach 2022-2025 na terenie powiatu oleśnickiego 140
Rysunek 46. Masa wytworzonych odpadów komunalnych w latach 2022-2025 na terenie powiatu oleśnickiego 141
Rysunek 47. Osiągnięte poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych dla gmin powiatu oleśnickiego w latach 2022-2025 oraz wymagane do 2033 r. 145
Rysunek 48. Stosunek ilości unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest do pozostałych do unieszkodliwienia z terenu powiatu oleśnickiego.....152
Rysunek 49. Stosunek ilości unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest do pozostałych do unieszkodliwienia z terenu powiatu oleśnickiego.....152
Rysunek 50. Siedliska przyrodnicze zgodnie z PZO na terenie powiatu oleśnickiego.....162
Rysunek 51. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu oleśnickiego.....163
Rysunek 52. Wybrane formy ochrony przyrody na terenie powiatu oleśnickiego 171
Rysunek 53. Pomniki przyrody na tle powiatu oleśnickiego 172
Rysunek 54. Lesistość poszczególnych gmin powiatu oleśnickiego w 2025 roku [%] 174
Rysunek 55. Korytarze ekologiczne przebiegające przez teren powiatu oleśnickiego 176