

**RAPORT Z REALIZACJI
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024**





ul. Styki 8/3
45-753 Opole
tel./fax: 77 474-24-57
kom. 605-26-24-27
e-mail: albeko@poczta.fm

Wykonawcą
Raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Głogowskiego
za lata 2023-2024
był zespół firmy ALBEKO z siedzibą w Opolu
pod kierunkiem mgr inż. Beaty Podgórskiej

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	5
2. ZAKRES DANYCH PODSTAWOWYCH, DOKUMENTY WEJŚCIOWE DO RAPORTU Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO ZA LATA 2023-2024.	5
3. POLITYKA EKOLOGICZNA	6
4. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA	8
4.1. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	8
4.2. KLIMAT AKUSTYCZNY.	25
4.3. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.	29
4.4. ZASOBY I JAKOŚĆ WÓD. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.	30
4.4.1. Jakość wód powierzchniowych.	30
4.4.2. Jakość wód podziemnych.	39
4.5. ZASOBY GEOLOGICZNE.	42
4.6. GLEBY	45
4.7. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW.	48
4.8. ZASOBY PRZYRODNICZE.	51
4.9. NADZWYŻAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA.	58
5. SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ZA LATA 2023-2024 WRAZ Z ANALIZĄ WYDATKÓW	59
6. MONITORING SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU I JEGO AKTUALIZACJI	69
6.1 ANALIZA WSKAŹNIKÓW MONITORINGU POŚ	76
7. OCENA STOPNIA ROZBIEŻNOŚCI POMIĘDZY PRZYJĘTYMI CELAMI A ICH WYKONANIEM, WERYFIKACJA PRZYJĘTYCH ZADAŃ, OCENA WYKONANIA	76
8. DIAGNOZA, PROPOZYCJE NOWYCH PRIORYTETÓW I KRYTERIÓW ICH WYŁONIENIA.	79
9. PODSUMOWANIE I WNIOSKI	81
10. LITERATURA	83

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Emisja zanieczyszczeń pyłowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Powiatu Głogowskiego w latach 2011-2024.	11
Rysunek 2. Emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Powiatu Głogowskiego w latach 2011-2024.	11
Rysunek 3. Średnioroczne stężenia pyłu zawieszonego PM ₁₀ w Głogowie w latach 2015-2024 wraz z linią trendu.	12
Rysunek 4. Liczba dni z przekroczeniami wartości średniodobowej stężenia pyłu zawieszonego PM ₁₀ w Głogowie w latach 2015-2024 wraz z linią trendu	12
Rysunek 5. Średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu w Głogowie w latach 2015-2024 wraz z linią trendu	13
Rysunek 6. Średnioroczne stężenia arsenu w Głogowie w latach 2015-2024 wraz z linią trendu	13
Rysunek 7. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego – Powiat Głogowski.	28
Rysunek 8. Mapa lokalizacji 10% największej wartości wskaźnika N _{HA} - hałas drogowy.	28
Rysunek 9. Obszary chronione na terenie Powiatu Głogowskiego	54

SPIS TABEL

Tabela 1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie Powiatu Głogowskiego w latach 2011-2024.	10
Tabela 2. Monitoring zanieczyszczeń powietrza na stacji pomiarowej w Głogowie w 2024 r.	12
Tabela 3. Wyniki oceny jakości powietrza za rok 2023 w strefie dolnośląskiej.	14
Tabela 4. Wyniki oceny jakości powietrza za rok 2024 w strefie dolnośląskiej.	14
Tabela 5. Rozkłady przestrzenne poszczególnych substancji w latach 2023-2024.	16
Tabela 6. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz starty, lądowania i przeloty statków powietrznych wyrażone wskaźnikami L _{DWN} i L _N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem.	26
Tabela 7. Punkty pomiarowe i wartości pomiarów PEM na terenie Powiatu Głogowskiego w 2024 roku.	29
Tabela 8. Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry.	32
Tabela 9. Wyniki oceny wykonanej dla punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu diagnostycznego w 2023 r. zlokalizowanych na obszarze JCWP na terenie Powiatu Głogowskiego.	35
Tabela 10. Wyniki oceny eutrofizacji wód wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze Powiatu Głogowskiego w latach 2020-2023.	38

Tabela 11. Charakterystyka punktu pomiarowo-kontrolnego oceny stanu wód podziemnych na terenie Powiatu Głogowskiego w 2023 r.	40
Tabela 12. Charakterystyka JCWPd zlokalizowanych na terenie Powiatu Głogowskiego	41
Tabela 13. Sieć wodociągowa w Powiecie Głogowskim w odniesieniu do wartości bazowych	41
Tabela 14. Sieć kanalizacyjna w Powiecie Głogowskim w odniesieniu do wartości bazowych.....	42
Tabela 15. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Powiatu Głogowskiego znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG-PIB.	43
Tabela 16. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Powiatu Głogowskiego w latach 2020 i 2023	49
Tabela 17. Gospodarowanie odpadami z sektora gospodarczego na terenie Powiatu Głogowskiego w latach 2020 i 2023	50
Tabela 18. Informacja o występowaniu wyrobów azbestowych na terenie Powiatu Głogowskiego - stan na styczeń 2025 r.	51
Tabela 19. Udział powierzchni obszarów chronionych w gminach Powiatu Głogowskiego	51
Tabela 20. Pomniki przyrody na terenie Powiatu Głogowskiego.	55
Tabela 21. Wskaźnik lesistości poszczególnych gmin Powiatu Głogowskiego	57
Tabela 22. Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na wielkość zagrożenia w 2023-2024 roku.	58
Tabela 23. Realizacja zadań w latach 2023-2024.	59
Tabela 24. Realizacja zadań w latach 2023-2024	61
Tabela 25. Realizacja zadań w latach 2023-2024.	61
Tabela 26. Realizacja zadań w latach 2023-2024.	62
Tabela 27. Realizacja zadań w latach 2023-2024.	63
Tabela 28. Realizacja zadań własnych z planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Głogowskiego w latach 2023-2024	64
Tabela 29. Wskaźniki monitoringu dla Powiatu Głogowskiego w odniesieniu do wartości bazowych.....	70
Tabela 30. Wartości mierników celów głównych dla poszczególnych obszarów interwencji.....	77

1. WSTĘP

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647 tekst jednolity) Zarząd Powiatu przedstawia Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Głogowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028” został przyjęty Uchwałą Nr XXX/194/2021 Rady Powiatu Głogowskiego z dnia 8 listopada 2021 r. Ustawa „Prawo ochrony środowiska” nie określa wymagań dotyczących formy i struktury sprawozdania z realizacji powiatowego Programu ochrony środowiska. W samym Programie założono, iż analiza realizacji programu polegać będzie przede wszystkim na monitorowaniu czyli obserwacji zmian w wielu wzajemnie ze sobą powiązanych sferach funkcjonowania danego obszaru (ekonomicznej, społecznej, ekologicznej itp.).

W obowiązującym Programie Ochrony Środowiska założono, że system monitoringu dla powiatu powinien zawierać n/w działania, które pozwolą na bieżące monitorowanie jego realizacji:

1. systematyczne zbieranie danych liczbowych oraz informacji dotyczących realizacji poszczególnych zadań Programu; wynikiem tych działań będzie materiał empiryczny stanowiący podstawę do analiz i ocen,
2. uporządkowanie, przetworzenie i analiza danych empirycznych; otrzymany materiał będzie służył przygotowaniu raportów,
3. przygotowanie raportów z realizacji zadań ujętych w Programie,
4. analiza porównawcza osiągniętych wyników z założeniami Programu; określenie stopnia wykonania zapisów przyjętego Programu oraz identyfikacja ewentualnych rozbieżności,
5. analiza przyczyn odchyłeń oraz określenie działań korygujących polegających na modyfikacji dotychczasowych oraz ewentualne wprowadzenie nowych instrumentów wsparcia,
6. przeprowadzenie zaplanowanych działań korygujących.

2. ZAKRES DANYCH PODSTAWOWYCH, DOKUMENTY WEJŚCIOWE DO RAPORTU Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO ZA LATA 2023-2024

Dane podstawowe do sporządzenia Raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Głogowskiego za lata 2023-2024 stanowią głównie:

- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Głogowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028,
- sprawozdania opisowe z realizacji budżetu Powiatu Głogowskiego za lata 2023 i 2024,
- raporty i oceny stanu środowiska w województwie dolnośląskim wykonywane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska - Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska (GIOŚ-RWMS) we Wrocławiu,
- rejestr form ochrony przyrody publikowany przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska,
- informacje pozyskane ze Starostwa Powiatowego w Głogowie,
- informacje pozyskane z Gmin Powiatu Głogowskiego,
- informacje statystyczne GUS,
- opracowania własne.

3. POLITYKA EKOLOGICZNA

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

Według Wytycznych Ministra Środowiska do przygotowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, w celu zapewnienia adekwatności i komplementarności poszczególnych POŚ, należy zadbać o ich spójność z nadrzędnymi dokumentami strategicznymi, w szczególności istotne są:

- *Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku (Dz.U. 2025 poz. 647 tekst jednolity).* Definiuje ono ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin.
- *Wytyczne Ministra Środowiska do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska,* które podają sposób i zakres dokumentu oraz wskazówki, co do zawartości programów. Do podstawowych zasad tworzenia programów ochrony środowiska:
 - *zwięzłość i prostota,*
 - *spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi,*
 - *konsekwentne i świadome stosowanie terminów,*
 - *oparcie na wiarygodnych danych,*
 - *prawidłowe określenie celów,*
 - *przygotowanie założeń do POŚ,*
 - *włączenie interesariuszy w proces opracowania POŚ,*
 - *przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.*

W wytycznych określono następujące obszary interwencji:

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

Wymienione powyżej obszary interwencji powinny uwzględniać zagadnienia horyzontalne (przekrojowe, dotyczące wszystkich dziedzin), tj.:

- *adaptację do zmian klimatu,*
- *nadzwyczajne zagrożenia środowiska,*
- *działania edukacyjne,*
- *monitoring środowiska.*

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

Cele szczegółowe będą realizowane przez kierunki interwencji takie jak:

- *zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,*

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

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

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

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

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności,
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku,
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030,
- Polityka Energetyczna Polski 2040.

4. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA

Jakość poszczególnych komponentów środowiska powinna być nieustannie monitorowana, co ma na celu rejestrację oraz analizę krótko- i długoterminowych zmian zachodzących w systemach ekologicznych pod wpływem zmian klimatu, zanieczyszczeń i innych przejawów ingerencji człowieka. Analiza zebranych danych o jakości środowiska pozwala również na określenie zadań zmierzających do poprawy stanu ekologicznego wszystkich komponentów środowiska.

Coroczny monitoring środowiska na terenie Powiatu Głogowskiego prowadzony jest przez GIOŚ-RWMS we Wrocławiu. Wszelkie zmiany jakości środowiska jakie zaszły w okresie lat 2022-2023 zostały opisane i podsumowane w oparciu o publikacje GIOŚ-RWMS we Wrocławiu.

Położenie administracyjne i geograficzne Powiatu Głogowskiego

Powiat Głogowski położony jest nad Odrą, w północno – zachodniej części województwa dolnośląskiego. Sąsiaduje z powiatami: polkowickim, lubińskim i górowskim (woj. dolnośląskie), nowosolskim i wschowskim (woj. lubuskie), a także położony jest centralnie wobec miast wojewódzkich: Wrocławia (110 km), Poznania (120 km) i Zielonej Góry (60 km). Powiat zajmuje powierzchnię 44 327 ha. W skład Powiatu wchodzi 6 gmin: gmina miejska Głogów oraz 5 gmin wiejskich – Głogów, Jerzmanowa, Kotła, Pęcław, Żukowice.

Powiat Głogowski jest stosunkowo niewielki (2,2 % powierzchni województwa dolnośląskiego).

Powierzchnia terenu Powiatu jest urozmaicona, składają się na nią: wyżynny krajobraz Wysoczyzny Leszczyńskiej, pagórkowaty obszar Wzgórz Dalkowskich oraz rozległa dolina Odry stanowiąca fragment Pradoliny Barycko-Głogowskiej, wchodzącej w skład obniżenia Milicko-Głogowskiego.

Powiat Głogowski ma charakter rolniczo – przemysłowy. Głównymi czynnikami określającymi charakter gospodarki Powiatu Głogowskiego są: położenie geograficzne, funkcjonowanie dużego ośrodka przemysłowego (Głogów) oraz dominacja przemysłu miedziowego. Przemysł miedziowy posiada nadal największe znaczenie dla gospodarki i struktury zatrudnienia w Powiecie – w subregionie dominują kopalnie, a na terenie Głogowa znajduje się Huta Miedzi Głogów. W gminach wiejskich przeważa nadal produkcja rolna i usługi związane z rolnictwem, jednak zmiany w gospodarce, rozwój budownictwa jednorodzinnego poza obszarem miasta Głogów, coraz większa liczba nowo powstałych małych i średnich przedsiębiorstw, a szczególnie mała opłacalność produkcji rolnej przyczyniły się do zmiany ich charakteru w kierunku usługowo-mieszkaniowym i handlowym.

4.1. Powietrze atmosferyczne

Stan zanieczyszczenia powietrza jest jednym z najbardziej zmiennych stanów środowiska. W znaczącym stopniu zależy od wielkości chwilowych emisji ze źródeł zlokalizowanych na danym terenie oraz od wielkości transgranicznej migracji zanieczyszczeń. Rozprzestrzenianie zanieczyszczeń w atmosferze determinowane jest warunkami meteorologicznymi, w tym intensywnością turbulencji wywołanej czynnikami mechanicznymi i termicznymi oraz własnościami fizyczno-chemicznymi atmosfery.

Podstawowym procesem, w trakcie którego następuje emisja zanieczyszczeń do powietrza, jest spalanie paliw w elektrowniach, elektrociepłowniach, indywidualnych paleniskach domowych oraz środkach transportu. Zanieczyszczenia emitowane są także przez przemysł i rolnictwo.

Źródła komunalno-bytowe, w głównej mierze odpowiedzialne za podwyższone stężenia zanieczyszczeń, szczególnie pyłu zawieszonego, benzo(a)pirenu i dwutlenku siarki, w sezonie zimowym, głównie w efekcie używania niskosprawnych urządzeń i instalacji kotłowych (będących w złym stanie technicznym i nieprawidłowo eksploatowanych oraz spalanie złej jakości paliw, zasiarczonych, zapozielonych i niskokalorycznych węgla, mułów węglowych, a także wszelkich odpadów z gospodarstw domowych), są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Duża ilość źródeł wprowadzających zanieczyszczenia z kominów o niewielkiej wysokości sprawia, że zjawisko to jest bardzo uciążliwe, gdyż zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstawania, a są to najczęściej obszary zwartej zabudowy mieszkaniowej. Z kolei transport drogowy wpływa na całoroczny wysoki poziom tlenków azotu w powietrzu oraz podwyższony poziom pyłu zawieszonego PM₁₀.

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*, do 30 kwietnia każdego roku, GIOŚ-RWMS dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu w danej strefie, a następnie dokonuje klasyfikacji stref. Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami w zakresie działań na rzecz poprawy jakości

powietrza (w przypadku, gdy nie są dotrzymane dopuszczalne poziomy) lub utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

Oceny i obserwacji zmian dokonuje GIOŚ-RWMŚ w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawę klasyfikacji stref zgodnie z art. 89 ww. ustawy stanowiły dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 1031) oraz ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647 tekst jednolity).

Oceny za 2023 i 2024 rok wykonano zgodnie z podziałem kraju, w którym strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz aglomeracji (strefa dolnośląska).

Klasyfikacji stref za rok 2023 i 2024 wykonano w następujących klasach:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych, niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza;

Poniżej podano wartości emisji z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Powiatu Głogowskiego w latach 2011-2024:

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

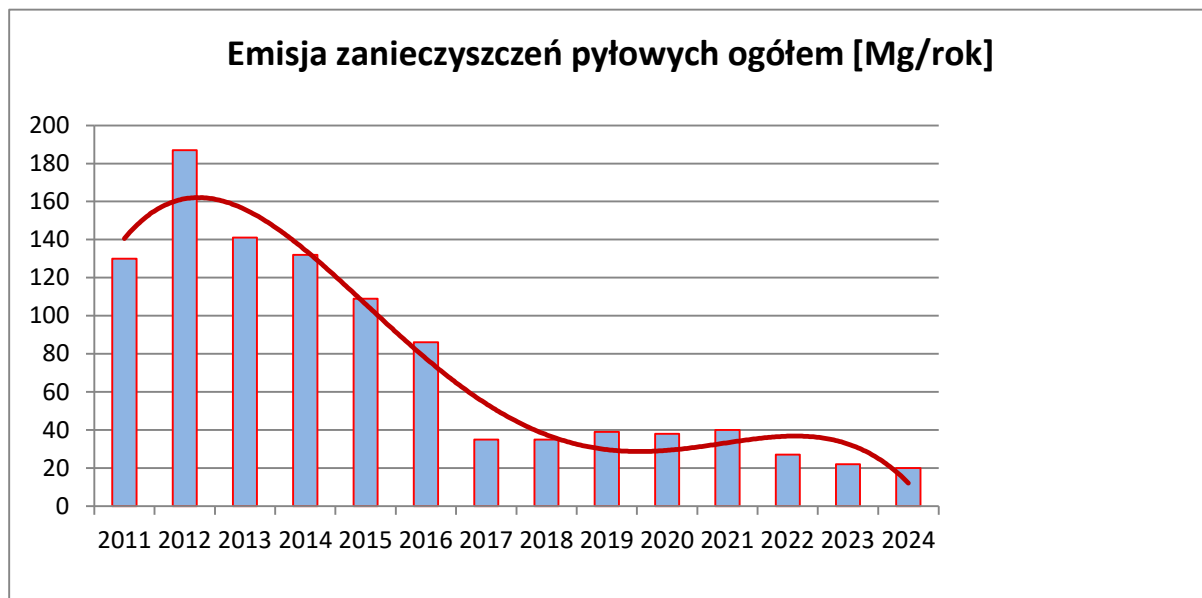
Tabela 1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie Powiatu Głogowskiego w latach 2011-2024.

Emisja zanieczyszczeń	Ilość zanieczyszczenia w Mg/rok													
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
pyłowych:														
ogółem	130	187	141	132	109	86	35	35	39	38	40	27	22	20
ogółem na 1km ² powierzchni	0,29	0,42	0,32	0,30	0,25	0,19	0,08	0,08	0,09	0,09	0,09	0,06	0,05	0,05
ze spalania paliw	7	4	5	3	2	18	11	16	7	8	6	4	4	4
cementowo-wapiennicze i materiałów ogniotrwałych	84	155	107	86	58	29	2	1	1	1	1	1	0	0
gazowych:														
ogółem	1 409 396	1 346 682	1 334 490	1 459 737	1 337 660	1 153 280	1 055 111	1 024 080	1 068 239	963 123	1 043 454	967 499	1 027 600	950 961
ogółem (bez dwutlenku węgla)	6 661	6 623	6 730	6 929	7 653	6 382	2 845	2 432	2 166	2 250	2 125	2 226	2 041	1 919
niezorganizowana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dwutlenek siarki	4 280	4 330	4 408	4 338	4 182	3 012	815	618	402	435	424	354	273	277
tlenki azotu	826	809	748	772	862	1 061	1 146	1 295	1 234	1 229	1 046	1 308	1 193	1 170
tlenek węgla	1 429	1 367	1 479	1 709	2 495	2 189	731	377	403	464	591	500	502	400
dwutlenek węgla	1 402 735	1 340 059	1 327 760	1 452 808	1 330 007	1 146 898	1 052 266	1 021 648	1 066 073	960 873	1 041 329	965 273	1 025 559	949 042

Źródło: www.stat.gov.pl

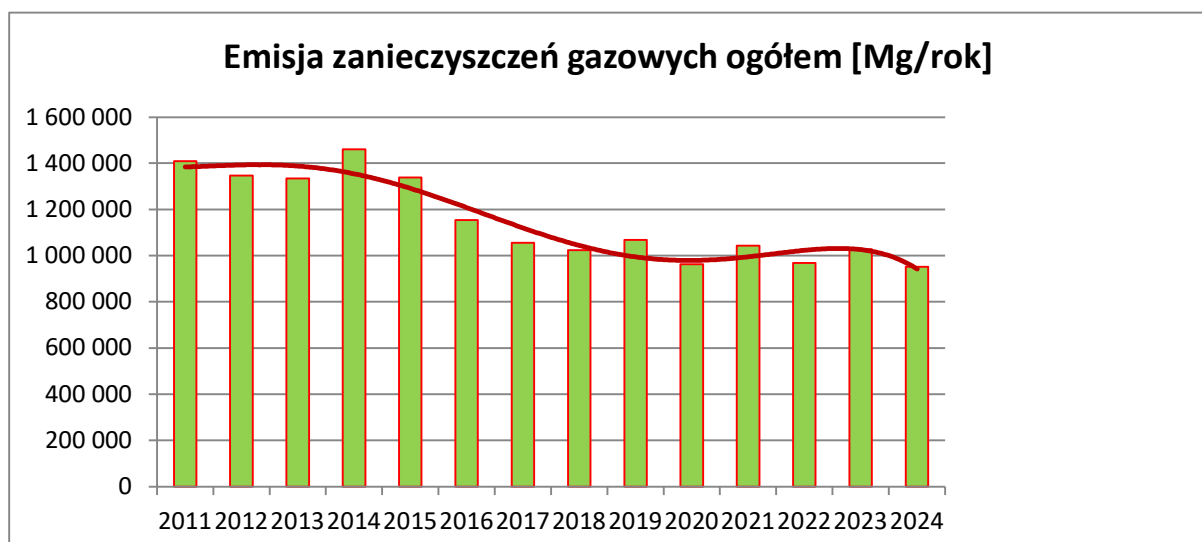
Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Powiatu Głogowskiego ulega spadkowi począwszy od 2012 roku, emisja zanieczyszczeń gazowych wykazuje tendencję spadkową (z niewielkąwyżką w 2014 i 2015 roku). Powyższe emisje mają wpływ na ogólny stan jakości powietrza na terenie powiatu.

Rysunek 1. Emisja zanieczyszczeń pyłowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Powiatu Głogowskiego w latach 2011-2024.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rysunek 2. Emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Powiatu Głogowskiego w latach 2011-2024.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Jakość powietrza atmosferycznego

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*, do 30 kwietnia każdego roku, GIOŚ-RWMŚ dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu w danej strefie, a następnie dokonuje klasyfikacji stref. Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są dotrzymane dopuszczalne poziomy) lub utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy). Oceny i obserwacji zmian dokonuje GIOŚ-RWMŚ, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Podstawę klasyfikacji stref zgodnie z art. 89 ww. ustawy stanowiły dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy

celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2021, poz. 845 – tekst jednolity) oraz ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647 - tekst jednolity).

Badania jakości powietrza atmosferycznego w 2023 i 2024 r. na terenie Powiatu Głogowskiego prowadzono w oparciu o stację w Głogowie, zlokalizowaną przy ul. Wita Stwosza.

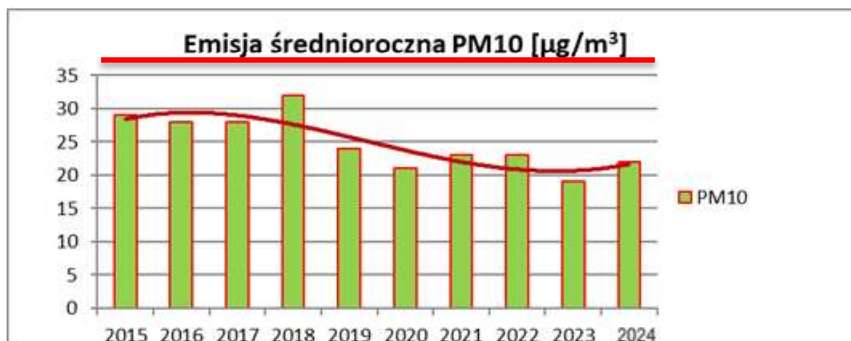
Tabela 2. Monitoring zanieczyszczeń powietrza na stacji pomiarowej w Głogowie w 2023 i 2024 r.

Lp.	Zanieczyszczenie	Jednostka	Średnia roczna 2023	Średnia roczna 2024	Wartość dopuszczalna
1.	Kadm	ng/m ³	0,3	0,3	5
2.	Ołów	µg/m ³	0,015	0,017	0,5
3.	Nikiel	ng/m ³	0,9	0,9	20
4.	Arsen	ng/m ³	7,1	6,2	6
5.	Benzo(a)piren	ng/m ³	1	1	1
6.	Pył zawieszony	µg/m ³	19	22	40
7.	PM10	liczba dni	11	16	35

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, raport wojewódzki za rok 2023, 2024 GIOŚ-RWMS Wrocław

Wartość średnioroczna stężeń pyłu zawieszonego PM10 w 2024 roku wyniosła 22 µg/m³, przy wartości dopuszczalnej 40 µg/m³. Liczba przekroczeń dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10 była niższa niż dopuszczalna częstość i wynosiła w Głogowie 16 dni.

Rysunek 3. Średnioroczne stężenia pyłu zawieszonego PM10 w Głogowie w latach 2015-2024 wraz z linią trendu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ-RWMS we Wrocławiu.

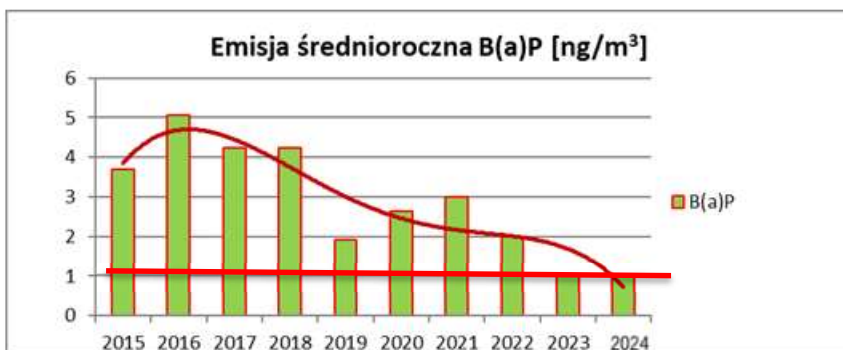
Rysunek 4. Liczba dni z przekroczeniami wartości średniodobowej stężenia pyłu zawieszonego PM10 w Głogowie w latach 2015-2024 wraz z linią trendu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ-RWMS we Wrocławiu.

Stężenie średnioroczne benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ na stanowisku w Głogowie nie przekraczało poziomu docelowego wynoszącego 1 ng/m³. Wartość stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w 2024 roku wyniosła 1 ng/m³.

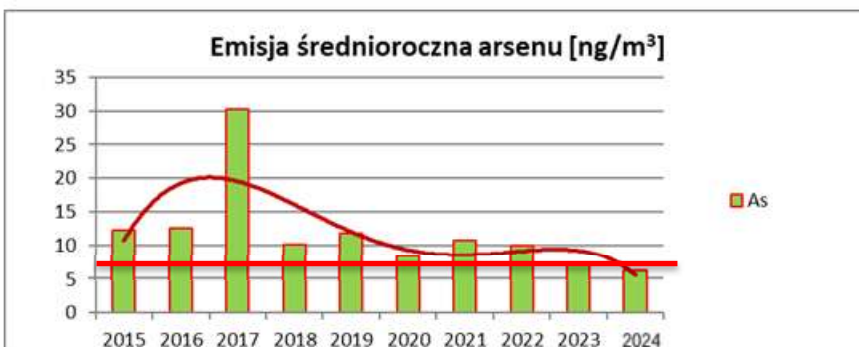
Rysunek 5. Średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu w Głogowie w latach 2015-2024 wraz z linią trendu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ-RWMS we Wrocławiu.

Monitoring zanieczyszczenia powietrza metalami ciężkimi - prowadzony jest poprzez oznaczanie zawartości metali w pyłe zawieszonym PM₁₀. Oznaczane metale to: ołów, arsen, kadm, ołów i nikiel. W 2024 r. stężenia średnioroczne arsenu występowały na poziomie nieznacznie wyższym od dopuszczalnego – 6,2 ng/m³ przy poziomie docelowym 6 ng/m³. Prowadzone od 2015 r. pomiary arsenu w Głogowie corocznie wykazują przekroczenie poziomu docelowego. Maksymalne stężenie średnioroczne wystąpiło w 2017 r. – 30,2 ng/m³, stężenie zarejestrowane w 2024 było najniższe w 10-leciu.

Rysunek 6. Średnioroczne stężenia arsenu w Głogowie w latach 2015-2024 wraz z linią trendu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ-RWMS we Wrocławiu.

Oceny za rok 2023 i 2024 wykonano zgodnie z podziałem kraju, w którym strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy (miasto Wrocław),
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy (miasto Wałbrzych),
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz aglomeracji (strefa dolnośląska).

Klasyfikacji stref za rok 2023 i 2024 wykonano w następujących klasach:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych, niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza;

Na obszarze Powiatu Głogowskiego funkcjonują urządzenia do pomiaru zanieczyszczeń powietrza w ramach systemu Airly zlokalizowane na:

- a) Zespole Szkół im. J. Wyżykowskiego w Głogowie, ul. Wita Stwosza 3A/15, 67-200 Głogów;
- b) Zespole Szkół Technicznych i Ogólnokształcących w Głogowie, ul. Perseusza 5, 67-200 Głogów;
- c) Urzędzie Gminy Kotła, ul. Głogowska 93, 67-240 Kotła;
- d) Urzędzie Gminy Żukowice, Żukowice 148, 67-231 Żukowice,
- e) Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Serbach, ul. Ogrodowa 18, 67-210 Głogów,
- f) Szkole Podstawowej w Białoleścu, Białoleśca 20, 67-221 Białoleśca,
- g) Urzędzie Gminy Jerzmanowa, ul. Lipowa 4, 67-222 Jerzmanowa.

Na obszarze Powiatu Głogowskiego funkcjonują urządzenia do pomiaru zanieczyszczeń powietrza w ramach systemu Syngeos:

- Wilków, ul. Głogowska 5A.

LookO2:

- Jaczów,
- Jaczów – Słoneczna,
- Serby, ul. Główna 43.

Odczyty z czujników można sprawdzić przez aplikację mobilną, instalowaną na smartfonach, którą można ją bezpłatnie pobrać w *AppStore* oraz *Google Play*. Pomiaru ze wszystkich czujników publikowane są też na oficjalnej stronie LookO2.com. Najważniejsze informacje zamieszczone zostały na mapie, gdzie znajdują się nie tylko dane o pomiarach stężenia pyłów PM1, PM2,5 i PM10, dane pogodowe, a także wykresy pozwalające sprawdzić i porównać wyniki z ostatnich dni.

Prezentowane na ww. stronach wyniki mają charakter wyłącznie poglądowy i nie stanowią elementu Państwowego Monitoringu Środowiska. Dane z Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez Inspekcję Ochrony Środowiska dostępne są na stronie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie.

Ocena jakości powietrza za 2023 r.:

Tabela 3. Wyniki oceny jakości powietrza za rok 2023 w strefie dolnośląskiej.

Ochrona zdrowia												Ochrona roślin		
SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ⁽¹⁾	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5 ⁽²⁾	SO ₂	NO _x	O ₃ ⁽¹⁾
A	A	A	A	A	C	A	C	A	A	C	A1	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2023. GIOŚ-RWMS

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

2) Dla pyłu zawieszonego PM2.5 – poziom dopuszczalny I faza, strefa dolnośląska uzyskała klasę A.

Na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie dolnośląskim, raport wojewódzki za 2023 rok” obszar Powiatu Głogowskiego w ramach „strefy dolnośląskiej” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia:

do **klasy A** ze względu na poziom SO₂, NO₂, C₆H₆, CO, Pb, Cd, Ni, O₃, PM2,5

do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM10, B(a)P i As.

Ocena jakości powietrza za 2024 r.:

Tabela 4. Wyniki oceny jakości powietrza za rok 2024 w strefie dolnośląskiej.

Ochrona zdrowia												Ochrona roślin		
SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ⁽¹⁾	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5 ⁽²⁾	SO ₂	NO _x	O ₃ ⁽¹⁾
A	A	A	A	C	C	A	C	A	A	C	A1	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2024. GIOŚ-RWMS

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

2) Dla pyłu zawieszonego PM2.5 – poziom dopuszczalny I faza, strefa dolnośląska uzyskała klasę A.

Na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie dolnośląskim, raport wojewódzki za 2024 rok” obszar Powiatu Głogowskiego w ramach „strefy dolnośląskiej” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia:

do **klasy A** ze względu na poziom SO_2 , NO_2 , C_6H_6 , CO , Pb , Cd , Ni , $PM_{2,5}$

do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM_{10} , $B(a)P$, As i O_3 .

Zgodnie z zasadami oceny rocznej klasy strefy dla danego zanieczyszczenia, określa się na podstawie jego stężeń występujących w rejonach potencjalnie najbardziej zanieczyszczonych rozważaną substancją. W rezultacie, nawet obszar przekroczeń wartości normatywnych zanieczyszczenia o małym zasięgu decyduje o wyniku klasyfikacji całej strefy (nawet o dużej powierzchni). Należy zatem pamiętać, że zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia, nie oznacza złej sytuacji na terenie całej strefy - a jest jedynie sygnałem, że w strefie istnieją obszary wymagające podjęcia i prowadzenia działań na rzecz poprawy jakości powietrza pod kątem rozważanego zanieczyszczenia.

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

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

W ocenie wykorzystano wyniki modelowania przeprowadzonego dla obszaru województwa dolnośląskiego na zlecenie GIOŚ-RWMŚ we Wrocławiu. Do obliczeń przestrzennych rozkładów stężeń: SO_2 , NO_2 , CO , C_6H_6 , pyłu PM_{10} , pyłu $PM_{2.5}$ i $B(a)P$ w pyłe PM_{10} użyto modelu dyspersji CALPUFF. Obliczenia meteorologiczne dla obszaru Europy i Polski wykonano modelem meteorologicznym WRF i uszczegółowiono dla obszaru województwa za pomocą preprocesora CALMET. Obliczenia rozkładów stężeń zanieczyszczeń na obszarze województwa zostały wykonane w siatkach o rozdzielczości: 500 m – miasto Wrocław, Legnica, Jelenia-Góra oraz Wałbrzych), 250 m – miasta powiatowe oraz Nowa Ruda, Duszniki-Zdrój, Kudowa-Zdrój, Polanica-Zdrój, Łądek-Zdrój, Świeradów-Zdrój, Jędrzejów, Szczawno-Zdrój, 1000 m dla pozostałego obszaru województwa.

Dane emisyjne pochodzą z Wojewódzkiej Bazy Emisji Zanieczyszczeń. Uwzględniono: emisję z ogrzewania indywidualnego, emisję z transportu, emisję z kopalni odkrywkowych (obiektów wielkopowierzchniowych), emisję z rolnictwa, emisję przemysłową (baza emitatorów punktowych) oraz emisję napływową na teren województwa dolnośląskiego.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM_{10} i benzo(a)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, w okresie letnim bliskość głównych dróg z intensywnym ruchem, emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk oraz niekorzystne warunki meteorologiczne, występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń.

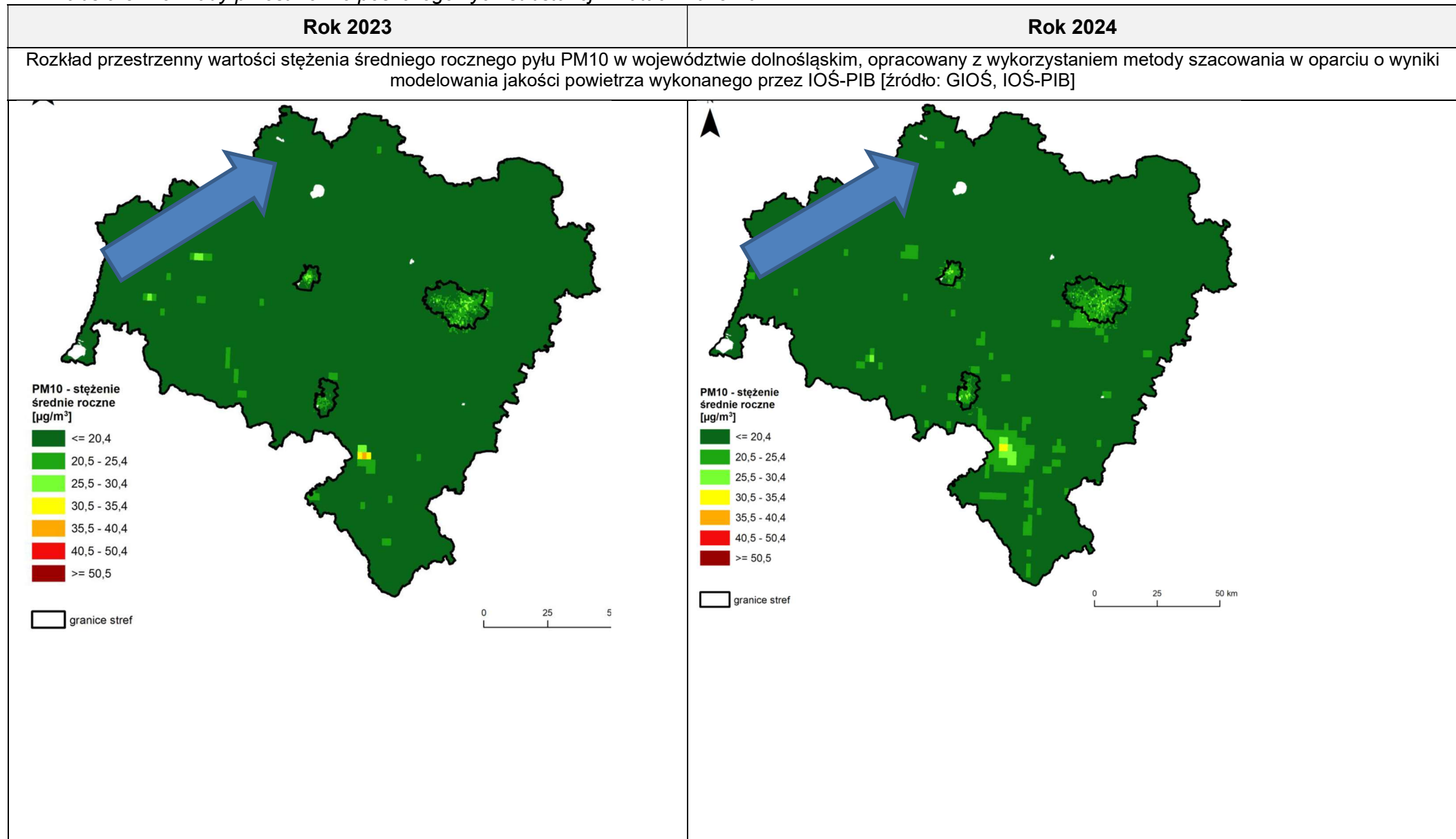
Przyczyną wystąpienia przekroczeń ozonu jest oddziaływanie naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych nie związanych z działalnością człowieka. Z badań przeprowadzonych na terenie Polski w ramach państwowego monitoringu środowiska wynika, że ozon jest zanieczyszczeniem w strefie przyziemnej wykazującym tendencje do przekraczania poziomów dopuszczalnych na wielu obszarach kraju i Europy. Wysokie stężenia tej substancji pojawiają się w sprzyjających warunkach atmosferycznych tj. wysokiej temperatury i promieniowania słonecznego.

Do analizy zasięgu obszaru przekroczeń dla arsenu w Powiecie Głogowskim wykorzystano ponadto metody obiektywnego szacowania oparte na analizie wyników pomiarów przeprowadzonych w sieci lokalnej zakładu KGHM „Polska Miedź” S.A. – Oddział Huta Miedzi „Głogów” w stacjach:

- Głogów ul. Sikorskiego,
- Sobczyce,
- Kromolin.

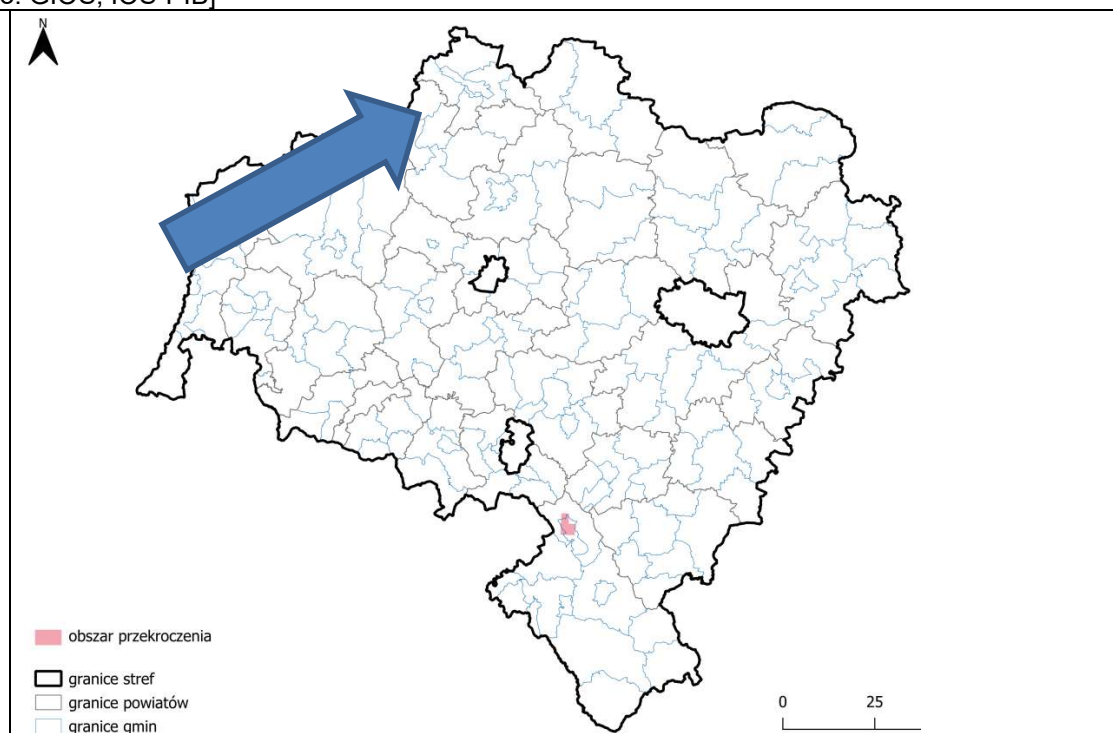
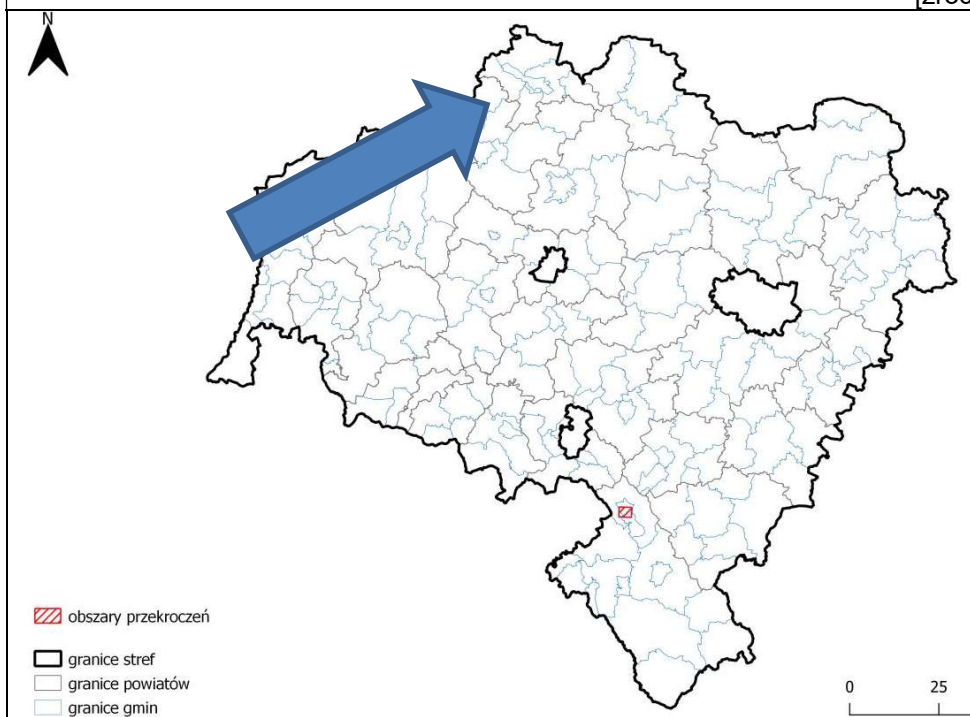
W stacjach tych, podobnie jak w stacji Głogów – Wita Stwosza, funkcjonującej w ramach PMŚ zarejestrowano przekroczenia poziomu docelowego arsenu. Niepewność zastosowanej metody szacowania określono na poziomie nieprzekraczającym wymagań stawianych przez przepisy prawa. Na poniższych rysunkach przedstawiono rozkłady przestrzenne i zasięgi obszarów przekroczeń poziomów docelowych w województwie dolnośląskim w latach 2023-2024:

Tabela 5. Rozkłady przestrzenne poszczególnych substancji w latach 2023-2024.



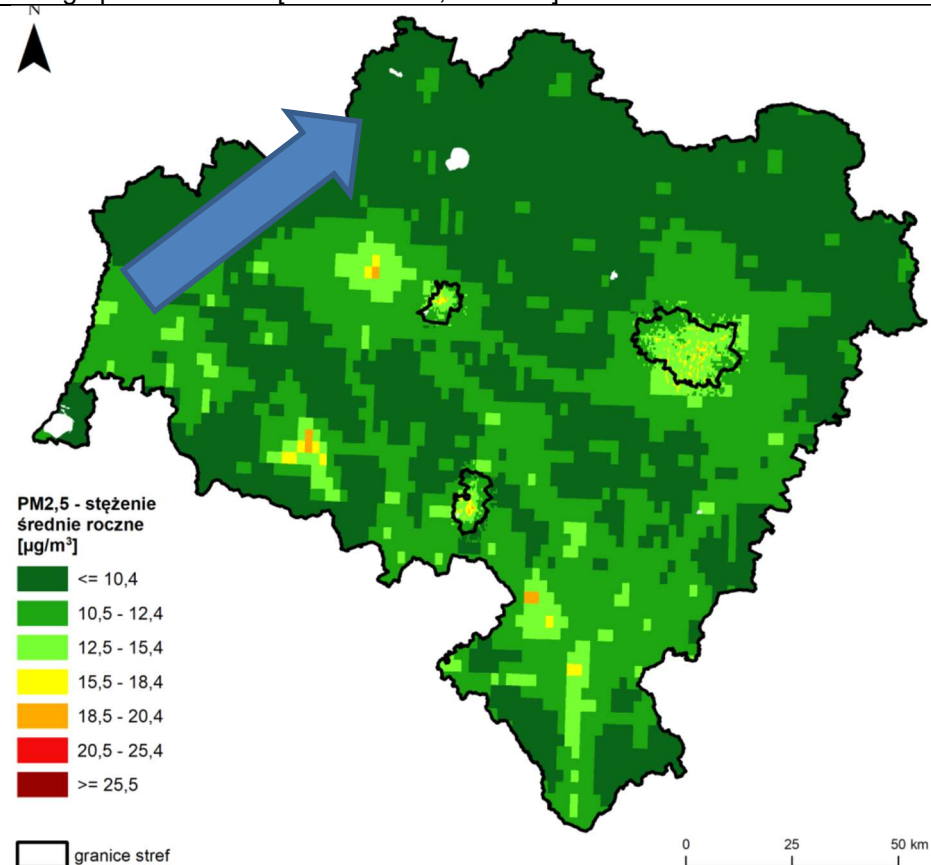
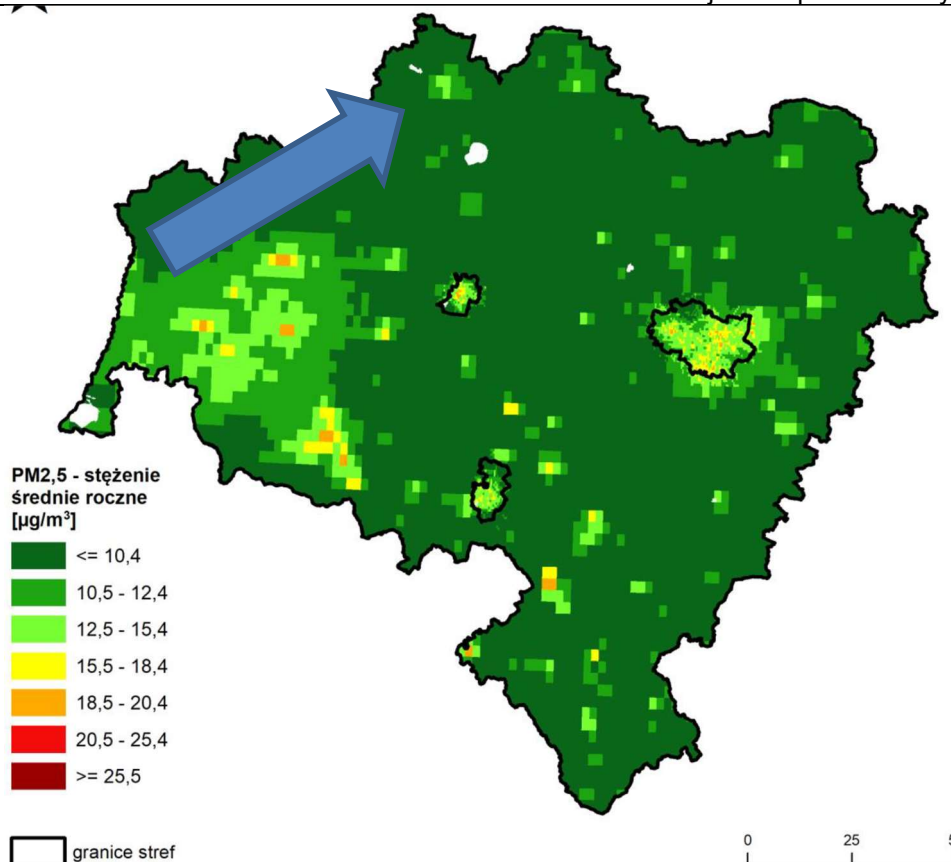
RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

Zasięg obszarów przekroczeń dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie dolnośląskim
[źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]



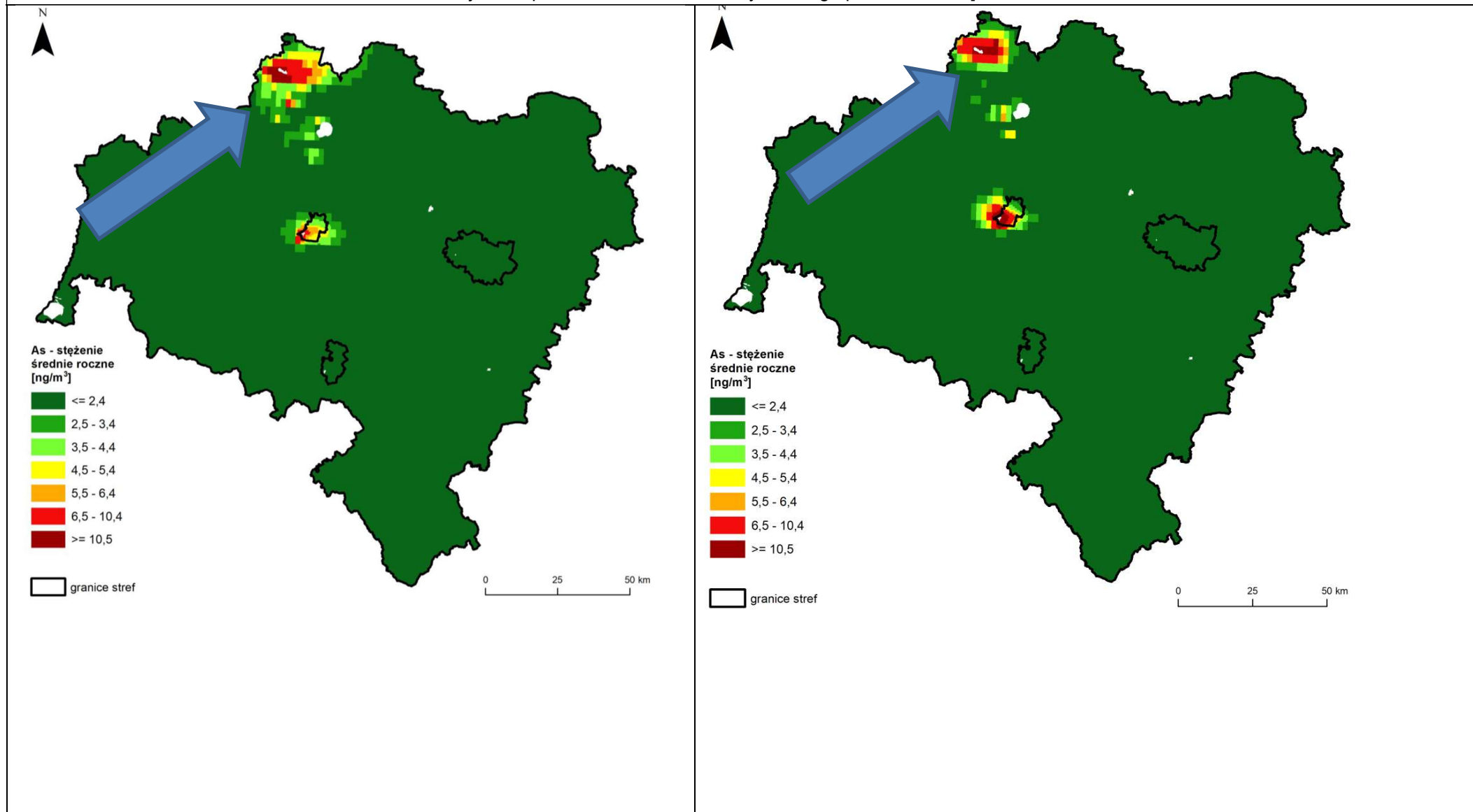
RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego pyłu PM_{2,5} w województwie dolnośląskim, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]



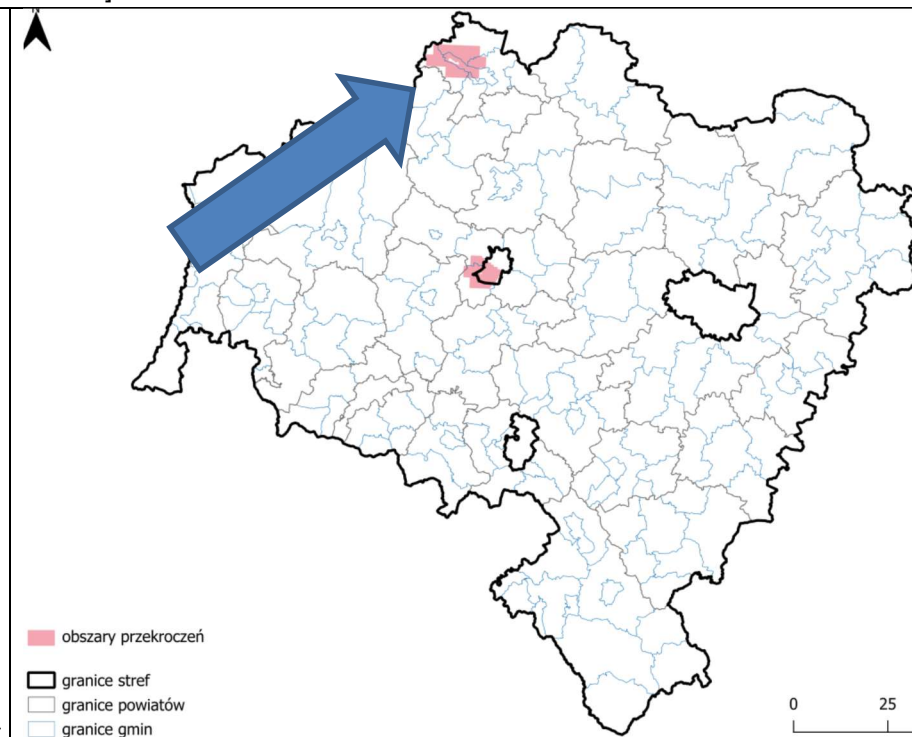
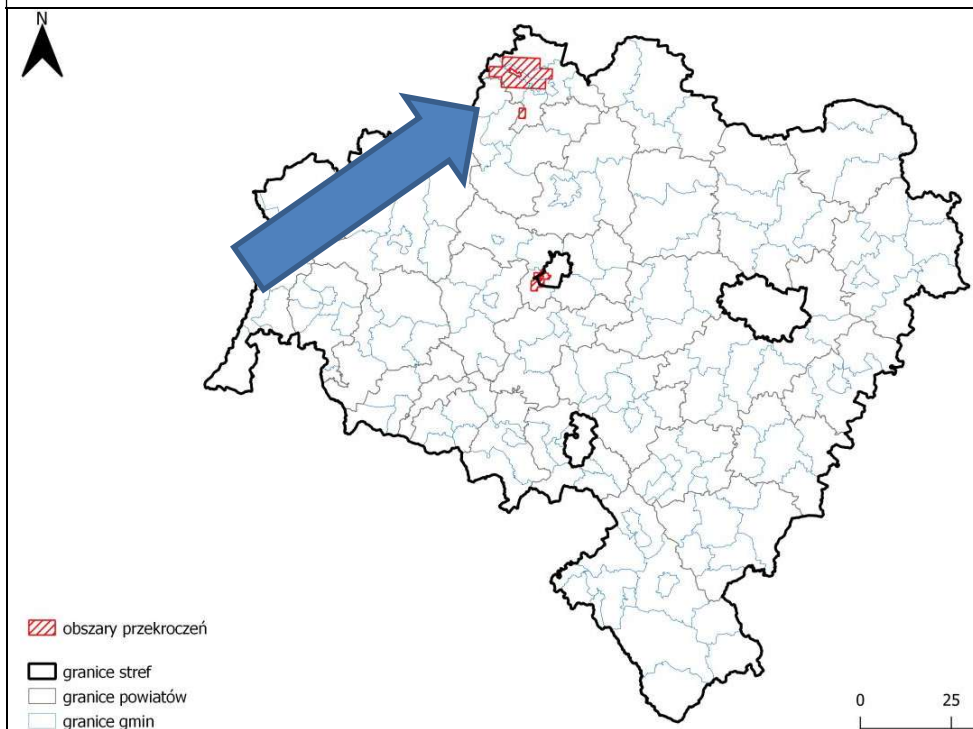
RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego arsenu w województwie dolnośląskim, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: F, IOŚ-PIB]

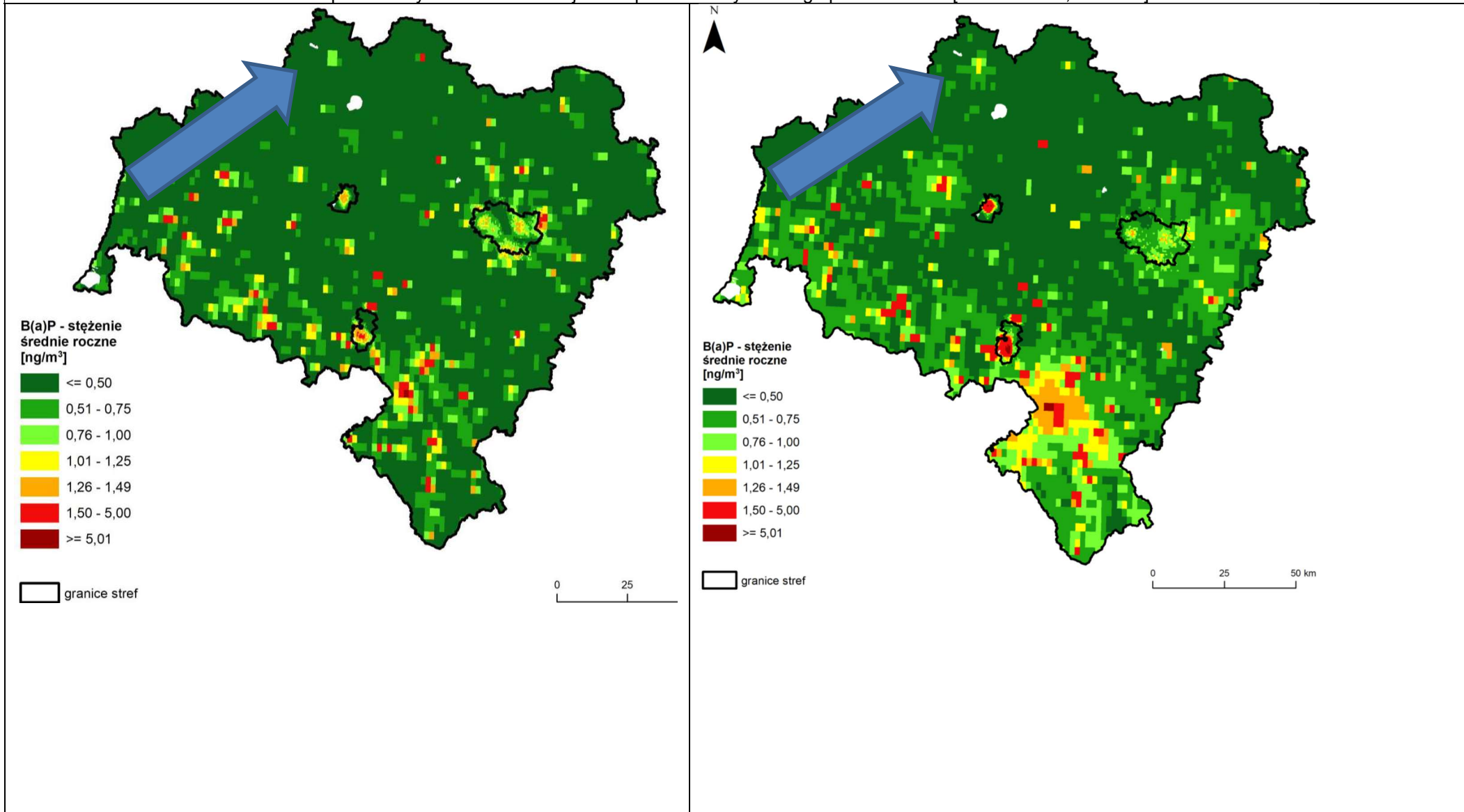


RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

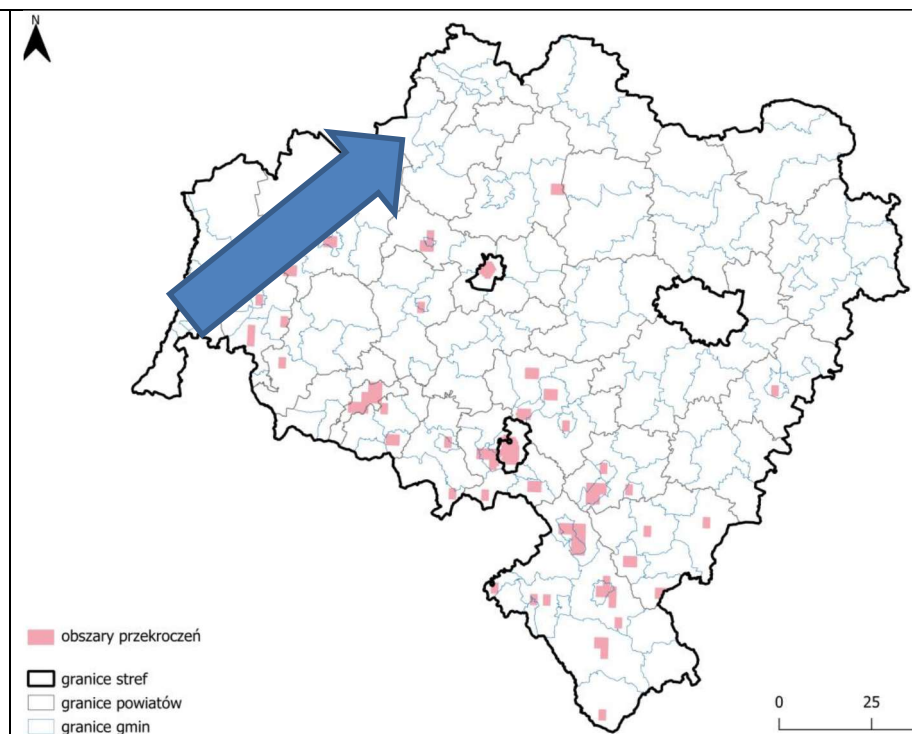
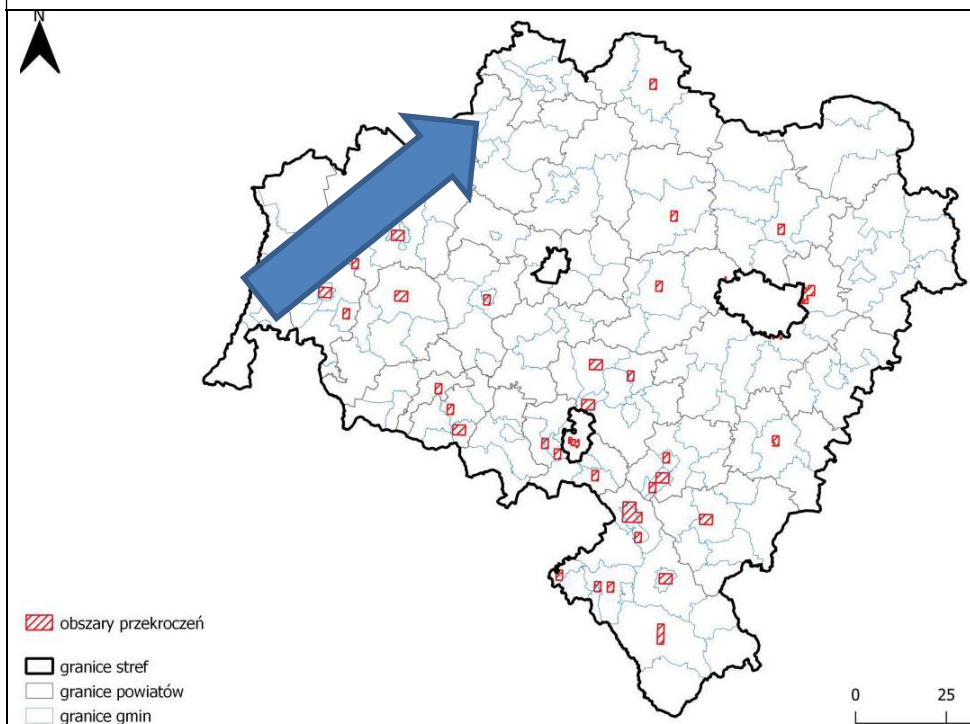
Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego arsenu w pyłe zawieszonym PM10 określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie dolnośląskim [źródło: GIOŚ]



Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ w województwie dolnośląskim, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]

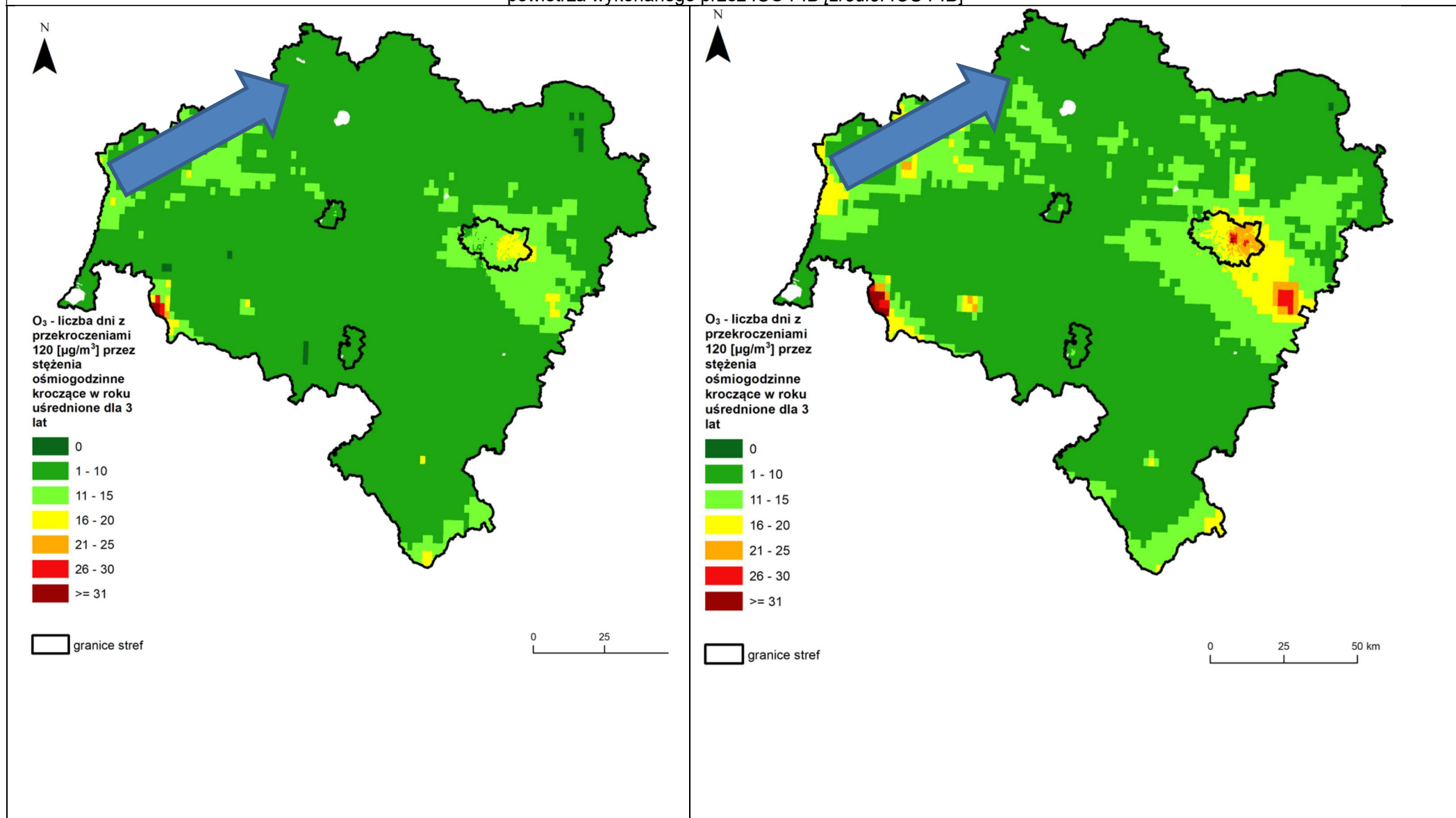


Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie dolnośląskim [źródło: GIOŚ]



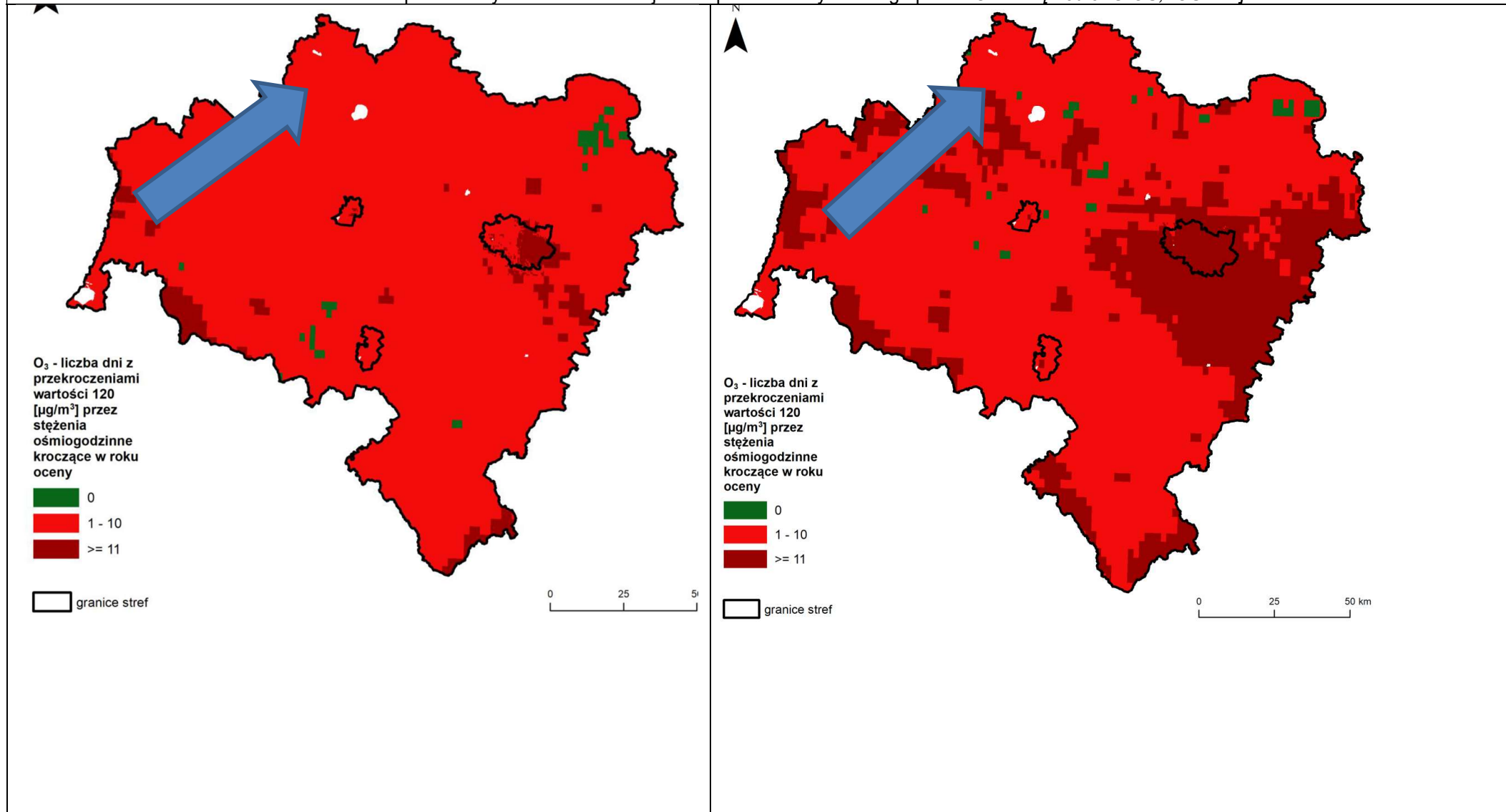
RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

Rozkład przestrzenny liczby dni z przekroczeniem poziomu docelowego O₃ na obszarze województwa dolnośląskiego – średnia z 3 lat, będący wynikiem modelowania jakości powietrza wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: IOŚ-PIB]



RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

Rozkład przestrzenny liczby dni z przekroczeniem poziomu celu długoterminowego O_3 na obszarze województwa dolnośląskiego, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]



Podsumowanie monitoringu jakości powietrza za lata 2023-2024:

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie Powiatu Głogowskiego są:

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

Największym problemem w zakresie zanieczyszczeń powietrza pozostaje wysoki poziom zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM₁₀, PM_{2,5}, arsenem oraz benzo(a)pirenem. Główną przyczyną występowania przekroczeń zanieczyszczeń pyłu zawieszonego i benzo(a)pirenu w okresie zimowym jest emisja z systemów indywidualnego ogrzewania budynków i utrudnione warunki rozprzestrzeniania zanieczyszczeń. Inne przyczyny występowania przekroczeń to m.in. emisja zanieczyszczeń z transportu drogowego oraz niezorganizowana emisja pyłu z dróg i terenów przemysłowych. Przekroczenia notowano także w przypadku arsenu. Poziom zanieczyszczenia powietrza arsenem zawartym w pyłe PM₁₀ ze względu na ochronę zdrowia ludzi ocenia się w odniesieniu do średniorocznego poziomu docelowego arsenu: 6 ng/m³.

4.2. Klimat akustyczny

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. roku *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2025 poz. 647 – tekst jednolity) traktuje hałas jako zanieczyszczenie, wobec którego należy przyjmować takie same ogólne zasady postępowania, jak dla pozostałych zanieczyszczeń i związanych z nimi dziedzin ochrony środowiska.

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu określają:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz.U. 2014 poz. 112 – tekst jednolity) w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. (Dz.U. 2005 nr 263, poz. 2202 z późn. zm.) w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska,
- wspólnotowe regulacje prawne, w tym Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25.06.2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.

Stan środowiska, ze względu na jego zanieczyszczenia hałasem, określa się za pomocą tzw. klimatu akustycznego. Klimat akustyczny to zespół zjawisk akustycznych kształtowanych przede wszystkim przez źródła hałasu takie jak:

- transport drogowy, kolejowy, lotniczy,
- przemysł,
- przesył energii elektrycznej o wysokich napięciach.

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

Na poziom hałasu drogowego mają wpływ przede wszystkim:

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

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu w środowisku przedstawia tabela poniżej:

Tabela 6. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz starty, lądowania i przeloty statków powietrznych wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem.

Klasa standardu akustycznego	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
		L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
1.	A. Strefa ochronna „A uzdrowiska B. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	64	59	50	40
	B. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży				
	C. Tereny domów opieki społecznej				
	D. Tereny szpitali w miastach				
3.	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	68	59	55	45
	B. Tereny zabudowy zagrodowej				
	C. Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe				
	D. Tereny mieszkaniowo – usługowe				
4.	A. Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	70	65	55	45

Źródło: GIOŚ-RWMS

Natężenie hałasu w środowisku określa się wartością poziomu dźwięku mierzoną w decybelach (dB). Podstawowym wskaźnikiem klimatu akustycznego jest równoważny poziom dźwięku, który również może być wyznaczony jako suma poziomów odnoszących się do różnych źródeł. Równoważny poziom dźwięku ściśle związany jest również z czasem jego trwania.

Mapy akustyczne, których opracowanie jest wymagane przepisami prawa (ustawa–Prawo ochrony środowiska), z uwagi na zapewnienie jednolitości formy i treści mapy, a także porównywalności wyników, muszą być oparte o określone w przepisach, wspólne dla wszystkich wskaźniki. Wskaźnikami tymi są L_{DWN} oraz L_N .

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

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

W 2022 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA) oraz Dolnośląska Służba Dróg i Kolei (DSDiK) opublikowała opracowanie pt. „Strategiczna mapa hałasu” (SMH) dla wybranych odcinków dróg administrowanych przez GDDKiA oraz DSDiK. Przedmiotem opracowania była analiza klimatu akustycznego dróg - wykonanie strategicznych map hałasu, w tym również dla wybranych odcinków dróg na terenie Powiatu Głogowskiego.

Dla Powiatu Głogowskiego ujęte zostały:

- drogi główne poza aglomeracjami, będące w zarządzie GDDKiA: powierzchnia analizowanego obszaru: 35,8 km², gęstość zaludnienia: 1 129,9 os/km².

- drogi główne poza aglomeracjami, będące z zarządzie DSDiK: powierzchnia analizowanego obszaru: 19,2 km², gęstość zaludnienia: 863,2 os/km².

Dla Powiatu Głogowskiego w SMH GDDKiA określono:

- przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_{DWN} : 0,191 km²,
- przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_N : 0,152 km²,
- szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_{DWN} : 800,
- szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_N : 900.

Dla Powiatu Głogowskiego w SMH DSDiK określono:

- przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_{DWN} : 0,038 km²,
- przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_N : 0,043 km²,
- szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_{DWN} : 0,
- szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_N : 0.

Program ochrony środowiska przed hałasem (POH).

Celem programu jest określenie działań ograniczających poziom hałasu w środowisku, a zatem poprawa klimatu akustycznego, w następstwie której polepszy się jakość życia, snu, a także zdrowie mieszkańców województwa poprzez redukcję hałasu i jego szkodliwych skutków.

Podstawę do opracowania POH Dolnośląskie stanowią strategiczne mapy hałasu (SMH) wykonane przez podmioty do tego zobligowane. Stan klimatu akustycznego obrazowany w Strategicznych Mapach Hałasu pozwala na identyfikację najistotniejszych problemów i obszarów wymagających poprawy. W dokumencie formułowane są działania, które uzyskują status prawa miejscowego i powinny być realizowane we wskazanych perspektywach czasowych. W kolejnych latach w ramach sporządzanych SMH (po 5 latach) dokonuje się ponownej oceny stanu klimatu akustycznego wskazując tym samym stopień realizacji oraz skuteczność podjętych działań wynikających z POH. SMH jest zatem weryfikacją poprawności i skuteczności samych działań, ale też właściwego funkcjonowania POH w całości. Wyniki SMH mogą być podstawą do wskazania nieskutecznych działań lub wskazania dalszych działań w kolejnym POH.

W celu zidentyfikowania dominujących źródeł hałasu na terenie województwa wykorzystano statystyczne wskaźniki dotyczące wpływu hałasu na mieszkańców (wprowadzone w czwartej rundzie mapowania), tj.:

- całkowita liczba osób dotkniętych znaczną dokuczliwością hałasu – N_{HA} ,
- całkowita liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu – N_{HSD} ,
- całkowita liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca – N_{IHD} .

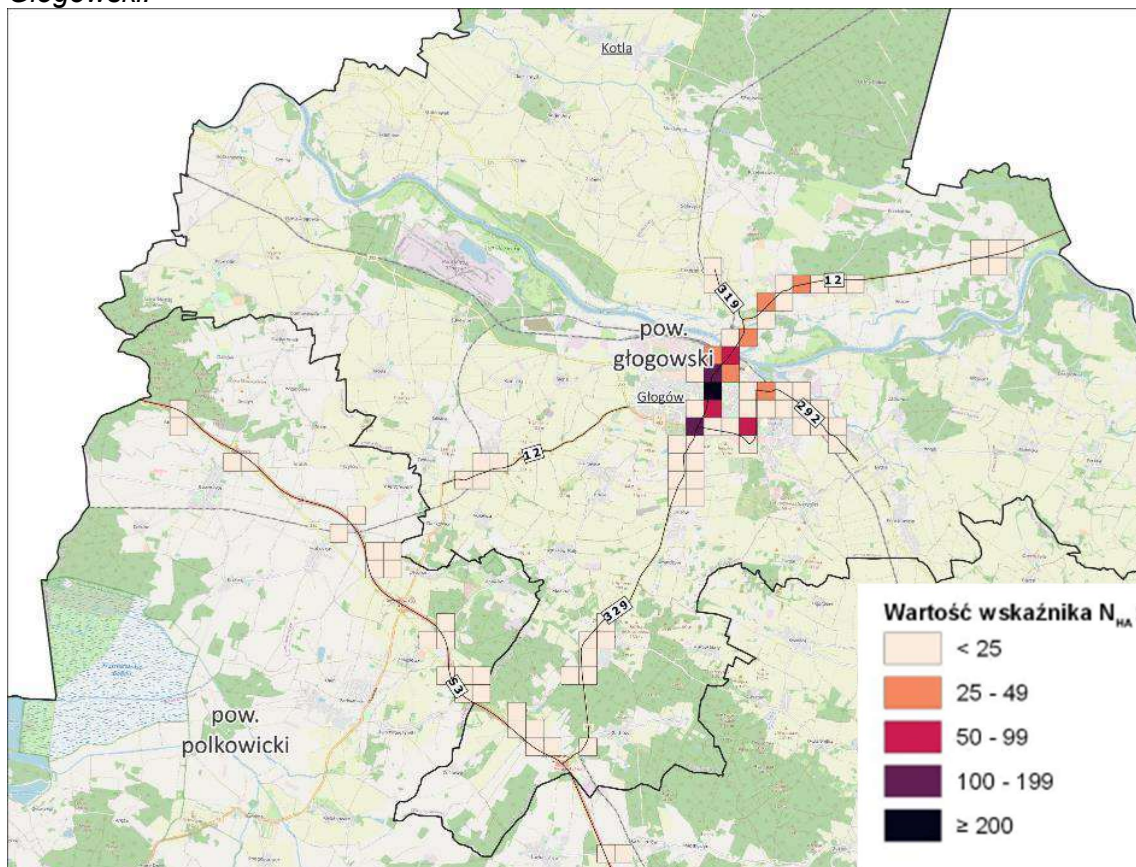
Zgodnie z aktualnym stanem wiedzy i badań naukowych, wskaźniki N_{HA} i N_{HSD} mają zastosowanie dla wszystkich źródeł hałasu komunikacyjnego (pochodzącego od dróg, linii kolejowych i tramwajowych oraz lotnisk), podczas gdy wskaźnik N_{IHD} stosuje się wyłącznie w przypadku hałasu drogowego. Wartości wskaźników zostały obliczone na podstawie wyników wszystkich strategicznych map hałasu będących podstawą merytoryczną do POH Dolnośląskie.

Dla Powiatu Głogowskiego określono:

- całkowita liczba osób dotkniętych znaczną dokuczliwością hałasu – N_{HA} : 1 290,
- całkowita liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu – N_{HSD} : 353,
- całkowita liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca – N_{IHD} : 2.

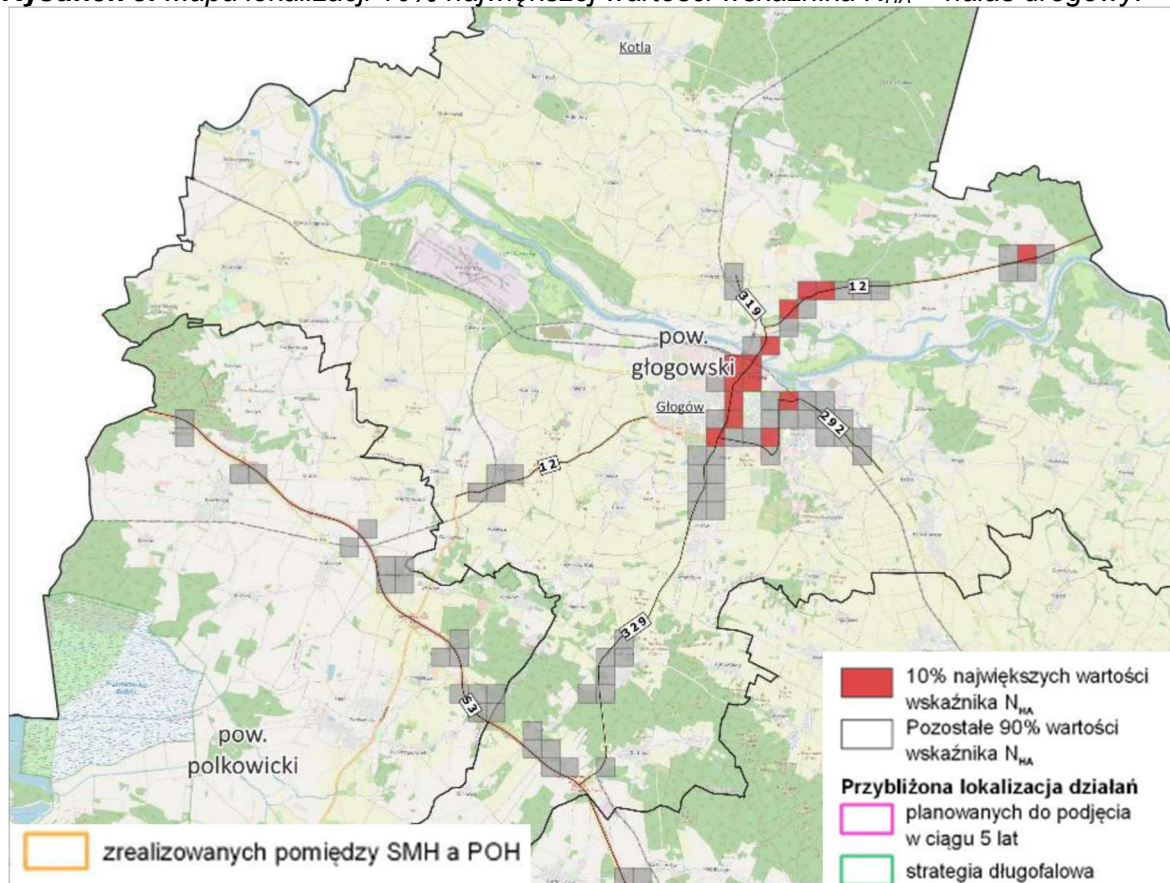
Poniżej w postaci graficznej przedstawiono wartości wskaźnika N_{HA} na terenie Powiatu Głogowskiego w postaci kwadratów o boku 500m x 500m:

Rysunek 7. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego – Powiat Głogowski.



Źródło: POH Dolnośląskie

Rysunek 8. Mapa lokalizacji 10% największej wartości wskaźnika N_{HA} - hałas drogowy.



Źródło: POH Dolnośląskie

4.3. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647 – tekst jednolity) – dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Ochrona przed polami polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

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

W odniesieniu do Powiatu Głogowskiego źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są:

- stacje i linie energetyczne,
- stacje transformatorowe,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- radiostacje amatorskie i stacje CB-radio,
- urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne pracujące w przedsiębiorstwach i ośrodkach medycznych,
- urządzenia powszechnego użytku emitujące pola elektromagnetyczne, w tym pojedyncze aparaty telefonii komórkowej, sterowniki radiowe itp.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019, poz. 2448) oraz Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020, poz. 258).

Badania kontrolne poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzi GIOŚ-RWMŚ we Wrocławiu. W ramach monitoringu PEM w 2024 roku na terenie Powiatu Głogowskiego przeprowadzono badania w ośmiu punktach pomiarowych, wyniki przedstawia tabela poniżej:

Tabela 7. Punkty pomiarowe i wartości pomiarów PEM na terenie Powiatu Głogowskiego w 2024 roku.

Lokalizacja	Wartość średnia zmierzona
<i>Stała sieć monitoringu</i>	
Głogów, ul. Obrońców Pokoju	<0,8
Głogów, ul. Perseusza	<0,8
Głogów, ul. Starowałowa	1,05
<i>Monitoring badawczy</i>	
Jaczków, ul. Główna, gm. Jerzmanowa	<0,8
Kotła, ul. Gimnazjalna, gm. Kotła	<0,8
Wierzchnia, gm. Pęcław	<0,8
Żukowice, gm. Żukowice	<0,8
Głogów, ul. Kościelna, gm. Głogów	<0,8

Źródło: Badania PEM w 2024 GIOŚ-RWMŚ.

* Wartości zmierzone poniżej dolnego progu oznaczalności sondy.

Badania przeprowadzane w punktach pomiarowych na terenie Powiatu Głogowskiego wykazały, że w badanych punktach pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnej określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

Średnie wartości natężenia PEM w województwie dolnośląskim w 2024 roku wyniosły:

- dla terenów miast od 100 000 do 200 000 mieszkańców: 0,40 V/m,
- dla terenów miast od 50 000 do 100 000 mieszkańców: 0,63 V/m,
- dla terenów miast od 20 000 do 50 000 mieszkańców: 0,71 V/m,
- dla terenów miast poniżej 20 000 mieszkańców: 0,44 V/m,
- dla terenów wiejskich: 0,33 V/m.

Zgodnie z art. 124 ustawy Prawo ochrony środowiska Wojewódzki Inspektor prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów PEM określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Obecnie WIOŚ we Wrocławiu nie posiada wykazu terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku z wyszczególnieniem terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz miejsc dostępnych dla ludności ponieważ przeprowadzone badania nie wykazały takich przekroczeń.

4.4. Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno-ściekowa

Powiat Głogowski w całości położony jest w dorzeczu rzeki Odry. Wszystkie cieki wodne mają charakter nizinny. Wodostany rzek i strumieni uchodzących do Odry zależą od stanu wody w Odrze. Lewobrzeżne dopływy Odry to: Rudna, Kanał Południowy, Kanał Głogowski, Rzuchowska Struga. Dopływy prawobrzeżne to: Barycz, Krzycki Rów, Kopanka, Potok Bogomicki. Wszystkie cieki wodne stanowiące dopływy Odry, mają charakter i znaczenie rolno-melioracyjne. Szerokość ich wynosi 2 – 6 m, głębokość do 1 m, a prędkość prądu waha się w granicach 0,2 – 0,3 m/s. Ogólna długość cieków podstawowych na terenie Powiatu wynosi około 172 km.

Większych zbiorników wodnych w postaci jezior na terenie powiatu nie ma. Małe zbiorniki o charakterze naturalnym położone w dnie doliny - to odcięte meandry Odry. Mniejsze zbiorniki wodne związane o pochodzeniu antropogenicznym to np.:

- wyrobiska zalane wodą (żwirownie, gliniarki) – staw na osiedlu Paulinów, staw w okolicach Kurowa;
- miejsca z których pobierany był materiał do budowy wałów i umocnień brzegów – zatoka Neptun.

4.4.1. Jakość wód powierzchniowych

Obecnie klasyfikację wód powierzchniowych określa się zgodnie z rozporządzeniem 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. 2021 poz. 1475).

Rozporządzenie to definiuje 5 klas stanu ekologicznego:

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

Dodatkowo uwzględniono zasady określone szczegółowo w opracowanych przez GIOŚ wytycznych dla wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska do przeprowadzenia oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Odstąpiono od stosowania zasady dziedziczenia wyników klasyfikacji wskaźników biologicznych, hydromorfologicznych, wskaźników fizykochemicznych, jak również wskaźników chemicznych (czyli nie uwzględniano w ocenie stanu/potencjału ekologicznego oraz w ocenie stanu chemicznego wyników klasyfikacji w/w wskaźników z ubiegłych lat).

Podstawowym elementem w gospodarowaniu wodami, do którego odnoszą się również oceny stanu wód są jednolite części wód (JCW). Prawo wodne dzieli JCW na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) i jednolite części wód podziemnych (JCWPd).

Jednolitą częścią wód powierzchniowych jest oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny, sztuczny zbiornik wodny, struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części, a także fragment morskich wód wewnętrznych, przejściowych lub przybrzeżnych.

Klasyfikacja elementów biologicznych:

Klasyfikacja elementów biologicznych polega na nadaniu każdemu badanemu elementowi jednej z pięciu klas jakości wód powierzchniowych, przy czym:

- klasa I oznacza stan bardzo dobry/maksymalny potencjał biologicznego wskaźnika jakości wód,
- klasa II oznacza stan/potencjał dobry biologicznego wskaźnika jakości wód,
- klasa III oznacza stan/potencjał umiarkowany biologicznego wskaźnika jakości wód,
- klasa IV oznacza stan/potencjał słaby biologicznego wskaźnika jakości wód,
- klasa V oznacza stan/potencjał zły biologicznego wskaźnika jakości wód.

Po porównaniu wyników klasyfikacji uzyskanych dla poszczególnych elementów biologicznych o wyniku klasyfikacji decydował ten element, któremu nadano najmniej korzystną klasę.

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych:

Do elementów fizykochemicznych, wspierających elementy biologiczne, zalicza się wskaźniki charakteryzujące:

- stan fizyczny, w tym warunki termiczne,
- zasolenie,
- zakwaszenie,
- warunki biogenne,

oraz wskaźniki z grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne.

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych polega na przypisaniu każdemu badanemu wskaźnikowi odpowiedniej klasy jakości wód powierzchniowych, przy czym:

- klasa I oznacza stan bardzo dobry/maksymalny potencjał,
- klasa II oznacza stan dobry/dobry potencjał,
- niespełnienie wymogów klasy II oznacza stan/potencjał poniżej dobrego.

Określenia klasy jakości wód dla każdego z badanych wskaźników dokonuje się przez porównanie wartości średniej rocznej (o ile w załącznikach do rozporządzenia nie określono inaczej) z wartościami granicznymi, przy czym ilość wyników pomiarów przyjmowana do obliczeń średniej rocznej nie może być mniejsza niż 4. O klasyfikacji decyduje ten wskaźnik, któremu nadano najmniej korzystną klasę.

Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego:

Stan/potencjał ekologiczny jednolitych części wód ocenia się na podstawie wyników klasyfikacji elementów fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych. Klasyfikację stanu ekologicznego przeprowadza się dla naturalnych jednolitych części wód powierzchniowych. Klasyfikacja polega na nadaniu jednolitej części wód powierzchniowych jednej z pięciu klas stanu ekologicznego, przy czym:

- klasa I oznacza bardzo dobry stan ekologiczny,
- klasa II oznacza dobry stan ekologiczny,
- klasa III oznacza umiarkowany stan ekologiczny,
- klasa IV oznacza słaby stan ekologiczny,
- klasa V oznacza zły stan ekologiczny.

Stan/potencjał ekologiczny JCWP klasyfikuje się na podstawie danych uzyskanych w wyniku realizacji badań monitoringowych w reprezentatywnym punkcie pomiarowo-kontrolnym.

Klasyfikacja stanu chemicznego:

Stan chemiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się na podstawie oceny wyników badań substancji priorytetowych i innych substancji zanieczyszczających. Przyjmuje się, że jednolita część wód jest w dobrym stanie chemicznym, jeżeli dla każdego punktu pomiarowo - kontrolnego wartości średnioroczne (wyrażone jako średnia arytmetyczna z pomierzonych stężeń wskaźników) oraz stężenia maksymalne (wyrażone jako 90 percentyl) nie przekraczają dopuszczalnych wartości odpowiednio średniorocznych i dopuszczalnych stężeń maksymalnych określonych dla poszczególnych kategorii wód. Jeżeli JCWP nie spełnia ww. wymagań określa się jej stan chemiczny jako „poniżej dobrego”.

Klasyfikacja stanu:

Stan jednolitych części wód powierzchniowych ocenia się na podstawie wyników badań z reprezentatywnego dla danej JCWP punktu pomiarowego, uwzględniając wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego JCWP i wyniki klasyfikacji stanu chemicznego.

Stan jednolitej części wód można ocenić jako dobry lub zły, w zależności od klasyfikacji stanu chemicznego i stanu/potencjału ekologicznego. Jednolita część wód powierzchniowych może być oceniana jako będąca w dobrym stanie tylko jeżeli jej stan chemiczny jest dobry i jednocześnie jej stan/potencjał ekologiczny są co najmniej dobre.

Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej opublikował ocenę ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry. Ocenę dla JCWP obejmujących teren Powiatu Głogowskiego przedstawiono w tabelach poniżej:

Tabela 8. Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry.

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Stan (ogólny)	Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
6000121399	Odra od Bystrzycy do Baryczy	Wielka rzeka nizinna	SZCW - silnie zmieniona część wód	zły stan wód	słaby potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zagrożona
6000121599	Odra od Baryczy do Bobru	Wielka rzeka nizinna	SZCW - silnie zmieniona część wód	zły stan wód	słaby potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zagrożona
600011149	Barycz od Sąsiecznicy do ujścia	Rzeka nizinna	SZCW - silnie zmieniona część wód	zły stan wód	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zagrożona
60001015129	Kanał Wschodni	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód	zły stan wód	zły stan ekologiczny	stan chemiczny dobry	zagrożona
60001015474	Kanał Grodzki	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód	Brak danych	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	stan chemiczny dobry	zagrożona
60001015314	Biegnica	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód	Brak danych	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	stan chemiczny dobry	zagrożona
60001015469	Serbska Struga	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód	zły stan wód	zły stan ekologiczny	stan chemiczny dobry	zagrożona
60001015289	Kanał Południowy	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	SZCW - silnie zmieniona część wód	zły stan wód	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny dobry	zagrożona
60001015269	Moskorzynka	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny	brak danych	zagrożona

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Stan (ogólny)	Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
60001015476	Olszyna	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód	brak danych	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	stan chemiczny dobry	zagrożona
600015153389	Kanał Krzycki	Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	NAT - naturalna część wód	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny	brak danych	zagrożona
60001015478	Kanał Bogomicki	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód	brak danych	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	stan chemiczny dobry	zagrożona
60001015332	Dalkówka	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód	zły stan wód	słaby stan ekologiczny	brak danych	zagrożona
600010164499	Szprotawica	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	SZCW - silnie zmieniona część wód	zły stan wód	zły potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zagrożona
60001115499	Krzycki Rów od dpl. ze Wschowy do Odry	Rzeka nizinna	SZCW - silnie zmieniona część wód	zły stan wód	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zagrożona
60001015489	Kanał Moczar	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód	brak danych	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	stan chemiczny dobry	zagrożona
60001015334	Dobrzejówka	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód	zły stan wód	zły stan ekologiczny	stan chemiczny dobry	zagrożona
600010152769	Rów Mleczarski	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód	brak danych	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań)	stan chemiczny dobry	zagrożona

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Stan (ogólny)	Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
					biologicznych w JCWP)		
600010152729	Brusina	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód	brak danych	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	stan chemiczny dobry	zagrożona
60001015312	Kanał Głogowski	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód	brak danych	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	stan chemiczny dobry	zagrożona
60001015329	Rzuchowska Struga	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny	brak danych	zagrożona
600010164369	Kłębanówka	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny	brak danych	zagrożona
60001115299	Rudna od Moskorzynki do Odry	Rzeka nizinna	SZCW - silnie zmieniona część wód	zły stan wód	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny dobry	zagrożona
600010154729	Przysieka	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód	brak danych	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	stan chemiczny dobry	zagrożona
60001015449	Spółdzielczy Rów	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód	brak danych	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	stan chemiczny dobry	zagrożona

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz.U. 2023 poz. 335) w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Ocenę jakości wód powierzchniowych na terenie Powiatu Głogowskiego przeprowadza GIOŚ-RWMS we Wrocławiu. Na podstawie badań jakości wód powierzchniowych przeprowadzanych w 2023 roku dla tzw. Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) określono jakość wód dla czternastu JCWP obejmujących teren powiatu

Tabela 9. Wyniki oceny wykonanej dla punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu diagnostycznego w 2023 r. zlokalizowanych na obszarze JCWP na terenie Powiatu Głogowskiego.

Nazwa JCWP/nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizyko-chemicznych	Klasa elementów fizyko-chemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
Dalkówka – ppk Dalkówka - ujęcie do Odry (m. Żukowice) PLRW60001715332	V	III	>II	II	W roku 2023 nie została dokonana klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a wyłącznie klasyfikacja wskaźników jakości wód, zgodnie z § 14 i § 15 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. poz. 1475).		
Brusina – ppk Brusina – ujęcie do Rudnej (m. Retków) PLRW600010152729	IV	IV	>II	-			
Rów Mleczarski – ppk Rów Mleczarski – ujęcie do Rudnej (droga 292 m. Grębocice) PLRW600010152769	V	V	>II	-			
Kanał Głogowski – ppk Kanał Głogowski – ujęcie do Ory (m. Głogów, ul. Rudnowska) PLRW60001015312	V	V	II	II			
Biegnica – ppk Biegnica – ujęcie do Odry (Głogów) PLRW60001015314	IV	V	>II	-			
Dobrzejówka – ppk Dobrzejówka – ujęcie do Odry PLRW60001715334	-	IV	-	-			
Serbska Struga – ppk Serbska Struga – ujęcie do Krzyckiego Rowu PLRW60001715469	IV	III	>II	-			

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

Kanał Grodzki – ppk Kanał Grodzki – ujście do Krzyckiego Rowu (m. Zabiele) PLRW60001015474	V	II	>II	II
Odra od Bystrzycy do Baryczy – ppk Odra – w m. Wietszyce PLRW6000121399	IV	II	>II	I
Barycz od Sąsiecznicy do ujścia – ppk Barycz – ujście do Odry PLRW600011149	V	III	>II	II
Rudna od Moskorzynki do Odry – ppk Rudna poniżej Cukrowni Głogów PLRW60001915299	V	V	>II	I
Moskorzynka – ppk Moskorzynka – ujście do Rudnej PLRW60001715269	IV	II	>II	-
Kanał Południowy – ppk Kanał Południowy – ujście do Rudnej (m. Czemczyce PLRW60001715289	V	V	>II	I
Rzuchowska Struga – ppk Rzuchowska Struga – poniżej m. Żukowice PLRW60001715329	IV	V	>II	-

Źródło: Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych za rok 2023, GIOŚ-RWMS we Wrocławiu

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

Analiza parametrów wód w badanych przez GIOŚ-RWMS punktach pomiarowych wykazała:

Elementy biologiczne:

- dla sześciu JCWP określono IV klasę elementów biologicznych,
- dla siedmiu JCWP określono V klasę elementów biologicznych,
- dla jednej JCWP nie określono klasy elementów biologicznych.

Elementy hydromorfologiczne:

- dla trzech JCWP określono II klasę elementów hydromorfologicznych,
- dla trzech JCWP określono III klasę elementów hydromorfologicznych,
- dla dwóch JCWP określono IV klasę elementów hydromorfologicznych,
- dla sześciu JCWP określono V klasę elementów hydromorfologicznych.

Elementy fizykochemiczne:

- dla jednej JCWP określono II klasę elementów fizykochemicznych,
- dla dwunastu JCWP określono >II klasę elementów fizykochemicznych,
- dla jednej JCWP nie określono klasy elementów fizykochemicznych.

Elementy fizykochemiczne - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne:

- dla trzech JCWP określono I klasę elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne,
- dla czterech JCWP określono II klasę elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne,
- dla siedmiu JCWP nie określono klasy elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne.

Stan/potencjał ekologiczny, stan chemiczny i stan ogólny JCWP nie były określane.

Eutrofizacja – to proces wzbogacania się zbiorników wodnych w substancje odżywcze — pierwiastki biogenne, głównie azot i fosfor, także potas i sód, powodujący nadmierną produkcję biomasy glonów (co objawia się tzw. zakwitami glonów) prowadzący do eutrofizmu.

Prowadzi do zmian właściwości wody, polegających na występowaniu intensywnego zabarwienia i zapachu, mętności, dużych wahaniach stężenia tlenu i odczynu (pH) w warstwie górnej oraz powstaniu warunków beztlenowych w głębszych warstwach, co jest przyczyną wymierania organizmów zwierzęcych, zwłaszcza ryb. Eutrofizacja prowadzi do dominacji organizmów beztlenowych (saprobionty) i gromadzenia się znacznej ilości materii organicznej (mułów), w wyniku czego zbiornik wypłyca się, może przekształcić się w staw, bagno lub torfowisko niskie.

Zapobieganie eutrofizacji polega na ograniczaniu dopływu pierwiastków biogennych do wód wraz ze spływami z pól uprawnych przez odpowiednie zabiegi agrotechniczne oraz przez ich eliminację ze ścieków bytowych i przemysłowych (oczyszczanie ścieków). Oceny stanu eutrofizacji wód dokonuje się na podstawie wyników badań fizycznych, chemicznych oraz biologicznych (bada się liczebność i skład gatunkowy organizmów planktonowych, bentosowych i poroślowych, skład gatunkowy ryb)¹.

Wyniki oceny eutrofizacji JCWP na terenie Powiatu Głogowskiego w latach 2020-2023 przedstawione zostały w tabeli poniżej:

¹ Źródło: Definicja: encyklopedia PWN

Tabela 10. Wyniki oceny eutrofizacji wód wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze Powiatu Głogowskiego w latach 2020-2023.

Nazwa JCWP	Nazwa ppk	Kod JCWP	Klasa wskaźników eutrofizacji	Klasa wskaźników eutrofizacji: I lub II: NIE, III, IV lub V: TAK
Barycz od Sąsiecznicy do ujścia	Barycz – powyżej ujścia Orli (m. Wąsosz)	PLRW600011149	III	TAK
Biegnica	Biegnica – ujście do Odry (Głogów)	PLRW60001015314	IV	TAK
Brusina	Brusina – ujście do Rudnej (m. Retków)	PLRW600010152729	III	TAK
Dalkówka	Dalkówka - ujście do Odry (m. Żukowice)	PLRW60001715332	II	NIE
Dobrzejówka	Dobrzejówka – ujście do Odry	PLRW60001715334	II	NIE
Kanał Głogowski	Kanał Głogowski – ujście do Ory (m. Głogów, ul. Rudnowska)	PLRW60001015312	II	NIE
Kanał Grodzki	Kanał Grodzki – ujście do Krzyckiego Rowu (m. Zabiele)	PLRW60001015474	III	TAK
Kanał Południowy	Kanał Południowy – ujście do Rudnej (m. Czemczyce)	PLRW60001715289	V	TAK
Kłębanówka	Kłębanówka – ujście do Szprotawy	PLRW600017164369	II	NIE
Moskorzynka	Moskorzynka – ujście do Rudnej	PLRW60001715269	III	TAK
Odra od Bystrzycy do Baryczy	Odra – powyżej PCC „Rokita”	PLRW6000121399	III	TAK
Rów Mleczarski	Rów Mleczarski – ujście do Rudnej (droga 292 m. Grębocice)	PLRW600010152769	V	TAK
Rudna od Moskorzynki do Odry	Rudna poniżej Cukrowni Głogów	PLRW60001915299	V	TAK
Rzuchowska Struga	Rzuchowska Struga – poniżej m. Żukowice	PLRW60001715329	IV	TAK
Serbska Struga	Serbska Struga – ujście do Krzyckiego Rowu	PLRW60001715469	III	TAK

Źródło: Ocena eutrofizacji wód powierzchniowych w latach 2020-2023, GIOŚ-RWMŚ

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

Do degradacji wód powierzchniowych na obszarze powiatu przyczyniają się zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych, jak również zanieczyszczenia tranzytowe dostarczane wodami powierzchniowymi. Na obszarach pozbawionych infrastruktury komunalnej należy się spodziewać degradacji wód powierzchniowych przez niekontrolowane zrzuty ścieków z terenów zabudowanych, trafiające do gruntu, rowów melioracyjnych, bądź bezpośrednio do cieków. Powodują one z reguły lokalne zanieczyszczenie wód objawiające się wzrostem wartości BZT₅, oraz zawartości sodu, potasu, azotanów i fosforanów, a także skażenie bakteriologiczne wody. Do zanieczyszczenia wód substancjami biogennymi (azotany, fosforany) przyczyniają się także spływy z pól uprawnych oraz nawożonych łąk i pastwisk.

W odniesieniu do stanu rzek, w ostatnim czasie w efekcie długotrwałego występowania wysokich temperatur, niskiego stanu wód i związanego z tym znacznego podnoszenia się temperatur wód w rzekach następują m.in. przekroczenia parametrów fizyko-chemicznych, śnięcia ryb. Skutkuje to również tworzeniem się warunków do rozwoju „złoty alg”, zwiększania zasolenia i innych.

4.4.2. Jakość wód podziemnych

W Powiecie Głogowskim znacznym rozprzestrzenianiem charakteryzuje się trzeciorzędowe piętro wodonośne. Poziom nadwęglowy i międzywęglowy stanowią użytkowe poziomy wodonośne, związane z osadami piaszczysto – żwirowymi występujące na głębokości około 80 m. Sumaryczna miąższość użytkowych poziomów wodonośnych trzeciorzędu wynosi kilkanaście metrów. Wydajności potencjalne studni osiągają wartości rzędu od 1,2 do 168 m³/h. Zasilanie pietra trzeciorzędowego następuje drogą infiltracji poprzez nadkład gliniasto-ilasty.

Czwartorzędowe piętro wodonośne w centralnej części powiatu związane jest z występowaniem plejstocenijskich i holocenijskich piasków i żwirów doliny Odry. Zasilanie pietra odbywa się bezpośrednio z infiltracji wód opadowych i powierzchniowych. Głębokość występowania poziomu wodonośnego kształtuje się na poziomie od 1,4 do 4,2 m, lokalnie do około 38 m, zwierciadło o charakterze swobodnym. W południowej części Powiatu czwartorzędowe piętro wodonośne związane jest z obecnością piasków i żwirów fluwioglacjalnych, glacialnych oraz rzecznych zlodowaceń. Zasilanie następuje bezpośrednio z infiltracji wód opadowych i powierzchniowych. W utworach czwartorzędowych zlokalizowanych na obszarze gminy Jerzmanowa w utworach czwartorzędowych wyróżnić można poziomy wodonośne o charakterze użytkowym, związane z:

- plejstocenijskimi osadami wodnolodowcowymi na obszarze Wzgórz Dalkowskich (piaski i żwiry wodnolodowcowe charakteryzują się miąższością od kilku do ponad 30 m, lokalnie do około 50 m. Zwierciadło wody ma charakter swobodny i subartezyjski z przewagą wód subartezyjskich);
- plejstocenijskimi osadami wodnolodowcowymi wypełniającymi północno – wschodni fragment rozdzielone glinami lub pyłami; miąższość warstw wodonośnych wynosi od 26 do 51 m, zwierciadło ma charakter subartezyjski).

Zakres dopuszczalnych wartości wskaźników jakości wody określają następujące akty prawne:

- rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148).
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294).

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

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska oceny jakości elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych oraz oceny stanu chemicznego i stanu ilościowego wód podziemnych dokonuje się dla każdego okresu, do którego stosuje się plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Zarówno badania jak i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych wykonuje państwowa służba hydrogeologiczna (art. 349 ustawy Prawo wodne, Dz.U. 2024 poz. 1087 – tekst jednolity). Przy określaniu klasy jakości wód podziemnych (I-V) w punkcie pomiarowym dopuszcza się przekroczenie elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez naturalne procesy, z zastrzeżeniem, że to przekroczenie nie dotyczy

elementów fizykochemicznych oznaczonych w załączniku symbolem „H” (substancje niebezpieczne) i mieści się w granicach przyjętych dla kolejnej niższej klasy jakości wody. W przypadku większej liczby badań monitoringowych w ciągu roku do porównań przyjmuje się wartość średniej arytmetycznej stężeń badanych elementów fizykochemicznych uzyskanych z rocznych wyników badań monitoringowych w punkcie pomiarowym.

Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV, V oznaczają słaby stan chemiczny.

Klasyfikacja pięć klas jakości wód, z uwzględnieniem przepisów w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi:

klasa I – wody o bardzo dobrej jakości:

- wartości wskaźników jakości wody są kształtowane jedynie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w warstwie wodonośnej,
- żaden ze wskaźników jakości wody nie przekracza wartości dopuszczalnych jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi,

klasa II – wody dobrej jakości:

- wartości wskaźników jakości wody nie wskazują na oddziaływania antropogeniczne,
- wskaźniki jakości wody, z wyjątkiem żelaza i manganu, nie przekraczają wartości dopuszczalnych jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi,

klasa III – wody zadowalającej jakości:

- wartości wskaźników jakości wody są podwyższone w wyniku naturalnych procesów lub słabego oddziaływania antropogenicznego,
- mniejsza część wskaźników jakości wody przekracza wartości dopuszczalne jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi,

klasa IV – wody niezadowalającej jakości:

- wartości wskaźników jakości wody są podwyższone w wyniku naturalnych procesów oraz słabego oddziaływania antropogenicznego,
- większość wskaźników jakości wody przekracza wartości dopuszczalne jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi,

klasa V – wody złej jakości:

- wartości wskaźników jakości wody potwierdzają oddziaływania antropogeniczne,
- woda nie spełnia wymagań określonych dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Nowy podział obszaru Polski na 176 części JCWPd wskazuje, że na terenie Powiatu Głogowskiego znajdują się cztery JCWPd nr 78, 79, 94 i 95.

W 2023 r. ocenę stanu jakości wód podziemnych dokonano w oparciu o monitoring diagnostyczny. Na terenie Powiatu Głogowskiego wyznaczono jeden punkt pomiarowo-kontrolny (tabela):

Tabela 11. Charakterystyka punktu pomiarowo-kontrolnego oceny stanu wód podziemnych na terenie Powiatu Głogowskiego w 2023 r.

Gmina/ miejscowość	JCWPd	Typ ośrodka wodonosnego	Rodzaj punktu pomiarowego	Użytkowanie terenu	Klasa jakości
Zameczno gm. Żukowice	78	porowy	piezometr	zabudowa wiejska	IV

Źródło: Ocena jakości wód podziemnych na terenie województwa dolnośląskiego 2022 i 2023 r., GIOŚ-RWMS we Wrocławiu.

W badanym punkcie pomiarowym wody podziemne zostały zakwalifikowane do **IV klasy** jakości wód podziemnych.

W 2024 roku GIOŚ-RWMS we Wrocławiu dokonał oceny jakości wód podziemnych na terenie województwa dolnośląskiego na podstawie wyników regionalnego monitoringu wód podziemnych².

² Ocena jakości wód podziemnych na podstawie wyników regionalnego monitoringu wód podziemnych uzyskanych w 2024 roku z terenu województwa dolnośląskiego, GIOŚ-RWMS 2025

Celem regionalnego monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych na terenie województwa dolnośląskiego. Śledzenie zmian jakości wód pozwala na informowanie o zagrożeniach w skali województwa, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych. Wyniki badań i ocen wykonywanych w ramach monitoringu jakości wód podziemnych służą do optymalizacji działań związanych z ochroną i gospodarowaniem zasobami wód podziemnych, mających na celu utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód podziemnych.

Monitoring operacyjny wód podziemnych realizowany był na obszarze Jednolitych Części Wód Podziemnych o statusie zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych, w tym dla 1 punktu na terenie Powiatu Głogowskiego. Dla badanego punktu pomiarowego nr 35 w m. Brzeg Głogowski określono **II klasę jakości wód podziemnych**.

Tabela 12. Charakterystyka JCWPd zlokalizowanych na terenie Powiatu Głogowskiego

Numer JCWPd	Ocena stanu ogólnego	Ocena stanu chemicznego	Ocena stanu ilościowego	Ocena ryzyka
GW 600077	słaby	słaby	słaby	niezagrożona
GW 600078	dobry	dobry	dobry	zagrożona chemicznie
GW 600069	dobry	dobry	dobry	niezagrożona

Źródło: Opracowanie na podstawie Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2023, poz. 335).

Gospodarka wodno-ściekowa

Prowadzone są działania zmierzające do racjonalizacji zużycia wody, zarówno na cele produkcyjne jak i gospodarstw domowych, wymuszonej przez zastosowane instrumenty prawno-ekonomiczne (opłaty, kary i skuteczniejsze kontrole). Racjonalizacji zużycia wody sprzyja również upowszechnienie pomiaru jej zużycia oraz wprowadzenie zamkniętych obiegów wody.

Obecnie Powiat Głogowski charakteryzuje się wysokim wskaźnikiem zwodociągowania (98,1 %), wyższym do średniego wskaźnika zwodociągowania dla województwa dolnośląskiego (95,2 %). Podstawowe parametry sieci wodociągowych w Powiecie Głogowskim w odniesieniu do wartości bazowych³ przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 13. Sieć wodociągowa w Powiecie Głogowskim w odniesieniu do wartości bazowych

Parametr	jm.	Wartość bazowa	Wartość aktualna
Długość eksploatowanej sieci wodociągowej	km	477,7	497,4
Połączenia do budynków	szt.	8 850	9 574
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	tys. m ³	2 821,1	2 771,0
Zużycie wody na 1 mieszkańca/rok	m ³ /rok	32,4	32,7

Źródło: www.stat.gov.pl

W odniesieniu do wartości bazowych:

- długość sieci wodociągowej wzrosła o 19,7 km,
- ilość podłączeń sieci wodociągowych do budynków na terenie powiatu wzrosła o 724 szt.,
- ilość wody dostarczonej gospodarstwom domowym spadła o 50,1 tys.m³.,
- średnie zużycie wody na 1 mieszkańca wzrosło się o 0,3 m³/mieszkańca/rok.

³ Wartości bazowe zostały określone w tabeli monitorowania w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Głogowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028.

Obecnie Powiat Głogowski posiada wskaźnik skanalizowania 89,0 %, wyższy od wskaźnika dla województwa dolnośląskiego – 77,6 %. Podstawowe parametry sieci kanalizacyjnej w Powiecie Głogowskim w latach 2023-2024 przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 14. Sieć kanalizacyjna w Powiecie Głogowskim w odniesieniu do wartości bazowych

Kanalizacja	jm.	Wartość bazowa	Wartość aktualna
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej ogółem	km	384,4	422,8
Połączenia do budynków	szt.	7 307	8 108
Ścieki komunalne odprowadzone razem	tys.m ³	3 006,9	2 980,5

Źródło: www.stat.gov.pl

W odniesieniu do wartości bazowych:

- długość sieci kanalizacji sanitarnej na terenie powiatu zwiększyła się o 38,4 km,
- liczba przyłączy do budynków zwiększyła się o 801 szt.,
- ilość ścieków komunalnych odprowadzonych razem zmniejszyła się o 26,4 tys.m³.

4.5. Zasoby geologiczne

Pod względem geologicznym obszar Powiatu Głogowskiego leży w obrębie jednostki strukturalnej tj. monokliny przedsudeckiej, w której można wyróżnić 3 zasadnicze kompleksy strukturalne:

- podłoże monokliny (waryscyjskie skały metamorficzne i granitoidy),
- utwory permu i triasu,
- pokrywa kenozoiczna (utwory neogenu i paleogenu).

Południowa część obszaru Powiatu Głogowskiego charakteryzuje się obecnością zaburzeń glacytektonicznych, takich jak deformacje podłoża, obecność fałd, uskoków, przemieszczenia utworów skalnych o różnym wykształceniu litologicznym, np. obecność fragmentów osadów paleogeńskich i neogeńskich.

Na terenie powiatu występują surowce metaliczne, skalne, chemiczne oraz surowce energetyczne. Część złóż występuje na znacznych głębokościach. Są to surowce metaliczne – złoża rud miedzi (Cu – Ag), surowce skalne (niemetaliczne) – złoża gipsu i anhydrytu, surowce chemiczne – złoża soli kamiennej oraz złoża węgla brunatnego i gazu ziemnego zaliczające się do surowców energetycznych. Złoża kruszyw naturalnych, surowców ilastych oraz piasków podsadzkowych występują na powierzchni, bądź pod niewielkim nadkładem. Do surowców metalicznych zalicza się polimetaliczne, stratoidalne złoża rud miedzi. Rudy miedzi w granicach powiatu występują w złożach Bytom Odrzański, Głogów Głęboki-Przemysłowy, Głogów, Sieroszowice i Retków. Eksploatacja prowadzona jest w obrębie złoża Sieroszowice. Pierwiastkami współwystępującymi w rudzie miedzi są: srebro, złoto, nikiel, wanad, molibden, ołów, kobalt, platyna, pallad, cynk, kadm, ren i arsen. Odzyskuje się srebro, złoto, ołów i platynowce.

Złoża kopalin są naturalnym nagromadzeniem minerałów, skał oraz innych substancji, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą. W tabeli poniżej zestawiono złoża kopalin występujące w Powiecie Głogowskim, wg stanu zasobów na 31.12.2024 r.(wg. Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy).

Tabela 15. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Powiatu Głogowskiego znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG-PIB.

Lp.	Gmina	Nazwa złoża	Kopalina	Zagospodarowanie	Pow. złoża [ha]	Zasoby geologiczne [tys. ton] [tys. m³]* [mln. m³]**	Zasoby przemysłowe [tys. ton] [tys. m³]* [mln. m³]**	Wydobycie [tys. ton] [tys. m³]* [mln. m³]**
1	Jerzmanowa	Bądzów	sole kamienne	złoże zagospodarowane	478,52	730 932,0 730 213,0	482 472,0 482 354	276,0 231
2		Bądzów	surowce ilaste ceramiki budowlanej	złoże rozpoznane szczegółowo	5,735	421,0	-	-
3		Bądzów I	piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo	32,03	2 773,5	-	-
4		Bądzów II	surowce ilaste ceramiki budowlanej	złoże o zasobach prognostycznych	b.d.	b.d.	-	-
5		Kurowice-Modła	piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo	0,72	99,6	-	-
6		Jaczów III B	piaski i żwiry	złoże zagospodarowane	1,43	215,21	-	5,0 3,0
7		Jaczów V	piaski i żwiry	złoże eksploatowane okresowo	3,8686	526,0	271,0	-
8		Jaczów VI	piaski i żwiry	złoże eksploatowane okresowo	3,296	403,04	403,0	-
9		Jaczów VII	piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo	4,83	742,88	-	-
10		Jaczów VIII	piaski i żwiry	złoże zagospodarowane	1,11	255,0	-	-
11		Rudna	rudny miedzi	złoże zagospodarowane	7 782,0	296 255,0 292 172	194 115,0 189 636	5 110,0 4 381
12		Ruszwice II	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana	1,9275	49,0	-	-
13		Ruszwice III	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana	0,865	35,88	-	-
14		Ruszwice IV	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana	1,003	27,33	-	-
15		Sucha Górna	piaski podsadzkowe	złoże rozpoznane szczegółowo	695,9	177 879*	-	-
16	Jerzmanowa Żukowice	Sieroszowice	rudny miedzi	złoże zagospodarowane	9 659,0	157 134 150 331	140 193 133 391	10 393 10 244
17	Głogów	Głogów	rudny miedzi	złoże rozpoznane szczegółowo	3 947,72	211 224,0	-	-
18		Retków	rudny miedzi	złoże rozpoznane szczegółowo	4 831,64	119 875	-	-
19		Szczyglice II	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana	0,93	114,96	-	-
20	Głogów, Jerzmanowa Żukowice	Głogów Głęboki- Przemysłowy	rudny miedzi	złoże zagospodarowane	5 602,03	256 098,0 247 917	234 056,0 227 467	5 461,0 6 365

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

21	Głogów, Kotla, m. Głogów, Żukowice	Bytom Odrzański	rudny miedzi	złóże rozpoznane szczegółowo	4 121,8528	2 247,0	-	-
22	Głogów, Kotla	Wilków	gazy ziemne	złóże zagospodarowane	929,0	658,2** 605,69**	271,84** 219,33**	59,74** 52,51**
23	Głogów, Jerzmanowa	Kurowice	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana	1,037	53,0	-	-
24		Retków- Grodziszczce	rudny miedzi	złóże rozpoznane szczegółowo	5 138,0	416 015,8	-	-
25	Kotla	Dębna	gazy ziemne	złóże rozpoznane szczegółowo	132,5	189,71**	-	-
26		Grochowice	gazy ziemne	złóże zagospodarowane	1 458,0	796,77** 758,64**	250,14** 212,01**	38,9** 38,13**
27		Grochowice	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana	0,7185	38,91	-	-
28		Kotla	surowce ilaste ceramiki budowlanej	eksploatacja złoża zaniechana	4,11	382*	-	-
29		Kulów	gazy ziemne	złóże rozpoznane szczegółowo	87,0	34,95**	-	-
30		Kozie Doły	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana	4,764	499,62	-	-
31	Żukowice	Dankowice	piaski i żwiry	złóże rozpoznane szczegółowo	2,2681	193	-	-
32		Dankowice I	piaski i żwiry	złóże rozpoznane szczegółowo	7,8511	1 234	-	-
33		Radwanice- Gaworzyce	rudny miedzi	złóże zagospodarowane	6 878,69	331 284,0 330 016	71 354,0 70 233	335,0 287

Źródło: www.pgi.gov.pl, Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce, wg stanu na 31.12.2024 r., Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy

W 2024 roku w niektórych złożach oszacowano/obliczono nowe wartości zasobów geologicznych, zasobów przemysłowych i wydobywcie (zaznaczone w tabeli kolorem niebieskim).

4.6. Gleby

Aktualnie obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016, poz. 1395). Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonych zawartości metali ciężkich będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywieniowego.

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

- nadmierną zawartość metali ciężkich takich jak: kadm, miedź, nikiel oraz innych substancji chemicznych, np. ropopochodnych,
- zasolenie,
- nadmierną alkalizację,
- zakwaszenie przez związki siarki i azotu.
- zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi występują również wzdłuż dróg, zwłaszcza tych po których przemieszczają się największe ilości pojazdów.

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

Występowanie w glebach podwyższonych zawartości metali ciężkich będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywieniowego.

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

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

Wśród czynników typowo antropogenicznych istotny wpływ na zanieczyszczenie gleb mają rosnące emisje pyłowe i gazowe zarówno ze źródeł przemysłowych jak również motoryzacyjnych. Ponadto zanieczyszczenie związane ze składowaniem odpadów, działalność wydobywcza oraz niewłaściwe rolnicze użytkowanie gruntów.

Tereny biegnące wzdłuż arterii komunikacyjnych są w sposób ciągły narażone na zanieczyszczenia powstałe w wyniku spalania paliw: tlenków azotu, węglowodorów i pierwiastków śladowych. Także eksploatacja dróg i pojazdów jest przyczyną przenikania do gleby związków organicznych i metalicznych: kadmu, niklu, miedzi i cynku. Kolizje drogowe z udziałem pojazdów transportujących substancje niebezpieczne powodują lokalne zagrożenia dla środowiska glebowego przez skażenia substancjami ropopochodnymi, kwasami i innymi.

Powiat Głogowski jest powiatem uprzemysłowionym, w związku z czym jego gleby mogą wykazywać różnice w porównaniu z naturalnymi glebami. Nasilające się przekształcenia mechaniczne gleb i gruntów związane są z rozwojem powiatu i wynikają z prowadzenia wykopów, budowy dróg i mostów czy wyrównywania placów.

Podstawowym problemem dla środowiska, wynikającym z prowadzenia prac budowlanych jest przekształcenie gleb i gruntów w kierunkach: całkowitego zniszczenia profilu glebowego; skrócenia profilu glebowego poprzez usunięcie niektórych warstw lub domieszania materiałów obcych (materiałów budowlanych i konstrukcyjnych, odpadów pochodzenia budowlanego itp.).

Pierwotna gleba traci wszystkie swoje właściwości i bez prowadzenia odpowiedniej rekultywacji nie może pełnić innych funkcji niż stanowienie płaszczyzny budowlanej. Tego rodzaju zmiany powodują również usunięcie warstwy próchnicznej i wówczas teren wymaga rekultywacji przed wykorzystaniem go do upraw roślinnych.

Domieszki i nowotwory glebowe wprowadzane do profilu wpływają na liczne zmiany fizyko-chemiczne gleby (gruntu), naruszając stosunki powietrzno-wodne gleby prowadząc tym samym do zmian wodoprzepuszczalności. Może to spowodować rozprzestrzenianie się i przenikanie do wód gruntowych zanieczyszczeń powierzchniowych. Domieszki rozdrobnionych materiałów budowlanych nie naruszają znacząco właściwości fizycznych gleby, natomiast mają wpływ na właściwości fizyko-chemiczne oraz chemiczne gruntu. Wpływa to na blokowanie wielu pierwiastków w glebie (sorpcja chemiczna) oraz zmniejsza spektrum możliwych do nasadzania roślin, z których większość ma optimum w granicach pH 6,0-6,5.

Właściwości fizyczne, fizyko-chemiczne, chemiczne i biologiczne gleb i gruntów na terenie powiatu są wypadkową działania wielu czynników, z których wiodące to:

- lokalizacja podmiotów gospodarczych na terenie powiatu;
- duże natężenie ruchu kołowego wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych;
- gęstość zaludnienia;
- gospodarka odpadowo-ściekowa;
- otoczenie i struktura powiatu.

Głównymi substancjami zanieczyszczającymi tereny zurbanizowane są:

- siarka, tlenki siarki;
- tlenki azotu;
- tlenek węgla;
- metale ciężkie;
- fluorowce;
- pochodne ropy naftowej;
- inne zanieczyszczenia organiczne.

Oddziaływanie emisji napływowej również stanowi potencjalne źródło zanieczyszczenia gleb.

Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi

Realizując obowiązek wynikający z art. 101d ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647 – tekst jednolity), Starosta dokonuje identyfikacji potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, a także sporządza wykaz potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi. Przez historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi rozumie się zanieczyszczenie powierzchni ziemi, które zaistniało przed dniem 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności, która została zakończona przed dniem 30 kwietnia 2007 r., a także szkodę w środowisku w powierzchni ziemi w rozumieniu art. 6 pkt 11 lit. c ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. 2020, poz. 2187, z późn. zm.), która została spowodowana przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat.

Rejestr historycznych zanieczyszczeń oraz rejestr bezpośrednich zagrożeń i szkód w środowisku.

Rejestr historycznych zanieczyszczeń oraz rejestr bezpośrednich zagrożeń i szkód w środowisku, które wystąpiły na terenie kraju, jest prowadzony przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Prowadzenie i nadzorowanie spraw dotyczących działań remediacyjnych (naprawczych) powierzono Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska.

Starosta dokonuje identyfikacji potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz sporządza wykaz takich potencjalnych zanieczyszczeń. Zakwalifikowanie gruntu do terenów o zanieczyszczonej powierzchni ziemi będzie miało istotne skutki dla władających powierzchnią ziemi (z obowiązkiem przeprowadzenia remediacji włącznie). Rodzaje działalności mogących z dużym prawdopodobieństwem powodować historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi, wraz ze wskazaniem przykładowych dla tych działalności zanieczyszczeń, określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016, poz. 1395).

Zgodnie z art. 101e ust. 1 i 2 ustawy – Prawo ochrony środowiska, władający powierzchnią ziemi, który stwierdził historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi na terenie będącym w jego władaniu, jest obowiązany niezwłocznie zgłosić ten fakt Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska.

Na terenie Powiatu Głogowskiego dokonano identyfikacji miejsc potencjalnie, historycznie zanieczyszczonych⁴, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie rejestru historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016, poz. 1397).

⁴ Wykaz potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi na terenie Powiatu Głogowskiego

Zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Środowiska, określającymi sposób sporządzania wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi podczas identyfikacji terenów potencjalnie zanieczyszczonych powinno się rozpatrywać wyłącznie miejsca związane z działalnościami wymienionymi w załączniku nr 2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. 2016, poz. 1395).

Do analiz, zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Środowiska, nie bierze się pod uwagę miejsc nielegalnego składowania odpadów, które nie były wyznaczone do tego celu na mocy odpowiednich przepisów.

Na terenach, w obrębie których zidentyfikowano historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi, władający powierzchnią ziemi, zgodnie z art. 101 h. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (Dz.U. z 2025 poz. 647 - tekst jednolity) jest obowiązany do przeprowadzenia remediacji, czyli podjęcia wszelkich czynności rozumianych, jako poddanie zanieczyszczonej gleby działaniom mającym na celu usunięcie lub zmniejszenie ilości substancji powodujących ryzyko lub ograniczenie rozprzestrzeniania, tak aby tereny zanieczyszczone przestały stwarzać zagrożenie dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, jeżeli takie zostało stwierdzone. Podczas planowania prac remediacyjnych powinno się uwzględnić planowane zagospodarowanie terenu zanieczyszczonego oraz rachunek ekonomiczny prowadzonych działań.

Wg stanu na 2024 r. w wykazie potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi na terenie Powiatu Głogowskiego znajdują się działki w granicach:

- 1) gminy Jerzmanowa - obręb Bądzów - teren placu szybowego SW-1 na terenie Zakładu Górniczego „Polkowice-Sieroszowice”;
- 2) miasta Głogowa – obręb Huta – część obszaru na terenie zakładu Huty Miedzi „Głogów”;
- 3) gminy Kotla – obręb Grodziec Mały, obręb Ceber i obręb Kłoda – część działek objęta negatywnym wpływem wskutek działalności hutniczej zaistniałej przed 30.04.2007 r.
- 4) gminy Żukowice – obręb Wróblin Głogowski – część działek objęta negatywnym wpływem wskutek działalności hutniczej zaistniałej przed 30.04.2007 r.

Rekultywacja gruntów w Powiecie Głogowskim w 2023 r.:

Według danych Starostwa Powiatowego w Głogowie, na terenie powiatu grunty wymagające rekultywacji i zagospodarowania zajmowały powierzchnię 19,45 ha, w tym:

- zdegradowane: 19,45 ha,
- z ogółem na których zakończono działalność przemysłową: 18,57 ha.

W ciągu roku zagospodarowano 2,52 ha gruntów.

Dla poszczególnych gmin:

- w Gminie Kotla: grunty wymagające rekultywacji: 2,04 ha, w tym grunty zdegradowane: 2,04 ha, z ogółem na których zakończono działalność przemysłową: 2,04 ha.
- w Gminie Żukowice: grunty wymagające rekultywacji: 0,00 ha, grunty zagospodarowane: 2,52 ha,
- w Gminie Pęcław: grunty wymagające rekultywacji: 0,00 ha,
- w Gminie Jerzmanowa: grunty wymagające rekultywacji: 12,57 ha, w tym grunty zdegradowane: 12,57 ha, z ogółem na których zakończono działalność przemysłową: 11,69 ha.
- w Gminie miejskiej Głogów: grunty wymagające rekultywacji: 0,00 ha,
- w Gminie Głogów: grunty wymagające rekultywacji: 4,084 ha, w tym grunty zdegradowane 4,84 ha.

Rekultywacja gruntów w Powiecie Głogowskim w 2024 r.:

Według danych Starostwa Powiatowego w Głogowie, na terenie powiatu grunty wymagające rekultywacji i zagospodarowania zajmowały powierzchnię 17,80 ha, w tym:

- zdegradowane: 17,80 ha,
- z ogółem na których zakończono działalność przemysłową: 10,04 ha.

W ciągu roku zrehabilitowano 1,65 ha oraz zagospodarowano 2,52 ha.

Dla poszczególnych gmin:

- w Gminie Kotla: grunty wymagające rekultywacji: 2,04 ha, w tym grunty zdegradowane: 2,04 ha, z ogółem na których zakończono działalność przemysłową: 2,04 ha;
- w Gminie Żukowice: grunty wymagające rekultywacji: 0,00 ha,
- w Gminie Pęcław: grunty wymagające rekultywacji: 0,00 ha,

- w Gminie Jerzmanowa: grunty wymagające rekultywacji: 10,92 ha, w tym grunty zdegradowane: 10,92 ha, z ogółem na których zakończono działalność przemysłową: 10,04 ha.
- w Gminie miejskiej Głogów: grunty wymagające rekultywacji: 0,00 ha,
- w Gminie Głogów: grunty wymagające rekultywacji: 4,84 ha.

4.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Powiat wykonuje zadania publiczne o charakterze ponadgminnym, a jego funkcje mają charakter uzupełniający w stosunku do gminy.

Gminy natomiast zobowiązane są do wypełniania zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wynikającymi m.in. z ustawy o odpadach, ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach i rozporządzeń wykonawczych.

Obecnie mieszkańcy płacą gminom opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi tzw. podatek śmieciowy, natomiast Gminy gospodarują środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady, egzekwując jednocześnie od wybranych w drodze przetargu firm odpowiednią jakość usług. W celu realizacji zapisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, a tym samym wprowadzenia, a następnie usprawnienia nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi - Rady gmin podjęły stosowne uchwały, m.in.:

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

Odpady komunalne

Obecnie mieszkańcy płacą gminom opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi tzw. podatek śmieciowy, natomiast Gminy gospodarują środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady, egzekwując jednocześnie od wybranych w drodze przetargu firm odpowiednią jakość usług. W celu realizacji zapisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, a tym samym wprowadzenia, a następnie usprawnienia nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi - Rady gmin podjęły stosowne uchwały, m.in.:

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

Organizacja selektywnej zbiórki oraz ilości odebranych/zebranych odpadów komunalnych

Poniżej przedstawiono ilości odpadów komunalnych, zebranych z terenu Powiatu Głogowskiego w latach 2020 i 2023.

Tabela 16. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Powiatu Głogowskiego w latach 2020 i 2023

Gmina	Rok	Masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych [Mg]	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie [Mg]	Udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie wytworzonych odpadów [%]
Gmina miejska Głogów	2020	18 354,25	6 343,82	25,7
	2023	16 187,32	7 481,53	31,6
Gmina wiejska Głogów	2020	2 154,15	690,69	24,3
	2023	1 763,28	1 205,26	40,6
Gmina wiejska Jerzmanowa	2020	1 192,86	957,52	44,5
	2023	1 023,10	1 121,42	52,3
Gmina wiejska Kotła	2020	1 381,58	440,35	24,2
	2023	1 219,08	584,44	32,4
Gmina wiejska Pęcław	2020	384,33	236,62	38,1
	2023	396,87	253,27	39,0
Gmina wiejska Żukowice	2020	921,96	303,80	24,8
	2023	826,86	343,27	29,3
Razem - Powiat Głogowski	2020	24 389,13	8 972,80	26,9
	2023	21 416,51	10 989,53	33,9

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych

Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadami

Na terenie Powiatu Głogowskiego zlokalizowane są następujące składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, przyjmujących odpady komunalne:

- czynne:
 - Składowisko odpadów komunalnych Biechów (gmina miejska Głogów) - zarządzane przez "Głogowskie Przedsiębiorstwo Komunalne"- GPK-SITA Głogów Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Przemysłowej 7a, 67-200 Głogów,
- nieczynne:
 - Składowisko odpadów w miejscowości Turów (gmina wiejska Głogów),
 - Składowisko odpadów w miejscowości Jaczów (gmina Jerzmanowa),
 - Składowisko odpadów w miejscowości Kromolin (Brzeg Głogowski, gmina Żukowice),
 - Składowisko odpadów w miejscowości Nielubia (gmina Żukowice),
 - Składowisko odpadów w miejscowości Żukowice (gmina Żukowice),
 - Składowisko odpadów w miejscowości Ruszowice (gmina wiejska Głogów),
 - Składowisko odpadów w miejscowości Białółka (gmina Pęcław),
 - Składowisko odpadów w miejscowości Bogomice (gmina Kotła),
 - Składowisko odpadów w miejscowości Grochowice (gmina Kotła),

oraz następujące składowiska odpadów przemysłowych:

- KGHM Polska Miedź S.A. - HM Głogów - Składowisko - Hałda żużla ołowionożnego z pieców Dorschla odpady inne niż niebezpieczne i obojętne,
- KGHM Polska Miedź S.A. - HM Głogów - Składowisko odpadów przemysłowych w Biechowie odpady inne niż niebezpieczne i obojętne,
- KGHM Polska Miedź S.A. - HM Głogów - Składowisko koncentratu Pb odpady niebezpieczne,
- KGHM Polska Miedź S.A. - HM Głogów - Składowisko - Hałda żużla szybkiego odpady obojętne,
- KGHM Polska Miedź S.A. - HM Głogów - Składowisko odpadów przemysłowych BIECHÓW II odpady niebezpieczne,
- KGHM Polska Miedź S.A. - HM Głogów - Składowisko koncentratu Pb/Zn PE i PK odpady niebezpieczne,
- KGHM Polska Miedź S.A. - HM Głogów - Składowisko kruszywa stopu Fe-As odpady inne niż niebezpieczne i obojętne,
- KGHM Polska Miedź S.A. - HM Głogów - Staw osadowy - komora IV odpady niebezpieczne,

- KGHM Polska Miedź S.A. - HM Głogów - Staw osadowy - komora III odpady niebezpieczne - zakończono eksploatację,
- KGHM Polska Miedź S.A. - HM Głogów - Składowisko - Hałda żużla granulowanego z pieca elektrycznego odpady obojętne.

Na wspomnianych składowiskach prowadzony jest monitoring eksploatacyjny lub poeksploatacyjny, zgodny z obowiązującymi przepisami z zakresu eksploatacji składowisk – w zakresie określonym w pozwoleniach zintegrowanych lub w decyzjach o zamknięciu danego obiektu.

Odpady z sektora gospodarczego

W wyniku prowadzenia działalności gospodarczej powstają znaczne ilości różnorodnych odpadów, zarówno niebezpiecznych jak i innych niż niebezpieczne.

W poniższej tabeli przedstawiono ilości wytworzonych oraz zagospodarowanych odpadów z sektora gospodarczego na terenie Powiatu Głogowskiego w latach 2020 i 2023.

Tabela 17. Gospodarowanie odpadami z sektora gospodarczego na terenie Powiatu Głogowskiego w latach 2020 i 2023

Postępowanie z odpadami	2020	2023
Wytwarzanie [Mg]		
wytworzone odpady w sektorze gospodarczym	1 094 800	1 022 100
Poddane odzyskowi		
odpady z działalności gospodarczej poddane odzyskowi	49 000	18 100
Unieszkodliwienie [Mg]		
odpady z sektora gospodarczego poddane unieszkodliwieniu	44 000	26 900
Przekazanie innym odbiorcom		
Odpady z sektora przemysłowego przekazane innym odbiorcom	874 100	608 300
Magazynowane czasowo [Mg]		
Odpady przemysłowe magazynowane czasowo	127 700	368 800

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl>

Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów

Na terenie Powiatu Głogowskiego znajdują się Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów tzw. PSZOK w następujących miejscowościach:

- miasto Głogów oraz gmina wiejska Kotła korzystają z PSZOKów zlokalizowanego w Głogowie przy ul. Przemysłowa 7a oraz Transportowa 6,
- gmina wiejska Głogów od 2022 roku jest członkiem Związku Międzygminnego „Eko-Przyszłość w Nowej Soli” i każdy mieszkaniec gminy może nieodpłatnie przekazywać odpady do PSZOKów zlokalizowanych na terenie Związku Międzygminnego. Jednak wszystkie punkty selektywnej zbiórki odpadów znajdują się poza terenem gminy Głogów,
- gminy wiejskie Jerzmanowa, Pęcław oraz Żukowice są członkiem Związku Gmin Zagłębia Miedzi i każdy mieszkaniec gminy może nieodpłatnie przekazywać odpady do PSZOKów zlokalizowanych na terenie Związku. Jednak wszystkie punkty selektywnej zbiórki odpadów znajdują się poza terenem gminy Jerzmanowa,

Odpady zawierające azbest

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

W dniu 14 lipca 2009 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej podjęła uchwałę w sprawie przyjęcia „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, w którym jako główny cel wskazano konieczność usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu kraju do 2032 r. Na terenie Powiatu Głogowskiego występuje ok. 4 172,145 Mg wyrobów zawierających azbest. Do chwili obecnej poddano unieszkodliwieniu ok. 21 % wyrobów azbestowych

Tabela 18. Informacja o występowaniu wyrobów azbestowych na terenie Powiatu Głogowskiego - stan na styczeń 2025 r.

Gmina	Ilość występujących wyrobów azbestowych [Mg]		
	os. fizyczne	os. prawne	razem
Miasto Głogów	32,290	860,274	892,564
Gmina wiejska Głogów	419,334	133,090	552,424
Gmina wiejska Jerzmanowa	257,875	56,715	314,590
Gmina wiejska Kotła	605,338	4,650	609,988
Gmina wiejska Pęcław	432,756	191,279	624,035
Gmina wiejska Żukowice	384,830	793,715	1 178,545
Razem - Powiat Głogowski	2 132,423	2 039,723	4 172,145

Źródło: <https://bazaazbestowa.gov.pl>

4.8. Zasoby przyrodnicze

Udział powierzchni obszarów chronionych w poszczególnych gminach Powiatu Głogowskiego przedstawia tabela poniżej (wg. GUS, 2023):

Tabela 19. Udział powierzchni obszarów chronionych w gminach Powiatu Głogowskiego

Gmina	Powierzchnia obszarów chronionych w [ha]	Powierzchnia obszarów chronionych w [%]
Miasto Głogów	419,83	12,0
Gmina wiejska Głogów	29,73	0,4
Gmina wiejska Kotła	156,34	1,2
Gmina wiejska Jerzmanowa	0,00	0,0
Gmina wiejska Pęcław	6,47	0,1
Gmina wiejska Żukowice	625,00	9,2
Powiat Głogowski	1 237,37	2,8

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny

Obszary prawnie chronione

Na terenie Powiatu Głogowskiego ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Wzgórza Dalkowskie – Gmina Żukowice,
- Obszar Natura 2000 Łęgi Odrzańskie – obszar ptasi – Gmina Pęcław, Gmina Głogów, Miasto Głogów,
- Obszar Natura 2000 Łęgi Odrzańskie – obszar siedliskowy – Gmina Pęcław, Gmina Głogów, Miasto Głogów,
- Obszar Natura 2000 Kozioróg w Czernej – obszar siedliskowy – Gmina Kotła,
- Obszar Natura 2000 Nowosolska Dolina Odry – obszar ptasi – Gmina Żukowice,
- Obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Odry – obszar ptasi – Gmina Żukowice,
- Użytek ekologiczny Łęgi Głogowskie – Gmina Głogów, Miasto Głogów, Gmina Kotła,
- Użytek ekologiczny Śródpolny las pod Pęcławiem – Gmina Pęcław,
- pomniki przyrody.

Obszary Chronionego Krajobrazu

„Wzgórza Dalkowskie” są częścią tzw. Gór Kocich, a chronologicznie należą do starszego zlodowacenia stanowiącego morenę czołową stadiu trzebnickiego. Ich budulcem są więc piaski, iły, żwiry trzeciorzędowe i czwartorzędowe. Rzeźba terenu jest bardzo urozmaicona. Liczne pagórki i grzbiety (często bez nazw) są poprzecinane szerokimi dolinami i w odróżnieniu od morenowych

wzgórz znajdujących się na ziemi lubuskiej, w ogóle nie posiadają jezior rynnowych. Koło Dalkowa wzgórze osiąga najwyższą wysokość do 230 m n.p.m. w tym rejonie ich deniwelacja (wysokość względna) dochodzi niekiedy do 100 metrów. Do piękniejszych wzniesień, z których roztaczają się malownicze widoki na okolicę należą: Bonowska Góra – 229 m n.p.m., Dalkowskie Wzgórze – 230 m n.p.m., Góra Świętej Anny – 175 m n.p.m.

Obszary NATURA 2000

Na terenie Powiatu Głogowskiego znajdują się następujące obszary NATURA 2000:

- Obszar Natura 2000 Łęgi Odrzańskie – obszar ptasi – Gmina Pęcław, Gmina Głogów, Miasto Głogów,
- Obszar Natura 2000 Łęgi Odrzańskie – obszar siedliskowy – Gmina Pęcław, Gmina Głogów, Miasto Głogów,
- Obszar Natura 2000 Kozioróg w Czernej – obszar siedliskowy – Gmina Kotla,
- Obszar Natura 2000 Nowosolska Dolina Odry – obszar ptasi – Gmina Żukowice.

Obszar Natura 2000 Łęgi Odrzańskie (PLB020008) – obszar ptasi

Obszar stanowi fragment doliny Odry o długości 101 km, od Brzegu Dolnego do Głogowa, w przybliżeniu od km 290 do km 385, w granicach dawnej terasy zalewowej rzeki. Obejmuje też ujście Baryczy. Granica obszaru poprowadzona jest zgodnie z zasięgiem aktualnego terenu zalewowego wraz z planowanymi polderami. Obejmuje siedliska nadrzeczne zachowane w międzywalu oraz najlepiej wykształcone lasy, łąki i torfowiska niskie poza jego obrębem. Duża część terenu jest regularnie zalewana. Obszar porośnięty jest lasami, głównie łęgami jesionowymi i wiązowymi, rozwijającymi się na glebach aluwialnych. Przeważają dobrze zachowane płaty siedlisk, częste są starodrzewia ponad 100-letnie, z licznymi drzewami pomnikowymi. Lasy są intensywnie eksploatowane. Liczne, pozostałe po dawnym korycie Odry starorzecza, są w różnych fazach zarastania. Można tu obserwować kolejne stadia sukcesyjne zbiorowisk związanych z dynamicznym układem doliny rzecznej, w tym także zbiorowisk szuwarowych, związanych ze starorzeczami. W dolinie znajdują się też duże kompleksy wilgotnych łąk. Najbardziej na południe wysuniętą część obszaru tworzą tzw. Zielone Łąki koło Miękini. Jest to rozległy kompleks wilgotnych i świeżych łąk, częściowo użytkowanych kośnie, oraz olsów i łęgów olchowych.

W okresie łęgowym obszar zasiedla kania czarna, muchołówka białoszyja, dzięcioł średni, kania ruda, dzięcioł zielonosiwy, czapla siwa, świerszczak oraz trzmielojad i srokosz. Stosunkowo licznie żuraw.

Obszar odznacza się dużym bogactwem siedlisk rzadkich i zagrożonych, charakterystycznych dla dużej rzeki nizinnej. Cennym elementem przyrody obszaru są łąki z takimi interesującymi gatunkami jak: goryczka wąskolistna, kosaciec syberyjski czy czosnek kątowaty. Na terenie ostoi stwierdzono obecność kielbka białopłetwego i bolenia oraz kilku rzadkich gatunków motyli.

Stwierdzono tu ponadto występowanie lasów grądowych oraz łąk świeżych i zmiennowilgotnych.

Dodatkowo obszar spełnia rolę bardzo ważnego korytarza ekologicznego.

Obszar Natura 2000 Łęgi Odrzańskie (PLH020018) – obszar siedliskowy

Obszar stanowi fragment doliny Odry o długości 101 km, od Brzegu Dolnego do Głogowa (od km 290 do km 385 szlaku żeglugowego rzeki Odry), w granicach dawnej terasy zalewowej rzeki, wraz z ujściowym odcinkiem doliny Baryczy. Obszar obejmuje siedliska nadrzeczne zachowane w międzywalu oraz najlepiej wykształcone lasy, łąki i torfowiska niskie poza jego obrębem. Duża część terenu jest regularnie zalewana. Obszar porośnięty jest lasami, głównie łęgami jesionowymi i wiązowymi, rozwijającymi się na glebach aluwialnych. Przeważają dobrze zachowane płaty siedlisk, częste są starodrzewia ponad 100-letnie, z licznymi drzewami pomnikowymi. Lasy są intensywnie eksploatowane. Liczne, pozostałe po dawnym korycie Odry starorzecza, są w różnych fazach zarastania. Można tu obserwować kolejne stadia sukcesyjne zbiorowisk związanych z dynamicznym układem doliny rzecznej, w tym także zbiorowisk szuwarowych, związanych ze starorzeczami. W dolinie znajdują się też duże kompleksy wilgotnych łąk.

Obszar Natura 2000 Kozioróg w Czernej (PLH020100) – obszar siedliskowy

Obszar "Kozioróg w Czernej" położony jest około 8 km na zachód od Głogowa w dolinie Odry. Od strony północno-wschodniej przylega do wsi Czerna, a jego granice na znacznej długości stanowi wał przeciwpowodziowy i dolina Odry. Obejmuje mozaikę siedlisk leśnych, łąkowych i wodnych (silnie wypłycona odnoga Odry). Cechą charakterystyczną tego obszaru jest liczne skupisko (kilkadziesiąt drzew) starych, ponad stuletnich, żywych, zamierających lub martwych dębów, rosnących po obu stronach wału przeciwpowodziowego.

Obszar ten stanowi ostoję dla jednej z największych populacji kozioroga dębosza (*Cerambyx cerdo*) położonych w dolinie Odry. Stanowisko to stanowi też jedno z większych skupisk tego gatunku na Dolnym Śląsku i jednocześnie w południowej części kraju. Ponadto stanowi ono niezwykle istotny łącznik między innymi znanymi stanowiskami tego gatunku w dolinie Odry. Z tego punktu widzenia opisywane stanowisko jest niezwykle istotne dla zachowania ciągłości populacji kozioroga na Śląsku, a także możliwości zachowania tego gatunku w tym regionie w dłuższej perspektywie czasu. Występuje tutaj również nieduża populacja *Osmoderma eremita*, gatunku wymagającego do rozwoju starych dziuplastych drzew liściastych.

Obszar Natura 2000 Nowosolska Dolina Odry – obszar siedliskowy

Fragment doliny Odry (tereny zalewowe) od rejonu miejscowości Dobrzejowice do mostu na drodze łączącej miejscowości Zabór i Bojadła. Obszar obejmuje typowo wykształcone płaty lasów i zarośli łęgowych, wciąż podlegających zalewom, oraz mozaikę szuwarów turzycowych, mozgowisk, wilgotnych łąk i zarośli wierzbowych. Obszar ważny w szczególności dla ochrony siedlisk lasów łęgowych i grądowych, starorzeczy, a także bardzo cennych siedlisk łąk selernicowych i zbiorowisk namulisk rzecznych.

Użytki ekologiczne

Łęgi Głogowskie

Powierzchnia obszaru wynosi 605,57 ha. Użytek ekologiczny położony jest pomiędzy rzeką Odrą, a wałem ochronnym tej rzeki (na międzywale) w okolicy Huty Miedzi Głogów.

Granica użytku na terenie gminy od strony południowo-wschodniej pokrywa się z granicą gminy, a od strony półn.-zach. przebiega w pobliżu linii energetycznej wysokiego napięcia 110 kV biegnącej na Wróblin Głogowski. Łęgi Głogowskie to użytek ekologiczny o charakterze starorzecza. Stanowi on siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje. Na wartość przyrodniczą obszaru składają się: starorzecza rzeki Odry, zespoły roślinne, od wodno-szuwarowych do żyznych lasów liściastych, z licznymi, chronionymi gatunkami fauny i flory (lasów łęgowych, starorzecza, zbiorowiska łąkowe).

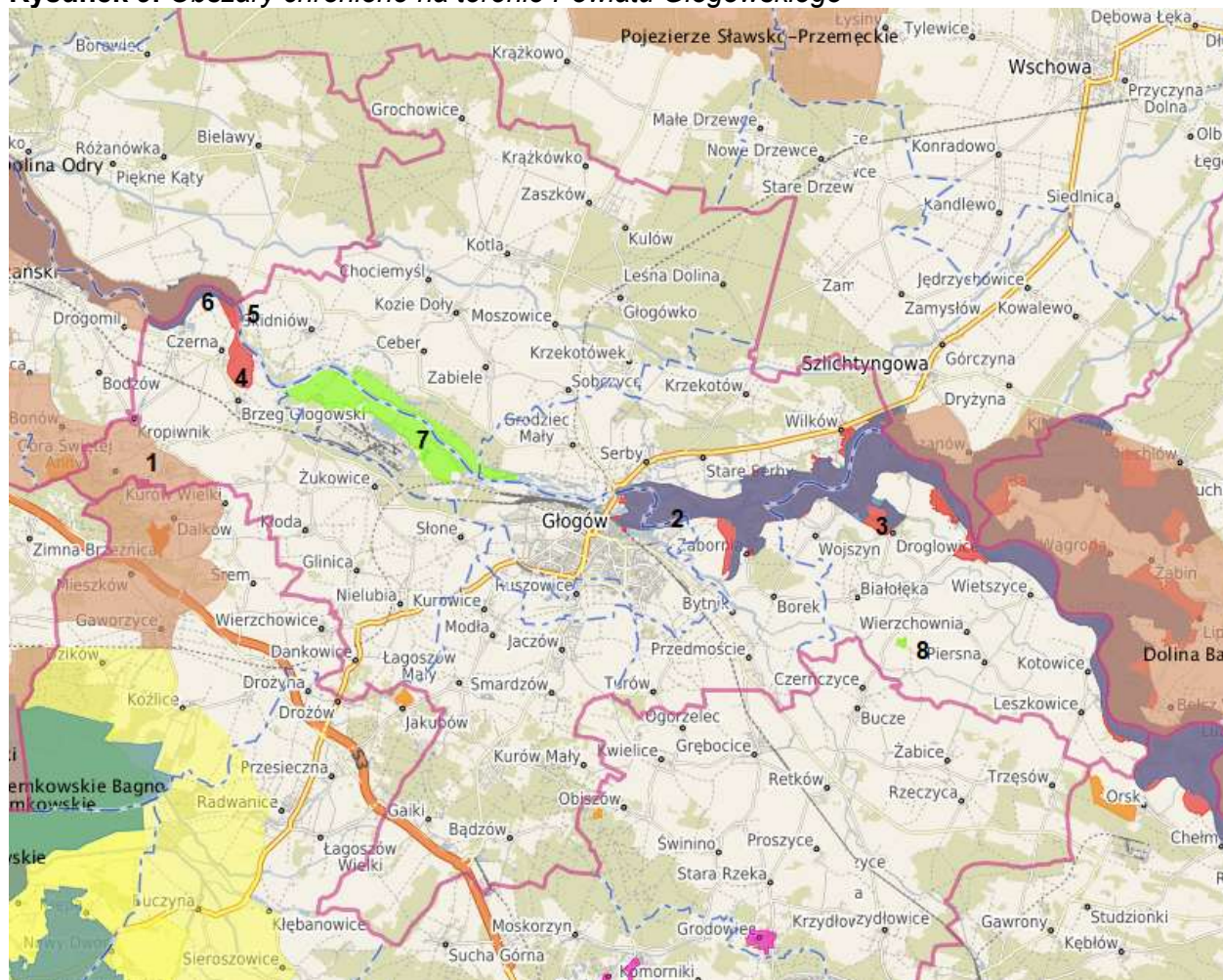
Na terenie tym występuje około 80 gatunków ptactwa oraz wiele, rzadko występujących w całej Polsce, gatunków roślin. *Na terenach, które kiedyś były traktowane jako przemysłowe, dzięki uszczelnieniu się huty i poszczególnych wydziałów, forma przyrody zaczęła samoistnie wracać. Dorzecze Odry jest miejscem łęgowym wielu gatunków ptaków. Jednocześnie jest tu też powrót zwierzyny drobnej: wrócił zając, dzik i sarna.*

Śródpolny las pod Pęcławiem

Jest to położony niedaleko miejscowości Pęcław ekosystem leśny ze zwierzętami i roślinami objętymi ścisłą ochroną. Zajmuje powierzchnię 6,47 ha.

Na jego obszarze znajdują się cztery dęby szypułkowe oraz wiązowiec zachodni wpisane do rejestru pomników przyrody. Tworzą one fragment alei nad Kanałem Południowym w Leszkowicach (Gmina Pęcław).

Rysunek 9. Obszary chronione na terenie Powiatu Głogowskiego



Źródło: <https://polska.e-mapa.net/>.

OZNACZENIA:

-  granice powiatu
-  1 Obszar Chronionego Krajobrazu Wzgórza Dalkowskie
-  2 Obszar Natura 2000 Łęgi Odrzańskie – obszar ptasi
-  3 Obszar Natura 2000 Łęgi Odrzańskie – obszar siedliskowy
-  4 Obszar Natura 2000 Kozioróg w Czernej – obszar siedliskowy
-  5 Obszar Natura 2000 Nowosolska Dolina Odry – obszar ptasi
-  6 Obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Odry – obszar ptasi
-  7 Użytek ekologiczny Łęgi Głogowskie
-  8 Użytek ekologiczny Śródpolny las pod Pęcławiem

Pomniki przyrody

Na podstawie ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024, poz. 1478 – tekst jednolity) pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska, o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie. Na terenie Powiatu Głogowskiego znajduje się obecnie 35 pomników przyrody.

Tabela 20. Pomniki przyrody na terenie Powiatu Głogowskiego.

Kod obiektu	Obiekt	Miejsce występowania
0203011.254	Grupa drzew: Głóg dwuszyjkowy - <i>Crataegus laevigata</i>	Głogów - Na skwerze przy skrzyżowaniu ul. Hugona Kołłątaja z ul. Piekarską
0203011.255	Lena - Topola biała - <i>Populus alba</i> ; pierśnica: 113cm; obwód: 355cm; wysokość: 20m	Głogów - ul. Daszyńskiego i Budowlanych
0203011.256	Stanislaus - Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i> ; pierśnica: 161cm; obwód: 506cm; wysokość: 13m	Głogów - Na cmentarzu przy ul. Świerkowej
0203011.257	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 146cm; obwód: 459cm; wysokość: 21m	Głogów - Przy bramie na cmentarz przy ul. Świerkowej (obręb 13 Brzostów, działka nr 13)
0203011.258	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 90cm; obwód: 283cm; wysokość: 20m	Głogów - Na skrzyżowaniu ul. Rudnowskiej i Klonowej
0203011.259	Grupa drzew: Klon pospolity (Klon zwyczajny) - <i>Acer platanoides</i>	Głogów - Przy skrzyżowaniu ul. T. Kościuszki i Połanieckiej
0203011.260	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 134cm; obwód: 421cm; wysokość: 25m	Głogów - Zlokalizowany w parku przy ul. Daszyńskiego (przy "miasteczku ruchu drogowego")
0203011.261	Kacper - Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 135cm; obwód: 424cm; wysokość: 17m	Głogów - Zlokalizowany w parku przy ul. Budowlanych i Juliusza Kossaka (przy oczku wodnym)
0203011.262	Maciej - Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 124cm; obwód: 390cm; wysokość: 24m	Głogów - w parku przy ul. Budowlanych i Juliusza Kossaka (przy oczku wodnym na skraju parku)
0203011.263	Tristan - Miłorząb dwuklapowy (Miłorząb chiński; Miłorząb dwudzielnny) - <i>Ginkgo biloba</i> ; pierśnica: 134cm; obwód: 421cm; wysokość: 25m	Głogów - w parku przy osiedlu Paulinów na przedłużeniu ul. Lwowskiej
0203011.264	Filemon i Bonifacy - Grupa 2 drzew - Platan klonolistny - <i>Platanus xacerifolia</i> (<i>Platanus xhispanica</i>)	Głogów - w centralnej części parku przy osiedlu Paulinów
0203011.265	Piotr - Platan klonolistny - <i>Platanus xacerifolia</i> (<i>Platanus xhispanica</i>); pierśnica: 124cm; obwód: 390cm; wysokość: 24m	Głogów - w parku przy ul. Budowlanych i Juliusza Kossaka (przy oczku wodnym)
0203011.266	Leopold - Platan klonolistny - <i>Platanus xacerifolia</i> (<i>Platanus xhispanica</i>); pierśnica: 167cm; obwód: 525cm; wysokość: 27m	Głogów - przy osiedlu Paulinów na przedłużeniu ul. Lwowskiej
0203011.267	Ziemowit - Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 130cm; obwód: 408cm; wysokość: 22m	Głogów - w parku przy osiedlu Paulinów na przedłużeniu ul. Lwowskiej
0203011.268	Teofil - Tulipanowiec amerykański - <i>Liriodendron tulipifera</i> ; pierśnica: 83cm; obwód: 261cm; wysokość: 26m	Głogów - W fosie na skrzyżowaniu ul. Staromiejskiej i Bolesława Krzywoustego
0203011.269	Szpaler dębów szypułkowych (<i>Quercus robur</i> L.)	Głogów - Przy ul. Rzeźniczej
0203011.270	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i> ; pierśnica: 104cm; obwód: 327cm; wysokość: 19m	Głogów - W parku od strony ul. Bolesława Krzywoustego, naprzeciwko ul. Staromiejskiej
0203011.271	Henryk - Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 93cm; obwód: 292cm; wysokość: 28m	Głogów - W parku między ul. I. Daszyńskiego i B. Krzywoustego od strony ul. Budowlanych
0203011.272	Wierzba biała - <i>Salix alba</i> ; pierśnica: 159cm; obwód: 499cm; wysokość: 18m	Głogów - Zlokalizowany przy Zespole Szkół Przyrodniczych, ul. Folwarczna

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

0203042.251	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i> ; pierśnica: 129cm; obwód: 405cm; wysokość: 27m	Kotla - we wschodniej części kompleksu leśnego, ok. 550 m na zachód od drogi z Dalkowa do Gostynia i ok. 100 m od granicy lasu
0203042.252	Grupa 3 drzew - Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	Kotla - we wschodniej części kompleksu leśnego, ok. 620 m na zachód od drogi z Dalkowa do Gostynia
0203042.591	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 147cm; obwód: 462cm; wysokość: 23m	Kotla - na polanie przy remizie starożytności
0203042.592	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i> ; pierśnica: 118cm; obwód: 371cm; wysokość: 32m	Kotla - za ogrodzeniem Ośrodka Wypoczynkowego KGHM HM Głogów, 50 m od narożnika budynku
0203042.593	Grupa 8 drzew - Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Kotla - przy budynku Ośrodka Wypoczynkowego KGHM HM Głogów
0203052.1241	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 166cm; obwód: 521cm; wysokość: 22m	Pęcław - W parku podworskim przy posesji Leszkowice 4
0203052.1242	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 175cm; obwód: 550cm; wysokość: 24m	Pęcław - 50m na południe od posesji Leszkowice 3
0203052.1243	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 201cm; obwód: 631cm; wysokość: 23m	Pęcław - 40m na południowy zachód od posesji Leszkowice 3
0203052.1244	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 144cm; obwód: 452cm; wysokość: 24m	Pęcław - 60m na południowy zachód od posesji Leszkowice 3
0203052.1245	Wiązowiec zachodni - <i>Celtis occidentalis</i> ; pierśnica: 75cm; obwód: 236cm; wysokość: 21m	Pęcław - Przy posesji Leszkowice 4
0203062.2532	Grupa 2 drzew - Platan klonolistny - <i>Platanus xacerifolia</i> (<i>Platanus xhispanica</i>); pierśnica: 141cm; obwód: 443cm; wysokość: 26m	Żukowice - W północnej części parku w Szczepowie przy drodze
0203062.2533	Grupa 3 drzew - Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i> ;	Żukowice - W północnej części parku w Szczepowie przy drodze
0203062.2534	Aleja drzew - Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ;	Żukowice - Przy wale przeciwpowodziowym wzdłuż Odry
0203062.2535	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 162cm; obwód: 509cm; wysokość: 20m	Żukowice - Na wzgórzu we wsi z kaplicą grobowca
0203062.2536	Grupa 2 drzew - Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Żukowice - Na wzgórzu we wsi z kaplicą grobowca
0203062.2220137	Platan klonolistny - <i>Platanus xacerifolia</i> (<i>Platanus xhispanica</i>); pierśnica: 210cm; obwód: 660cm	Żukowice - na terenie parku podworskiego będącego w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Rolnego

Zródło: <http://crfop.gdos.gov.pl>

Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-POLSKA

Sieć Econet - Polska obejmuje obszary o zachowanych walorach przyrodniczych, posiadające zdolność utrzymania równowagi ekologicznej oraz tereny pomocne w zachowaniu tych cech na obszarach sąsiednich. Sieć Econet składa się z trzech podstawowych struktur: obszarów węzłowych, korytarzy ekologicznych i obszarów wymagających unaturalnienia.

W ramach sieci ECONET Polska na terenie Powiatu Głogowskiego znajduje się

- obszar węzłowy:
 - znaczeniu międzynarodowym - obszar „Dolina Odry” (17M)
- korytarz ekologiczny:
 - znaczeniu międzynarodowym - obszar „Głogowski Odry” (18m)
 - znaczeniu krajowym - obszar „Wzgórz Dalkowskich” (33k).

Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Lasy spełniają istotną rolę w odniesieniu do hydrosfery i atmosfery. Oprócz tego posiadają funkcje produkcyjne i społeczne, przede wszystkim rekreacyjne. Wskaźnik lesistości Powiatu (21,9 %) jest niższy od wskaźnika lesistości wskaźnika dla województwa dolnośląskiego (29,6 %) i kraju (29,2 %).

Tereny zalesione w Powiecie Głogowskim zlokalizowane są w trzech głównych kompleksach leśnych:

- kompleks lasów w okolicach miejscowości Grochowice, położony w północnej części powiatu,
- kompleks lasów w okolicach miejscowości Głogówko, leżący w północno-wschodniej części powiatu,
- kompleks lasów w okolicach miejscowości Jerzmanowa, leżący na południu powiatu.

Tabela 21. Wskaźnik lesistości poszczególnych gmin Powiatu Głogowskiego

Gmina	Wskaźnik lesistości [%]
Kotła	40,1
Jerzmanowa	27,0
Głogów (gmina wiejska)	18,1
Pęcław	9,1
Żukowice	8,7
Głogów (gmina miejska)	5,5
Powiat Głogowski	21,9

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS

Lasy państwowe, w których gospodaruje Nadleśnictwo Głogów, zajmują 19,7 % powierzchni powiatu. Najwięcej jest ich na północy (37 % pow. gminy Kotła). Dominujące drzewostany iglaste (około 80 %, z przewagą sosny), przebudowywane są na lasy mieszane.

Pozostała część lasów, ok. 580,0 ha gruntów leśnych stanowi własność prywatną (stan na rok 2024). Z Opracowania Ekofizjograficznego dla Województwa Dolnośląskiego wynika, że drzewostany uszkodzone występują na południu Powiatu Głogowskiego. Zbiorowiska uszkodzonych drzewostanów skupione są na południowo - wschodnich i wschodnich terenach gminy Głogów, na północnych terenach gminy Pęcław, na południowych terenach gminy Jerzmanowa i niewielki fragment obszaru na zachodnich terenach gminy Żukowice. Ocenia się, że na tych terenach uszkodzone jest 26 % - 60 % drzewostanów. KGHM Polska Miedź S.A. realizuje program przebudowy istniejących lasów ochronnych wokół huty. Opracowany został „Uproszczony Plan Urządzenia Lasu na okres gospodarczy od 01.01.2015 r. do 31.12.2024 r., dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa będących w zarządzie KGHM Polska Miedź S.A. Oddział Huta Miedzi Głogów”.

Na rozpatrywanym terenie nad ciekami wodnymi występują łągi olszowo-jesionowe. Łągi olszowe występują najczęściej na glebach mułowych, na siedliskach zalewanych wzbierającymi wodami cieków bądź pozostającymi pod stałym wpływem wód gruntowych związanych z ciekami.

Na terenie powiatu głogowskiego występują również żyzne, bagienne lasy olszowe na siedliskach bez przepływu wody, zwykle na torfach niskich oraz nizinne lasy bukowe, jako typ ekosystemu leśnego charakterystycznego dla środkowo-zachodniej Europy.

Podstawowym zbiorowiskiem leśnym na analizowany obszarze są wielogatunkowe, żyzne lasy liściaste.

Zagrożenia jakie mogą negatywnie wpływać na stan lasu:

- biotyczne (np. szkodliwe owady, patogeny grzybowe, ssaki roślinożerne),
- abiotyczne: ekstremalne zjawiska atmosferyczne (np. silne, huraganowe wiatry, śnieg, ulewne deszcze, wysokie i niskie temperatury),
- antropogeniczne: wywołane przez człowieka (np. pożary, zanieczyszczenia przemysłowe, zaśmiecanie lasu).

Na stan zdrowotny i sanitarny lasów Nadleśnictwa Wołów znaczący wpływ mają także:

- położenie lasów nadleśnictwa w sąsiedztwie Legnicko – Głogowskiego Okręgu Miedziowego,
- bliskość zakładów chemicznych w Brzegu Dolnym,
- obniżenie dna koryta Odry dochodzące do 3 m na skutek erozji spowodowanej funkcjonowaniem stopnia wodnego w pobliżu Brzegu Dolnego.

Potwierdzeniem tych faktów jest zakwalifikowanie drzewostanów nadleśnictwa do I i II strefy zagrożeń przemysłowych.

4.9. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska w zakresie nadzwyczajnych zagrożeń środowiska jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647 tekst jednolity).

Definicje poważnej awarii i poważnej awarii przemysłowej określa odpowiednio art. 3 pkt 23 i 24 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. 2025 poz. 647 – tekst jednolity):

- *poważna awaria* - to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.
- *poważna awaria przemysłowa* przez pojęcie to rozumie się poważną awarię w zakładzie.

Na terenie województwa dolnośląskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi.

Rok 2023:

Na ogólną liczbę 52 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii wyróżniono 26 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 26 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Powiatu Głogowskiego znajdują się zakłady ZDR i ZZR, spełniające wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 31 stycznia 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. nr 30, poz. 208). Zakładami tymi są:

ZDR:

- KGHM POLSKA MIEDŹ S.A. w Lubinie Oddział Huta Miedzi "GŁOGÓW", 67-200 Głogów, ul. Żukowicka 1,

ZZR:

- Air Products Sp. z o. o., ul. Pory 59, 02-757 Warszawa - Oddział w Głogowie, Głogów, ul. Żukowicka 1,
- Air Liquide Polska Sp. z o.o. – Oddział w Głogowie, Głogów, ul. Żukowicka 1.

Rok 2024:

Na ogólną liczbę 58 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii na terenie województwa dolnośląskiego wyróżniono 30 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 28 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Powiatu Głogowskiego znajdują się zakłady ZDR i ZZR, spełniające wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 31 stycznia 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. nr 30, poz. 208). Zakładami tymi są:

ZDR:

- KGHM POLSKA MIEDŹ S.A. w Lubinie Oddział Huta Miedzi "GŁOGÓW", 67-200 Głogów, ul. Żukowicka 1,
- Air Liquide Polska Sp. z o.o. – Oddział w Głogowie, Głogów, ul. Żukowicka 1.

W tabeli poniżej przedstawiono liczbę miejscowych zagrożeń, w podziale na wielkość zagrożenia, zanotowanych na terenie Powiatu Głogowskiego w 2023 i 2024 roku.

Tabela 22. Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na wielkość zagrożenia w 2023-2024 roku.

Wielkość zagrożenia	2023	2024
lokalne	549	543
małe	25	17
średnie	12	46
duże	0	14

Źródło: dane statystyczne KG PSP (www.kgpsp.gov.pl)

5. SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ZA LATA 2023-2024 WRAZ Z ANALIZĄ WYDATKÓW

Poniżej przedstawiono realizację zadań związanych z ochroną środowiska jakie zostały wykonane na terenie Powiatu Głogowskiego w latach 2023-2024. Ze względu na liczne zmiany w prawodawstwie krajowym oraz w strategiach i źródłach finansowania zadań inwestycyjnych (wydatków majątkowych), odniesiono się do konkretnych zadań które zostały zrealizowane w okresie sprawozdawczym. Część sprawozdawczą niniejszego opracowania podzielono na rozdziały tematyczne.

5.1. Powietrze atmosferyczne

W celu poprawy jakości powietrza na terenie powiatu głogowskiego przeprowadzono szereg działań które w konsekwencji korzystnie wpłynęły na ograniczenie emisji zanieczyszczeń m.in. z transportu, przemysłu oraz zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych. Na poprawę jakości powietrza miały zrealizowane inwestycje związane ze zmianą stanu technicznego dróg, zmianą w organizacji ruchu drogowego, modernizacją systemów grzewczych, termomodernizacją, modernizacją procesów technologicznych na niskoemisyjne oraz budową ścieżek rowerowych.

Swój wkład w poprawę jakości powietrza atmosferycznego miały również rzetelnie przeprowadzone działania edukacyjne na temat zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza ze źródeł niskiej emisji oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych, a w dalszej perspektywie propagowanie energii ze źródeł odnawialnych lub zachęcanie do korzystania z rowerów. Zmniejszeniu emisji do powietrza sprzyja rozwój odnawialnych źródeł energii.

Powiat Głogowski w celu poprawy powietrza atmosferycznego zrealizował następujące zadania:

Tabela 23. Realizacja zadań w latach 2023-2024.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2023	2024
Rozwój i modernizacja transportu zbiorowego		
Krótkoterminowa mobilność uczniów i nauczycieli "Erasmus+" Z.S. Politechnicznych	125 873,90	157 358,03
Transport i łączność		
<u>Udzielone dotacje:</u>		
- dla Gminy Miejskiej Głogów na bieżące utrzymanie dróg powiatowych	500 000,00	500 000,00
- Gmina Pęcław – Remont chodnika w miejscowości Leszkowice	-	70 000,00
Modernizacja drogi powiatowej nr 1006D w ramach modernizacji dróg powiatowych na terenie Gmin Jerzmanowa i Głogów	4 214 738,39	-
Modernizacja drogi powiatowej nr 1013D w ramach modernizacji dróg powiatowych na terenie Gmin Jerzmanowa i Głogów	2 799 387,16	-
Modernizacja drogi powiatowej nr 1016D w ramach modernizacji dróg powiatowych na terenie Gmin Jerzmanowa i Głogów	3 460 754,65	-
Modernizacja drogi powiatowej nr 1016D edycja 3 PGR	4 284 980,78	-
Zakup i montaż radarowych wyświetlaczy prędkości na drodze powiatowej nr 1016D w m. Kurowice	32 000,00	-
Budowa chodnika na drodze powiatowej nr 1016D w m. Kurowice	147 439,82	-
Przebudowa drogi nr 1005D w miejscowości Kotła	-	3 664 732,45
Przebudowa drogi powiatowej 1015D w miejscowości Ruszowice (ul. Tęczowa)	-	95 932,62
Przebudowa drogi powiatowej nr 1002D w miejscowości Chociemyśl	-	35 670,00
Przebudowa infrastruktury dróg powiatowych na terenie gmin: Żukowice oraz Kotła finansowanych w ramach programu Rządowy Fundusz Polski ład: Program Inwestycji Strategicznych	-	6 450 690,95

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

Remont chodnika w miejscowości Leszkowice	-	70 000,00
Drogi publiczne powiatowe – Program Inwestycji Strategicznych oraz Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg – Polski Ład		
Modernizacja dróg powiatowych na terenie gmin Jerzmanowa i Głogów - modernizacja drogi 1016D - modernizacja drogi 1013D - modernizacja drogi 1006D	14 164 293,74	-
Przebudowa infrastruktury dróg powiatowych na terenie gmin: Żukowice oraz Kotla oraz przebudowa wiaduktu nad linią kolejową w Żukowicach w ciągu drogi powiatowej nr 1020D	8 574 333,09	
Przebudowa dróg powiatowych na terenach popegeerowskich Powiatu Głogowskiego w szczególności drogi 1004D - Sobczyce	3 000 000,00	-
Przebudowa dróg powiatowych na terenach popegeerowskich Powiatu Głogowskiego w szczególności drogi 1011D w m. Piersna do granicy powiatu Głogowskiego	1 619 941,11	2 074 846,57
Termomodernizacje obiektów, modernizacje oświetlenia, wymiana ogrzewania na ekologiczne		
Termomodernizacja obiektów oświatowych m.in.: - Zespół Szkół Politechnicznych w Głogowie - stolarka drzwiowa - Zespół Zespołu Szkół Ekonomicznych im. Jana Pawła II w Głogowie -stolarka drzwiowa - Zespół Zespołu Szkół Przyrodniczych i Branżowych w Głogowie -stolarka okienna - Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie - modernizacja instalacji C.O. w zakresie rur oraz wymiany i montażu grzejników	8 279 738,30	-
Remont pokrycia dachowego oraz elementów opierzeni, orynnowania i instalacji odgromowej w Głogowskim Centrum Kształcenia Zawodowego	8 644,80	-
Remont i termomodernizacja budynków Domu Pomocy Społecznej „Magnolia”	226 350,00	
Prace konserwatorskie i restauratorskie w zakresie remontu połaci dachowych budynku szkolnego Zespołu Szkół Politechnicznych w Głogowie przy ul. Plac Jana 7 wpisanego do rejestru zabytków	400 000,00	
Remont i termomodernizacja pokrycia dachowego na budynku głównym Głogowskiego Centrum Kształcenia Zawodowego		738,00
Modernizacja dachu Biblioteki Pedagogicznej w Głogowie		83 116,00
Modernizacja i naprawa pokrywy dachowej Zespołu Szkół im. Jana Wyżykowskiego	-	117 555,12
Remont dachu budynku Zespołu Szkół Politechnicznych		
Modernizacja węzła ciepłego w Zespole Szkół Ekonomicznych		125 965,37
Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej		
Modernizacja oświetlenia energooszczędnego w Zespole Szkół Przyrodniczych i Branżowych	38 918,10	-
Rozwój odnawialnych źródeł energii		
Budowa naziemnej instalacji fotowoltaicznej na potrzeby KP PSP	-	182 655,00

5.2. Klimat akustyczny

Zadania własne Powiatu Głogowskiego, realizowane w ramach poprawy klimatu akustycznego na terenie powiatu przedstawione zostały w podrozdziale 5.1., w zakresie remontów dróg i modernizacji nawierzchni, które jednocześnie przyczyniają się do ochrony powietrza atmosferycznego.

5.3. Wody powierzchniowe i podziemne

Realizacja zadania polega głównie na ograniczaniu ilości zanieczyszczeń odprowadzanych do środowiska wraz z wodami opadowymi. Podstawową zasadą współczesnych metod jest lokalne retencjonowanie wód opadowych, powolny odpływ wód opadowych do odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu (przed wprowadzeniem do odbiornika wodnego lub gruntowego).

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

Realizacja poniższych zadań w efekcie ma doprowadzić do racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi, jednocześnie chroniąc środowisko wodne przed zanieczyszczeniami.

Tabela 24. Realizacja zadań w latach 2023-2024

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2023	2024
Modernizacja instalacji wodno-hydrantowej	59 662,00	
Modernizacja sieci wodociągowej Głogowskiego Centrum Kształcenia Zawodowego		12 925,59
Budowa sieci wodociągowej w Zespole Szkół Samochodowych i Budowlanych	-	201 522,13

5.4. Zasoby geologiczne

Do ochrony powierzchni ziemi została zaliczona również ochrona przed ruchami masowymi terenów oraz ziemi w znaczeniu, jakie temu pojęciu nadaje art. 3 pkt 32a Ustawy Prawo ochrony środowiska. Według art. 110a. Ustawy Prawo ochrony środowiska Starosta prowadzi obserwację terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestr zawierający informacje o tych terenach.

Mówiąc o rejestrach prowadzonych przez starostów, nie można zapominać, że mogą one być poważnym źródłem informacji o środowisku, które powinny być udostępniane podmiotom zainteresowanym na zasadach wynikających z ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, która przewiduje, że informacje zawarte w tych rejestrach są udostępniane za pośrednictwem systemów teleinformatycznych, w szczególności przy wykorzystaniu elektronicznych baz danych.

5.5. Zasoby przyrodnicze

Powiat Głogowski w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych i ochrony zieleni zrealizował następujące zadania:

Tabela 25. Realizacja zadań w latach 2023-2024.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2023	2024
Ekspertyzy dendrologiczne w Zespole Szkół Przyrodniczych i Branżowych	7 020,00	-
Nadzór nad gospodarką leśną	49 469,07	54 138,09
Szkolenia z zakresu ochrony środowiska	3 700,00	
Dotacja dla Polski Związek Działkowców Rodzinny Ogród Działkowy im. „Stokrotka” ul. Jedności Robotniczej 35/4, Głogów z opłat i kar za korzystanie ze środowiska	-	14 000,00
Dotacja dla Spółdzielni Mieszkaniowej „Nadodrze” ul. Sikorskiego 48, Głogów z opłat i kar za korzystanie ze środowiska	-	5 000,00
Dotacja dla Polskiego związku Wędkarskiego okręg Legnica ul. Żwirki i Wigury 5/2 Legnica z opłat i kar za korzystanie ze środowiska	-	8 500,00
Dotacja dla Parafii Miłosierdzia Bożego w Głogowie ul. Królowej Jadwigi 1, Głogów z opłat i kar za korzystanie ze środowiska	-	4 000,00

Dotacja dla Parafii Rzymskokatolickiej pw. Św. Apostołów Szymona i Judy Tadeusza w Jaczowie, ul. Główna 38 z opłat i kar za korzystanie ze środowiska	-	4 000,00
Dotacja dla ZHP chorągiew Dolnośląska Hufiec Głogów ul. Gwiaździsta 2 Głogów z opłat i kar za korzystanie ze środowiska	-	9 000,00
Bieżące utrzymanie zieleni (m.in. Pielęgnacja. Koszenie, wycinka drzew, nasadzania)	148 392,00	157 586,15

5.6. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Zadanie realizowane jest poprzez:

- doposażenie straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa chemiczno-ekologicznego,
- utrzymywanie w gotowości służb ratowniczych na wypadek zaistnienia poważnej awarii,
- zapobieganie wystąpieniu ryzyka awarii przemysłowych przez przedsiębiorstwa (głównie zakłady o dużym ryzyku powstania poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i zwiększonym ryzyku powstania poważnej awarii przemysłowej (ZZR)) z terenu Powiatu Głogowskiego.
- prowadzenie rejestru zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii oraz potencjalnych sprawców awarii - rejestr zakładów prowadzony jest przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu,
- opracowanie programu zapobiegania poważnym awariom lub opracowanie planu operacyjno-ratowniczego na wypadek zaistnienia poważnej awarii - Zadanie realizowane przez prowadzącego zakład o zwiększonym ryzyku lub zakład o dużym ryzyku.

System przeciwdziałania poważnym awariom składa się z szeregu uregulowanych prawnie procedur. Pierwszym elementem całego systemu jest sprawdzenie, czy dany zakład w ogóle stwarza zagrożenie wystąpieniem poważnej awarii przemysłowej. Do tego celu służy procedura zaliczenia zakładu do kategorii zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii. Wynik pozytywny oznacza, że dany zakład należy zgłosić do odpowiednich władz przy pomocy procedury zgłoszenia. Taki zakład zobowiązany jest do przygotowania programu zapobiegania awariom, który następnie należy wprowadzić w życie za pomocą systemu bezpieczeństwa (system zarządzania bezpieczeństwem). Ostatnim elementem systemu są plany operacyjno-ratownicze wewnętrzne - przygotowywane przez zakład oraz zewnętrzne - opracowywane przez komendanta wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej.

Taki system ma za zadanie zapobiegania możliwości wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz ograniczenia do minimum skutków poważnej awarii w odniesieniu do ludzi, mienia i środowiska. Powiat Głogowski w zakresie nadzwyczajnych zagrożeń środowiska zrealizował następujące zadania:

Tabela 26. Realizacja zadań w latach 2023-2024.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2023	2024
Doposażenie jednostek ochrony przeciwpożarowej w sprzęt pływający wraz z wyposażeniem niezbędnym do prowadzenia działań ratowniczych	145 000,00	-
Dofinansowanie do zakupu lekkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla OSP Kromolin	10 000,00	-
Dofinansowanie do zakupu średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla OSP Białoleka	20 000,00	-
Dofinansowanie do zakupu lekkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla OSP Grochowice	20 000,00	
Dofinansowanie zakupu doposażenia jednostek ochotniczej straży pożarnej dla Gminy Głogów	-	10 000,00
Dofinansowanie zakupu doposażenia jednostek ochotniczej straży pożarnej dla Gminy Pęcław	-	10 000,00
Dofinansowanie zakupu doposażenia jednostek ochotniczej straży pożarnej dla Gminy Kotła	-	10 000,00
Dofinansowanie zakupu doposażenia jednostek ochotniczej straży pożarnej dla Gminy Żukowice	-	10 000,00

Dofinansowanie zakupu doposażenia jednostek ochotniczej straży pożarnej dla Gminy Jerzmanowa	-	10 000,00
Zakup oznakowanego pojazdu służbowego w ramach akcji „Sponsoring 2023”	50 000,00	-
Zakup lekkiego samochodu rozpoznawczo-ratowniczego	-	319 950,00
Zakup dwóch quadów na potrzeby dwóch jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych z terenu Powiatu Głogowskiego	-	98 000,00
Zakup lekkiego samochodu rozpoznawczo-ratowniczego dla KP PSP w Głogowie	-	50 000,00

5.6. Zagadnienia horyzontalne

Powiat Głogowski w ramach zagadnień horyzontalnych – przekrojowych, dotyczących wszystkich komponentów środowiska (tj. adaptacji do zmian klimatu, nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, działań edukacyjnych i monitoringu środowiska) realizował następujące zadania:

Tabela 27. Realizacja zadań w latach 2023-2024.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2023	2024
Organizacja działań promujących przedsięwzięcia dotyczące ochrony środowiska w Powiecie Głogowskim	20 157,10	13 410,09
Modernizacja sal lekcyjnych w budynku "Leśnym" Zespołu Szkół Przyrodniczych i Branżowych	-	158 730,53
Szkolenia w zakresie ochrony środowiska	3 700,00	5 792,00

5.7. Realizacja zadań umieszczonych w planie operacyjnym Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Głogowskiego

Zadania własne Powiatu Głogowskiego w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Głogowskiego zostały umieszczone w planie operacyjnym działań na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028 roku. Ich zasadnicza realizacja nastąpiła w latach 2023-2024.

Tabela 28. Realizacja zadań własnych z planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Głogowskiego w latach 2023-2024

Kierunek interwencji	Instytucja koordynująca	Zadania	Realizacja
Zadania własne			
Remonty i modernizacje dróg. Obniżenie lub eliminacja uciążliwego hałasu. Realizacja zadań przewidzianych dla poprawy infrastruktury drogowej i kolejowej oraz organizacji ruchu w celu obniżenia emisji hałasu komunikacyjnego (w tym modernizacja sieci drogowej wraz z towarzyszącą infrastrukturą).	Starostwo Powiatowe w Głogowie	Przebudowa drogi 1016D Kurowice-Łagoszów Mały	Zadanie zostało zrealizowane w którego ramach wykonano następujące inwestycje za kwotę: - Modernizacja drogi powiatowej nr 1016 D w ramach modernizacji dróg powiatowych na terenie Gmin Jerzmanowa i Głogów - 3 460 754,65 zł - Modernizacja drogi powiatowej nr 1016D edycja 3 PGR - 4 284 980,78 zł. - Zakup i montaż radarowych wyświetlaczy prędkości na drodze powiatowej nr 1016D w miejscowości Kurowice – 32 000,00
Zwiększenie ochrony wód powierzchniowych poprzez likwidację niekontrolowanego odprowadzania ścieków w tym inwentaryzacja źródeł zanieczyszczeń dopływających do wód powierzchniowych.	Starostwo Powiatowe w Głogowie	Profilowanie i ścinka poboczy dróg powiatowych celem udrożnienia odprowadzenia wód opadowych	Zadanie realizowane podczas modernizacji, rozbudowy dróg powiatowych.
Ochrona i wzmocnienie ochrony form ochrony przyrody.	Starostwo Powiatowe w Głogowie	Bieżące utrzymanie zieleni (m.in. pielęgnacja, koszenie, wycinka drzew, nasadzenia)	Z pozyskanych opłat i kar za korzystanie ze środowiska zrealizowano: - prace w celu bieżącego utrzymania zieleni w pasach przydrożnych m.in. pielęgnacja, koszenie, wycinka drzew, nasadzenia za kwotę w 2023 roku 149 856,48 zł a w 2024 roku 157 586,15 zł.
		Organizacja przedsięwzięć ekologicznych w placówkach powiatowych	Na terenie powiatu głogowskiego zrealizowano szereg działań edukacyjnych w tym m.in.
		Organizacja działań promujących przedsięwzięcia dotyczące ochrony Środowiska w Powiecie Głogowskim	- Organizacja działań promujących przedsięwzięcia dotyczące ochrony środowiska w Powiecie Głogowskim
		Szkolenie w zakresie ochrony środowiska	- Szkolenia w zakresie ochrony środowiska
Przedsięwzięcia monitorowane realizowane przez inne jednostki samorządowe			

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

Kierunek interwencji	Instytucja koordynująca	Zadania	Realizacja
Remonty i modernizacje dróg. Obniżenie lub eliminacja uciążliwego hałasu. Realizacja zadań przewidzianych dla poprawy infrastruktury drogowej i kolejowej oraz organizacji ruchu w celu obniżenia emisji hałasu komunikacyjnego (w tym modernizacja sieci drogowej wraz z towarzyszącą infrastrukturą).	Gmina Miejska Głogów	Budowa drogi wzdłuż cmentarza na os. Brzostów pomiędzy ul. Piłsudskiego i ul. Malinową w Głogowie	Zadanie zrealizowane częściowo, kontynuacja w 2025 r. 2023 r.: 23 600,01 zł 2024 r.: 2 084 839,57 zł
		Łącznik ul. Elektrycznej i Mickiewicza z uwzględnieniem ul. J. Słowackiego w Głogowie	W lata 2023-2024 zadanie nie zostało zrealizowane
		Przebudowa dróg, chodników i oświetlenia na osiedlach - Krzepów, Nosocice, Widziszów w Głogowie	W 2023 r. wybudowano chodnik przy ul. Akacjowej na odcinku z ul. Klonową do ogródków działkowych o dł. Ok. 115 mb. 2023 r.: 87 855,70 zł 2024 r.: 0,00 zł
		Przebudowa i remont nawierzchni oraz miejsc postojowych przy Pl. Mieszka I w Głogowie	2023 r.: 1 322 766,93 zł 2024 r.: 499 999,99 zł
		Przebudowa Placu Jana z Głogowa oraz ulicy Poczdamskiej w Głogowie	Zadanie przewidziane do realizacji w latach 2026-2027
		Przebudowa ul. Jagiellońskiej w Głogowie	2023 r.: 0,00 zł 2024 r.: 1 487 990,25 zł
		Remont ul. Lompy, Żeromskiego i Kochanowskiego w Głogowie	Zadanie przewidziane do realizacji w latach 2025-2026
		Ul. Starowałowa II etap + Poserna w Głogowie	Zadanie zrealizowane częściowo, kontynuacja w 2026 r. 2023 r.: 902 435,36 zł 2024 r.: 0,00 zł
		Budowa obwodnicy Głogowa w ciągu drogi krajowej 12	Zadanie GDDKiA (Skarb państwa)
Modernizacja taboru transportu zbiorowego, Promocja komunikacji zbiorowej, rozwój alternatywnych rodzajów transportu		Zapewnienie transportu zbiorowego na terenie miasta Głogów	W ramach zadania „Zielony transport publiczny w Gminie Miejskiej Głogów” – I etap w 2024 r. zakupiono 5 autobusów elektrycznych i wykonano 2 stacje ładowania autobusów. Łączne nakłady finansowe w latach 2024-2025: 17 033 750,00 zł
Minimalizacja składowanych odpadów poprzez: - rozbudowę infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, - budowę nowych oraz rozbudowę instalacji służących do odzysku (w tym recyklingu), termicznego		Gospodarowanie odpadami komunalnymi	2023 r.: 22 215 380,57 zł 2024 r.: 24 004 282,83 zł
		Dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest	2023 r.: 3 284,78 zł 2024 r.: 11 857,57 zł
		Monitoring eksploatacyjny i poeksploatacyjny składowisk odpadów, w tym monitoring gruntowo-wodny	2023 r.: 0,00 zł 2024 r.: 0,00 zł

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

Kierunek interwencji	Instytucja koordynująca	Zadania	Realizacja
przekształcania z odzyskiem energii oraz instalacji unieszkodliwiania odpadów, udoskonalanie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych rekultywacja składowisk odpadów			
Ochrona i wzmocnienie ochrony form ochrony przyrody		Utrzymanie zieleni na terenie gminy	2023 r.: 2 822 872,70 zł 2024 r.: 3 265 945,53 zł
Minimalizacja składowanych odpadów poprzez: - rozbudowę infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, - budowę nowych oraz rozbudowę instalacji służących do odzysku (w tym recyklingu), termicznego przekształcania z odzyskiem energii oraz instalacji unieszkodliwiania odpadów, udoskonalanie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych rekultywacja składowisk odpadów	Gmina Żukowice	Gospodarowanie odpadami komunalnymi	2023 r.: 1 468 207,24 zł Od 01.01.2024 system gospodarowania odpadami komunalnymi został przekazany do ZGZM w Polkowicach
		Dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest	2023 r.: 26 563,20 zł 2024 r.: zadanie nie było realizowane ze względu na brak dofinansowania z WFOŚiGW
		Monitoring eksploatacyjny i poeksploatacyjny składowisk odpadów, w tym monitoring gruntowo-wodny	2023 r.: 4 920,00 zł 2024 r.: 4 920,00 zł
		Utrzymanie zieleni na terenie gminy	2023 r.: 93 588,23 zł 2024 r.: 151 570,60 zł
Minimalizacja składowanych odpadów poprzez: - rozbudowę infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, - budowę nowych oraz rozbudowę instalacji służących do odzysku (w tym recyklingu), termicznego przekształcania z odzyskiem energii oraz instalacji unieszkodliwiania odpadów,	Gmina Jerzmanowa	Gospodarowanie odpadami komunalnymi	Związek Gmin Zagłębia Miedziowego nie dysponuje danymi z podziałem na poszczególne gminy
		Dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest	2023 r.: 0,00 zł 2024 r.: 0,00 zł
		Monitoring eksploatacyjny i poeksploatacyjny składowisk odpadów, w tym monitoring gruntowo-wodny	2023 r.: 6 457,50 zł 2024 r.: 7 503,00 zł

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

Kierunek interwencji	Instytucja koordynująca	Zadania	Realizacja
udoskonalanie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych rekultywacja składowisk odpadów			
Ochrona i wzmocnienie ochrony form ochrony przyrody		Utrzymanie zieleni na terenie gminy	2023 r.: 139 652,64 zł 2024 r.: 173 180,48 zł
Minimalizacja składowanych odpadów poprzez: - rozbudowę infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, - budowę nowych oraz rozbudowę instalacji służących do odzysku (w tym recyklingu), termicznego przekształcania z odzyskiem energii oraz instalacji unieszkodliwiania odpadów, udoskonalanie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych rekultywacja składowisk odpadów	Gmina Kotla	Gospodarowanie odpadami komunalnymi	2023 r.: 1 831 761,59 zł Od 01.01.2024 system gospodarowania odpadami komunalnymi został przekazany do ZGZM w Polkowicach
		Dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest	2023 r.: 0,00 zł 2024 r.: 0,00 zł
		Monitoring eksploatacyjny i poeksploatacyjny składowisk odpadów, w tym monitoring gruntowo-wodny	2023 r.: 12 558,30 zł 2024 r.: 13 478,34 zł
		Utrzymanie zieleni na terenie gminy	2023 r.: 20 290,29 zł 2024 r.: 24 700,10 zł
Minimalizacja składowanych odpadów poprzez: - rozbudowę infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, - budowę nowych oraz rozbudowę instalacji służących do odzysku (w tym recyklingu), termicznego przekształcania z odzyskiem energii oraz instalacji unieszkodliwiania odpadów, udoskonalanie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gmina Głogów	Gospodarowanie odpadami komunalnymi	Gmina Głogów należy do Związku Międzygminnego „Eko Przyszłość” w Nowej Soli
		Dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest	2023 r.: 11 698,75 zł 2024 r.: 0,00 zł
		Monitoring eksploatacyjny i poeksploatacyjny składowisk odpadów, w tym monitoring gruntowo-wodny	2023 r.: 3 132,27 zł 2024 r.: 5 982,39 zł

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

Kierunek interwencji	Instytucja koordynująca	Zadania	Realizacja
rekultywacja składowisk odpadów			
Ochrona i wzmocnienie ochrony form ochrony przyrody		Utrzymanie zieleni na terenie gminy	2023 r.: 27 972,00 zł 2024 r.: 11 298,00 zł
Minimalizacja składowanych odpadów poprzez: - rozbudowę infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, - budowę nowych oraz rozbudowę instalacji służących do odzysku (w tym recyklingu), termicznego przekształcania z odzyskiem energii oraz instalacji unieszkodliwiania odpadów, udoskonalanie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych rekultywacja składowisk odpadów	Gmina Pęcław	Gospodarowanie odpadami komunalnymi	System gospodarowania odpadami komunalnymi prowadzi ZGZM w Polkowicach
		Dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest	2023 r.: 9 065,92 zł 2024 r.: 0,00 zł
		Monitoring eksploatacyjny i poeksploatacyjny składowisk odpadów, w tym monitoring gruntowo-wodny	2023 r.: 0,00 zł 2024 r.: 0,00 zł
Ochrona i wzmocnienie ochrony form ochrony przyrody		Utrzymanie zieleni na terenie gminy	2023 r.: 0,00 zł 2024 r.: 0,00 zł

Źródło: na podstawie informacji ze Starostwa Powiatowego w Głogowie oraz sprawozdań z realizacji budżetu powiatu za lata 2023-2024.

W latach 2023-2024 zostało zrealizowanych szereg zadań inwestycyjnych, które szczegółowo zostały opisane w rozdziale 5.

6. MONITORING SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU I JEGO AKTUALIZACJI

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Głogowskiego zostały określone wskaźniki postępów i skutków realizacji programu. Poniżej w tabeli określono zestaw wskaźników w odniesieniu do wartości bazowych, obejmujący wszystkie obszary interwencji, w oparciu o dane aktualnie dostępne, co pozwala na szerokie obrazowanie kategorii ilościowych i jakościowych, powszechnych w ocenianiu stanu środowiska. Pozyskanie danych wskaźnikowych opiera się głównie na standardowo dostępnych źródłach: danych regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego oraz danych GIOŚ-RWMS we Wrocławiu. Na podstawie tak przygotowanego zestawu wskaźników możliwe jest określenie tendencji zmian w poszczególnych obszarach interwencji. Zastosowano następujące oznaczenia w tabeli ze wskaźnikami monitoringu:

-  - poprawa wskaźnika,
-  - pogorszenie wskaźnika,
-  - brak wyraźnej tendencji/istotnych zmian lub brak danych.

Tabela 29. Wskaźniki monitoringu dla Powiatu Głogowskiego w odniesieniu do wartości bazowych.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa	Wartość aktualna	Uwagi/trendy
Powietrze atmosferyczne					
1.	Stężenie średnioroczne kadmu	ng/m ³	0,5	0,3	Stężenie średnioroczne kadmu uległo poprawie o 0,2 ng/m ³ (mieszcząc się w zakresie wartości dopuszczalnych)
2.	Stężenie średnioroczne ołowiu	µg/m ³	0,023	0,017	Stężenie średnioroczne ołowiu zmniejszyło się o 0,005 µg/m ³ (mieszcząc się w zakresie wartości dopuszczalnych)
3.	Stężenie średnioroczne niklu	ng/m ³	0,8	0,9	Stężenie średnioroczne niklu wzrosło o 0,1 ng/m ³ (mieszcząc się w zakresie wartości dopuszczalnych)
4.	Stężenie średnioroczne arsenu	ng/m ³	8,2	6,2	Stężenie średnioroczne arsenu zmniejszyło się o 2,0 ng/m ³ (w dalszym ciągu przekraczając poziom dopuszczalny wynoszący 6 ng/m ³)
5.	Stężenie średnioroczne benzo(a)pirenu	ng/m ³	3,0	1	Stężenie średnioroczne B(a)P zmniejszyło się o 2 ng/m ³
6.	Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10	µg/m ³	21	22	Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 wzrosło o 1 µg/m ³ (mieszcząc się w zakresie wartości dopuszczalnych=40 µg/m ³)
7.	Liczba dni z przekroczeniami wartości 24h pyłu zawieszonego PM10	Liczba dni	20	16	Liczba dni z przekroczeniami wartości 24h pyłu zawieszonego PM10 zmniejszyła się o 4 dni (dopuszczalna liczba dni z przekroczeniami=35)
8.	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy w której leży powiat	klasa	Klasa C: O ₃ , PM10, As, B(a)P	Klasa C: O ₃ , PM10, As, B(a)P	Liczba i wykaz substancji, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne pozostała bez zmian
9.	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	38	20	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych uległa zmniejszeniu o 18 Mg/rok

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa	Wartość aktualna	Uwagi/trendy
10.	Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	963 123	950 961	Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych uległa zmniejszeniu o 12 162 Mg/rok
11.	Liczba gospodarstw domowych ogrzewających mieszkania gazem	liczba gospodarstw	5 210	5 660	Liczba gospodarstw domowych ogrzewających mieszkania gazem wzrosła o 450 gospodarstw domowych
12.	Drogi gminne i powiatowe o twardej nawierzchni na 100 km ²	km	94,7	101,8	Długość dróg gminnych i powiatowych o twardej nawierzchni na 100 km ² wzrosła o 7,1 km
13.	Długość dróg o nawierzchni twardej ulepszonej	km	118,8	145,0	Długość dróg o nawierzchni twardej ulepszonej wzrosła o 26,2 km
Klimat akustyczny					
14.	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L _{DWN}	dB	15 dB	15 dB	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L _{DWN} nie uległa zmianie
15.	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L _N	dB	15 dB	15 dB	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L _N nie uległa zmianie
16.	Średni zasięg hałasu dla wskaźnika L _{DWN}	m	188 m (dla 55 dB)	Nie był określany w ramach SMH 2022	Mapa akustyczna wykonywana jest co 5 lat, brak możliwości porównania ze względu na brak określenia wskaźników zasięgi hałasu dla SMH 2022
17.	Średni zasięg hałasu dla wskaźnika L _N	m	172 m (dla 50 dB)	Nie był określany w ramach SMH 2022	
18.	Długość dróg dla rowerów na terenie powiatu	km	24,4	35,5	Długość dróg dla rowerów na terenie powiatu wzrosła o 11,1 km
Pola elektromagnetyczne					
19.	Wartości pomiarowe PEM w punktach pomiarowych na terenie Powiatu Głogowskiego	V/m	Głogów, ul. Obrońców Pokoju 11b: <0,3 Głogów, ul. Perseusza 88: <0,3	Głogów, ul. Obr. Pokoju: <0,8, Głogów, ul. Perseusza: <0,8, Głogów, ul. Starowałowa: 1,05, Jaczów: <0,8, Kotla: <0,8, Wierzchnia: <0,8, Żukowice: <0,8, Głogów: <0,8,	Zanotowano niewielkie wzrosty poziomu PEM. W żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa	Wartość aktualna	Uwagi/trendy
20.	Średnia wartość PEM dla terenów miast powyżej 50 tys. mieszkańców w województwie dolnośląskim	V/m	0,59	dla miast w przedziale od 50 do 100 tys. mieszkańców: 0,63	Zanotowano nieznaczny wzrost wartości średnich.
21.	Średnia wartość PEM dla terenów pozostałych miast województwa dolnośląskiego	V/m	0,47	dla miast w przedziale od 20 do 50 tys. mieszkańców: 0,71	
22.	Średnia wartość PEM dla terenów wiejskich województwa dolnośląskiego	V/m	0,18	0,44	
Zasoby i jakość wód					
23.	Udział JCWP o stanie chemicznym co najmniej dobrym	%	20	60	Wzrost udziału JCWP o stanie chemicznym dobrym (porównanie do średniej z wielolecia)
24.	Udział JCWPd o stanie chemicznym co najmniej dobrym	%	66	66	Udział JCWPd o stanie chemicznym co najmniej dobrym pozostał bez zmian
Gospodarka wodno-ściekowa					
25.	Zwodociągowanie powiatu	%	98,0	98,1	Wskaźnik zwodociągowania powiatu wzrósł o 0,1 punktu procentowego
26.	Skanalizowanie powiatu	%	88,9	89,0	Wskaźnik skanalizowania powiatu wzrósł o 0,1 punktu procentowego
27.	Długość sieci kanalizacyjnej	km	384,4	422,8	Długość sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu wzrosła o 38,4 km
28.	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków	%	86,5	88,4	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków wzrósł o 1,9 punktu procentowego
29.	Wielkość komunalnych oczyszczalni ścieków	Równoważna Liczba Mieszkańców (RLM)	144 440	143 240	Wielkość komunalnych oczyszczalni ścieków nie uległa zmniejszeniu o 1200 RLM
30.	Ścieki przemysłowe i komunalne oczyszczane w % ścieków wymagających oczyszczania	%	100,00	100,00	Udział % ścieków przemysłowych i komunalnych oczyszczanych w % ścieków wymagających oczyszczania nie uległ zmianie

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa	Wartość aktualna	Uwagi/trendy
31.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem	dam ³	3 502,5	3 323,7	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem spadło o 178,8 dam ³
32.	Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	%	6,4	4,1	Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem spadł się o 2,3 punktu procentowego
33.	Zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³ /rok	32,4	32,7	Zużycie wody na 1 mieszkańca wzrosło o 0,3 m ³ /rok
34.	Efekty rzeczowe inwestycji ochrony środowiska i gospodarki wodnej – obwałowania przeciwpowodziowe w ciągu roku	km	0,00	0,00	Efekty rzeczowe inwestycji ochrony środowiska i gospodarki wodnej – obwałowania przeciwpowodziowe w ciągu roku – parametr nie uległ zmianie
Zasoby geologiczne					
35.	Liczba udokumentowanych złóż surowców mineralnych [szt.] Udokumentowane zasoby bilansowe kopalin Roczne wydobycie surowców		wg tabeli nr 19	wg tabeli nr 19	Liczba złóż surowców mineralnych nie uległa zmianie. Niewielkim zmianom uległo wydobycie poszczególnych surowców mineralnych.
36.	Liczba przypadków nielegalnej eksploatacji kopalin	szt.	0	0	Nie stwierdzano przypadków wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji
Gleby					
37.	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych w ciągu roku ogółem	ha	0,00	1,65	W 2024 roku zagospodarowano 1,65 ha gruntów
38.	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji ogółem	ha	24,85	17,80	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji ogółem uległa zmniejszeniu o 7,05 ha
Gospodarka odpadami komunalnymi					
39.	Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku	Mg	24 389,13	21 416,51	Masa zebranych odpadów komunalnych zmalała o 2 972,62 Mg

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa	Wartość aktualna	Uwagi/trendy
40.	Odpady komunalne zebrane selektywnie w ciągu roku	Mg	8 972,80	10 989,53	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie zmalała o 2 016,73 Mg
41.	Odpady komunalne zebrane selektywnie w relacji do ogółu wytworzonych odpadów komunalnych	%	26,9	33,9	Udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie zebranych odpadów wzrósł o 7 punktów procentowych
42.	Ilość wyrobów zawierających azbest pozostałych do unieszkodliwienia na terenie Powiatu Głogowskiego	Mg	4 258,678		Ilość wyrobów zawierających azbest ulega sukcesywnemu zmniejszeniu
Zasoby przyrodnicze					
43.	Powierzchnia prawnie chroniona ogółem (bez obszarów Natura 2000)	ha	1 237,37	1 237,37	Powierzchnia prawnie chroniona ogółem (bez obszarów Natura 2000) nie uległa zmianie
44.	Obszary NATURA 2000	szt.	5 Nowosolska Dolina Odry PLH080014 Kozioróg w Czernej PLH020100 Dolina Środkowej Odry PLB080004 Łęgi Odrzańskie PLH020002 Łęgi Odrzańskie PLB020002		Liczba obszarów NATURA 2000 nie uległa zmianie
45.	Obszary chronionego krajobrazu	ha	625,00	625,00	Powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu nie uległa zmianie
46.	Użytki ekologiczne	ha	612,27	612,37	Powierzchnia użytków ekologicznych uległa zwiększeniu o 0,1 ha
47.	Pomniki przyrody	szt.	32	35	Liczba pomników przyrody wzrosła o 3 szt.
48.	Lesistość powiatu	%	22,0	22,2	Wskaźnik lesistości powiatu wzrósł o 0,2 punktu procentowego
49.	Powierzchnia lasów	ha	9 730,48	9 832,51	Powierzchnia lasów wzrosła o 102,03 ha
50.	Powierzchnia gruntów leśnych	ha	10 001,77	10 105,01	Powierzchnia gruntów leśnych wzrosła o 103,24 ha
51.	Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej ogółem	ha	195,66	198,06	Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej ogółem wzrosła o 2,4 ha

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa	Wartość aktualna	Uwagi/trendy
Zagrożenia poważnymi awariami					
52.	Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - lokalne, - małe: - średnie, - duże	szt.	60 479 5 0	17 543 46 14	Liczba miejscowych zagrożeń według informacji podawanej przez Komendę Główną Państwowej Straży Pożarnej i charakteryzuje się coroczną zmiennością. Trudno jest na tej podstawie rozstrzygać o poprawie czy pogorszeniu wskaźnika.

Źródła: www.stat.gov.pl, GIOŚ-RWMS Wrocław, Starostwo Powiatowe w Głogowie, KG PSP

6.1 Analiza wskaźników monitoringu POŚ

Analizując tendencję wskaźników w tabeli monitorowania:

- stan środowiska dla 17 wskaźników określony został jako bez zmian w odniesieniu do wartości bazowych,
- dla 29 wskaźników zanotowano poprawę w odniesieniu do wartości bazowych,
- dla 6 wskaźników zanotowano pogorszenie stanu w odniesieniu do wartości bazowych.

Obecnie Powiat Głogowski jest w trakcie opracowywania nowego Programu Ochrony Środowiska, którego realizacja będzie przedmiotem systematycznego procesu monitorowania i oceny. Zgodnie z wymogiem ustawowym co dwa lata Zarząd Powiatu Głogowskiego sporządza raport z jego realizacji. Dla efektywnego wdrażania Programu konieczne jest regularne zbieranie, analiza i ocena danych. System monitoringu skupia się przede wszystkim na efektywności wdrażanych działań i zadań oraz opiera na obiektywnych i dostępnych wskaźnikach monitorowania, których porównanie w kolejnych raportach daje obraz gradientu zachodzących zmian w środowisku Powiatu Głogowskiego.

7. OCENA STOPNIA ROZBIEŻNOŚCI POMIĘDZY PRZYJĘTYMI CELAMI A ICH WYKONANIEM, WERYFIKACJA PRZYJĘTYCH ZADAŃ, OCENA WYKONANIA

Przyjęte w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Głogowskiego priorytety, cele i działania zgodne były z kierunkami obowiązującej w czasie uchwalania Programu Polityki Ekologicznej Państwa 2030. Skonkretyzowanie zadań dotyczy Powiatu, jednak obejmuje także tematycznie funkcjonowanie innych jednostek terytorialnych, w tym przede wszystkim gmin. Akceptacja celów i zadań w przyjętym Programie Ochrony Środowiska nie oznacza powstania budżetu inwestycyjnego na potrzeby Programu Ochrony Środowiska. System budżetowy samorządów obejmuje 1 rok działania, a więc planowanie odbywa się w krótkim cyklu i dostosowywane jest do doraźnych ram i sytuacji. Realizacja Programu w miarę jego realizacji stwarza więc problemy, tak natury finansowej (trudność w pozyskaniu środków finansowych dysponując niewielkim udziałem własnym) jak i innej natury (np. zmieniające się potrzeby bieżące mieszkańców, czynniki zewnętrzne, zmiana ustawodawstwa etc.)

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Głogowskiego dla każdego obszaru interwencji określono cel główny oraz miarę dla każdego celu. Stopień realizacji celów głównych i wielkości miary w odniesieniu do wartości bazowych przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 30. Wartości mierników celów głównych dla poszczególnych obszarów interwencji.

L.p.	Obszar interwencji	Miara celu	Wartość		Uwagi
			bazowa	aktualna	
1.	Klimat i powietrze atmosferyczne	Liczba zanieczyszczeń, których wartość przekroczyła poziom dopuszczalny w rocznej ocenie jakości powietrza	4	4	W latach raportowania liczba i rodzaj substancji, dla których dochodziło do przekroczeń wartości dopuszczalnych w strefie dolnośląskiej nie uległa zmianie
2.	Klimat akustyczny	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN}	15 dB	15 dB	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} nie uległa zmianie
		Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_N	15 dB	15 dB	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_N nie uległa zmianie
3.	Oddziaływanie pól elektromagnetycznych	Wartości pomiarowe PEM w punktach pomiarowych na terenie Powiatu Głogowskiego	brak przekroczeń: Głogów, ul. Obrońców Pokoju 11b: <0,3 Głogów, ul. Perseusza 88: <0,3	brak przekroczeń: Głogów, ul. Obr. Pokoju: <0,8, Głogów, ul. Perseusza: <0,8, Głogów, ul. Starowałowa: 1,05, Jaczków: <0,8, Kotła: <0,8, Wierzchnia: <0,8, Żukowice: <0,8, Głogów: <0,8,	Zanotowano niewielkie wzrosty poziomu PEM. W żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń. W żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń
4.	Gospodarowanie wodami. Gospodarka wodno - ściekowa	Udział JCWP o stanie chemicznym dobrym (%): - powierzchniowych, - podziemnych	20 66	60 66	Wzrost udziału JCWP o stanie chemicznym dobrym (porównanie do średniej z wielolecia) Udział JCWPd o stanie chemicznym co najmniej dobrym pozostał bez zmian
5.	Zasoby geologiczne	Liczba udokumentowanych złóż surowców mineralnych [szt.] <i>Udokumentowane zasoby bilansowe kopalin</i> <i>Roczne wydobycie surowców</i>	wg tabeli nr 18	wg tabeli nr 18	Liczba złóż surowców mineralnych nie uległa zmianie. Niewielkim zmianom uległo wydobycie poszczególnych surowców mineralnych.
6.	Gleby	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych w ciągu roku ogółem ha,	0,00 24,85	1,65 17,80	W 2024 roku zagospodarowano 1,65 ha gruntów

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GŁOGOWSKIEGO
ZA LATA 2023-2024

		Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji ogółem w ha			Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji ogółem uległa zmniejszeniu o 7,05 ha
7.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Odpady komunalne zebrane selektywnie w relacji do ogółu wytworzonych odpadów komunalnych [%]	26,9	33,9	Relacja zebranych odpadów komunalnych w sposób selektywny w stosunku do ogółu zebranych odpadów z terenu powiatu wzrosła o 13,3 punktu %
8.	Zasoby przyrodnicze	Powierzchnia obiektów i obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionych ogółem w ha	1 237,27	1 237,37	Powierzchnia prawnie chroniona ogółem (bez obszarów Natura 2000) nie uległa zmianie
9.	Zagrożenia poważnymi awariami	Liczba miejscowych zagrożeń w ciągu roku*: - lokalne - małe: - średnie: - duże:	479 60 5 0	543 17 46 14	Liczba miejscowych zagrożeń według informacji podawanej przez Komendę Główną Państwowej Straży Pożarnej i charakteryzuje się coroczną zmiennością. Trudno jest na tej podstawie rozstrzygać o poprawie czy pogorszeniu wskaźnika.

Wartości mierników celów głównych, analizując tendencję mierników celów w odniesieniu do wartości bazowych:

- dla 5 mierników określono stan jako bez zmian w odniesieniu do wartości bazowych,
- dla 3 mierników zanotowano poprawę w odniesieniu do wartości bazowych,
- dla 1 miernika zanotowano pogorszenie stanu w odniesieniu do wartości bazowej.

Duża część zadań zawartych w Programie wpisuje się w pożądane przez ogół mieszkańców Powiatu kierunki - np. poprawę stanu powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego, wód powierzchniowych i podziemnych. Analizując przyjęte w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Głogowskiego zadania należy stwierdzić:

- zrealizowane zostały najważniejsze zadania w zakresie ochrony powietrza, ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, edukacji ekologicznej, ochrony przyrody oraz gospodarki odpadami,
- dodatkowo w różnych komponentach środowiska zrealizowano szereg zadań (sklasyfikowanych jako „inne”) nie ujętych w Programie, jednakże wpisujących się w ramy ogólnie pojętej ochrony środowiska.

Powodem braku realizacji niektórych zadań było:

- braki środków finansowych na realizację niektórych zadań,
- przesunięcie terminu realizacji zadania na kolejne lata,
- zmiana priorytetów wykonawczych w realizacji zadań na terenie powiatu,
- bieżąca ocena sytuacji i potrzeb na terenie powiatu.

8. DIAGNOZA, PROPOZYCJE NOWYCH PRIORYTETÓW I KRYTERIÓW ICH WYŁONIENIA

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

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

Obecny Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Głogowskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku oparty jest na zapisach następujących aktualnych dokumentów:

- *Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku* (Dz.U. 2025 poz. 647 tekst jednolity) definiuje ono ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin,
- *Wytyczne Ministra Środowiska do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*, które podają sposób i zakres dokumentu oraz wskazówki, co do zawartości programów; do podstawowych zasad tworzenia programów ochrony środowiska należą:
 - zwięzłość i prostota,
 - spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi,
 - konsekwentne i świadome stosowanie terminów,
 - oparcie na wiarygodnych danych,
 - prawidłowe określenie celów,
 - przygotowanie założeń do POŚ,
 - włączenie interesariuszy w proces opracowania POŚ,
 - przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W wytycznych określono następujące obszary interwencji:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenia hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,

- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Wymienione powyżej obszary interwencji powinny uwzględniać zagadnienia horyzontalne (przekrojowe, dotyczące wszystkich dziedzin), tj.:

- adaptację do zmian klimatu,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- działania edukacyjne,
- monitoring środowiska.

16 lipca 2019 r. Rada Ministrów uchwałą nr 67 przyjęła strategię "Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej" (Dz.U. 2019 poz. 794).

"Polityka ekologiczna państwa 2030" jest najważniejszą strategią w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Dokument stanowi podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021–2027. Stanowi on równocześnie najważniejszy dokument z punktu widzenia celów i priorytetów środowiskowych w przygotowywanych programach ochrony środowiska.

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

Cele szczegółowe będą realizowane przez kierunki interwencji takie jak:

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

Ze szczególną intensywnością realizowane będą działania mające na celu poprawę jakości powietrza przez ograniczenie niskiej emisji, która jest główną przyczyną powstawania smogu.

W kontekście coraz częstszego występowania na terenie Polski fali upałów i nocy tropikalnych oraz susz na znaczeniu zyskują działania związane z adaptacją do zmian klimatu. Ich celem jest przeciwdziałanie miejskim wyspom ciepła, rozbudowa terenów zieleni oraz powszechniejsze retencjonowanie wody na terenach miast i wsi. *Polityka ekologiczna państwa 2030* przewiduje, że działania adaptacyjne będą polegały m.in. na opracowaniu i wdrożeniu dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami, wsparciu opracowania i wdrażania miejskich planów adaptacji do zmian klimatu, budowie niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji, renaturyzacji rzek i ich dolin, renaturyzacji mokradł oraz na rozwoju zielonej i niebieskiej infrastruktury. Działania ukierunkowane będą również na zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych poprzez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni, ograniczenie zajmowania gruntów oraz zasklepiania gleby. Działania adaptacyjne będą prowadzone także na obszarach wiejskich. Będą one miały na celu w szczególności zwiększenie odporności krajobrazu rolniczego na zmiany klimatu i ochrony produkcji rolnej. Chronione i rozwijane będą zadrzewienia śródpolne i przydrożne (szczególnie o charakterze unikalnym przyrodniczo lub kulturowo) oraz prowadzone będą nowe przydrożne nasadzenia z przewagą krzewów rodzimych o bujnym ulistnieniu, zwłaszcza w regionach najbardziej narażonych na suszę i pustynnienie, o niskim procencie lesistości. *Polityka ekologiczna państwa 2030* będzie stanowiła podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021-2027. Strategia wspiera także realizację celów i zobowiązań Polski na szczeblu międzynarodowym, w tym na poziomie unijnym oraz ONZ, szczególnie w kontekście celów polityki klimatyczno-energetycznej UE do 2030 oraz celów zrównoważonego rozwoju ujętych w Agendzie 2030. *Polityka ekologiczna państwa 2030* uchyla Strategię "Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 r." w części dotyczącej Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska i Celu 3. Poprawa stanu środowiska.

9. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Głogowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 stanowił podstawowe narzędzie prowadzenia polityki ekologicznej w powiecie w latach 2023-2024. Podstawowym założeniem w tworzeniu programów ochrony środowiska na wszystkich szczeblach - od krajowego do gminnego - jest, aby ich realizacja doprowadziła do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem oraz zapewniła skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzyła warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa. Analizując realizację programu na poziomie powiatowym należy pamiętać, że praktycznie zadania o charakterze wykonawczym, czyli mające bezpośredni wpływ na stan środowiska i związane z jego ochroną przed szkodliwym oddziaływaniem, obciążają samorząd powiatu i gmin oraz podmiotów gospodarczych. Charakter zadań z zakresu ochrony środowiska wykonywany przez samorząd powiatu wpływa na możliwości bezpośredniej i pośredniej ochrony środowiska na terenie powiatu.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono zadania, które były realizowane w latach 2023-2024 - do najważniejszych z nich można zaliczyć zadania w zakresie:

- ochrony powietrza:
 - remonty i przebudowy dróg,
 - budowy odcinków chodników, utwardzania poboczy,
 - remontów instalacji c.o.,
 - realizacji działań termomodernizacyjnych przez mieszkańców,
- klimatu akustycznego:
 - redukcji hałasu, przede wszystkim dzięki działaniom w zakresie poprawy stanu technicznego dróg oraz usprawnienia ruchu drogowego,
- gospodarki odpadami:
 - gospodarowania odpadami komunalnymi (gminy),
 - usuwania wyrobów zawierających azbest,
- zasobów przyrodniczych,
 - bieżącego utrzymania terenów zieleni (pielęgnacja, koszenie, wycinka drzew, nasadzenia),
- nadzwyczajnych zagrożeń środowiska:
 - dofinansowania do wyposażenia straży pożarnych,

- finansowania funkcjonowania KP PSP,
- edukacji ekologicznej:
 - organizacji przedsięwzięć ekologicznych w placówkach oświatowych,
 - organizacji działań promujących przedsięwzięcia dotyczące ochrony środowiska w Powiecie Głogowskim,
 - szkoleń w zakresie ochrony środowiska.

Podsumowując należy zauważyć, iż większość zadań zamieszczonych w harmonogramie Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Głogowskiego została zrealizowana już w poprzednich latach lub jest w trakcie dalszej realizacji (zadania ciągłe).

10. LITERATURA

1. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Głogowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028.
2. Sprawozdania z realizacji budżetu Powiatu Głogowskiego za lata 2023-2024.
3. Rejestr form ochrony przyrody publikowany przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska
4. Strategiczna mapa hałasu dla województwa dolnośląskiego SMH 2022.
5. Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego, 2024.
6. Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, raport wojewódzki za rok 2023 i 2024, GIOŚ-RWMŚ Wrocław.
7. Ocena wód powierzchniowych w województwie dolnośląskim, GIOŚ-RWMŚ Wrocław.
8. Ocena stanu czystości wód podziemnych województwa dolnośląskiego, GIOŚ-RWMŚ Wrocław.
9. Badania PEM, GIOŚ-RWMŚ Wrocław.
10. www.stat.gov.pl, Bank Danych Lokalnych.
11. Materiały Starostwa Powiatowego w Gł.
12. Materiały poszczególnych Gmin Powiatu Głogowskiego.