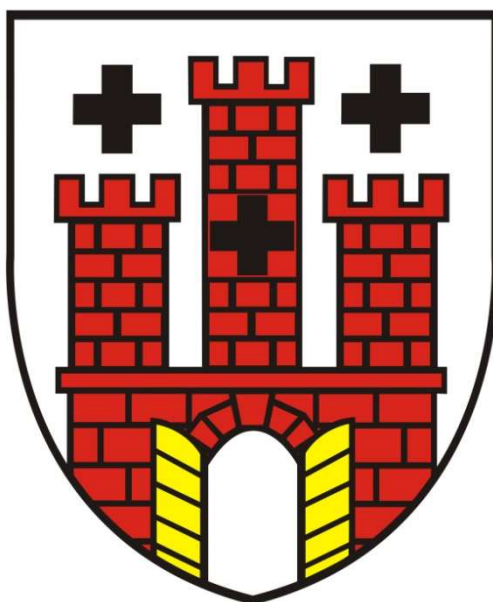


**Raport z realizacji Programu ochrony środowiska  
dla Gminy Kluczbork za lata 2023-2024**





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

---

### Wykonawcą

Raportu z realizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Kluczbork 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 O STANIE ŚRODOWISKA W GMINIE KLUCZBORK ZA LATA 2023-2024 .....   | 5  |
| 3. POLITYKA EKOLOGICZNA .....                                                                                                  | 6  |
| 4. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA .....                                                                                                     | 8  |
| 4.1. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE .....                                                                                             | 8  |
| 4.2. KLIMAT AKUSTYCZNY .....                                                                                                   | 21 |
| 4.3. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH .....                                                                              | 25 |
| 4.4. ZASOBY I JAKOŚĆ WÓD. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA .....                                                                      | 26 |
| 4.4.1. Wody powierzchniowe .....                                                                                               | 26 |
| 4.4.2. Wody podziemne .....                                                                                                    | 33 |
| 4.4.3. Gospodarka wodno-ściekowa .....                                                                                         | 33 |
| 4.5. ZASOBY GEOLOGICZNE .....                                                                                                  | 35 |
| 4.6. GLEBY .....                                                                                                               | 35 |
| 4.7. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW .....                                                              | 36 |
| 4.8. ZASOBY PRZYRODNICZE .....                                                                                                 | 38 |
| 4.9. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA .....                                                                                  | 38 |
| 5. SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ZA LATA 2023-2024 WRAZ Z ANALIZĄ WYDATKÓW .....                       | 44 |
| 6. MONITORING SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU I JEGO AKTUALIZACJI .....                                                            | 54 |
| 6.1 ANALIZA WSKAŹNIKÓW MONITORINGU POŚ .....                                                                                   | 59 |
| 7. OCENA STOPNIA ROZBIEŻNOŚCI POMIĘDZY PRZYJĘTYMI CELAMI A ICH WYKONANIEM, WERYFIKACJA PRZYJĘTYCH ZADAŃ, OCENA WYKONANIA ..... | 59 |
| 8. DIAGNOZA, PROPOZYCJE NOWYCH PRIORYTETÓW I KRYTERIÓW ICH WYŁONIENIA .....                                                    | 62 |
| 9. PODSUMOWANIE I WNIOSKI .....                                                                                                | 64 |
| 10. LITERATURA .....                                                                                                           | 66 |

## SPIS TABEL

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu kluczborskiego w latach 2011-2024. ....                                                                                                                                                                                                                                                              | 9  |
| Tabela 2. Wyniki pomiarów na stacji pomiarowej w Kluczborku w 2023 r. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 11 |
| Tabela 3. Wyniki rocznej oceny jakości powietrza za rok 2023. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 11 |
| Tabela 4. Wyniki pomiarów na stacji pomiarowej w Kluczborku w 2024 r. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12 |
| Tabela 5. Wyniki rocznej oceny jakości powietrza za rok 2024. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 13 |
| Tabela 6. Porównanie wyników rocznej oceny jakości powietrza za lata 2023-2024 w postaci graficznej. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 15 |
| Tabela 7. 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. .... | 21 |
| Tabela 8. Zestawienie odcinków dróg krajowych i wojewódzkich na terenie Gminy Kluczbork objętych SMH. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 22 |
| Tabela 9. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik $L_{DWN}$ na obszarze Gminy Kluczbork .....                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 22 |
| Tabela 10. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik $L_N$ na obszarze Gminy Kluczbork .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 23 |
| Tabela 11. Punkty pomiarowe PEM na terenie Gminy Kluczbork w 2023 i w 2024 roku. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 26 |
| Tabela 12. Wyniki klasyfikacji i oceny stanu JCWP obejmujących teren Gminy Kluczbork w 2023 r. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 29 |
| Tabela 13. Wyniki oceny eutrofizacji wód wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze Gminy Kluczbork w latach 2020-2023. ....                                                                                                                                                                                                                                     | 31 |
| Tabela 14. JCWP występujące na terenie Miasta Kluczbork wraz z oceną ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry .....                                                                                                                                                                                                                               | 32 |
| Tabela 15. Charakterystyka punktów pomiarowych wód podziemnych w 2022 roku na terenie Gminy Kluczbork. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 34 |
| Tabela 16. Sieć wodociągowa w Gminie Kluczbork w odniesieniu do wartości bazowych .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 34 |
| Tabela 17. Sieć kanalizacyjna w Gminie Kluczbork w odniesieniu do wartości bazowych .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 34 |
| Tabela 18. Odpady zebrane z terenu Gminy Kluczbork w latach odniesienia do wartości bazowych .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 37 |
| Tabela 19. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Kluczbork. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 40 |
| Tabela 20. Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na wielkość zagrożenia w 2023 i 2024 roku. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 43 |
| Tabela 21. Realizacja zadań w latach 2023-2024 .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 44 |
| Tabela 22. Realizacja zadań w latach 2023-2024 .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 46 |
| Tabela 23. Realizacja zadań w latach 2023-2024 .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 46 |
| Tabela 24. Realizacja zadań w latach 2023-2024 .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 48 |
| Tabela 25. Realizacja zadań w latach 2023-2024 .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 48 |

|                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 26. Realizacja zadań w latach 2023-2024 .....                                                                       | 49 |
| Tabela 27. Realizacja zadań w latach 2023-2024 .....                                                                       | 50 |
| Tabela 28. Realizacja zadań własnych z planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska zaplanowanych na lata 2023-2024..... | 51 |
| Tabela 29. Wskaźniki monitoringu dla Gminy Kluczbork w odniesieniu do roku bazowego.....                                   | 55 |
| Tabela 30. Wartości mierników celów głównych dla poszczególnych obszarów interwencji.....                                  | 60 |

#### SPIS WYKRESÓW:

|                                                                                                                                                     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Wykres 1. Emisja zanieczyszczeń pyłowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Powiatu Kluczborskiego w latach 2011-2024.....          | 10 |
| Wykres 2. Emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Powiatu Kluczborskiego w latach 2011-2024.....          | 10 |
| Wykres 3. Średnioroczne stężenia pyłu zawieszonego PM10 w Kluczborku w latach 2010-2024 wraz z linią trendu.....                                    | 12 |
| Wykres 4. Liczba dni z przekroczeniami wartości średniodobowej dla pyłu zawieszonego PM10 w Kluczborku w latach 2015-2024 wraz z linią trendu ..... | 13 |
| Wykres 5. Średnioroczne stężenia pyłu zawieszonego PM2,5 w Kluczborku w latach 2015-2024 wraz z linią trendu .....                                  | 13 |

#### SPIS RYSUNKÓW:

|                                                                                                                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Rysunek 1. Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika $N_{HA}$ dla dróg poza aglomeracjami, zarządzanych przez GDDKiA na terenie Powiatu Kluczborskiego.....                                                | 24 |
| Rysunek 2. Obszary jednostkowe stanowiące 10 % obszarów zidentyfikowanych jako te, w których występuje największa wartość wskaźnika $N_{HA}$ dla dróg poza aglomeracjami zarządzanych przez GDDKiA..... | 24 |
| Rysunek 3. Obszary chronione na terenie Gminy Kluczbork.....                                                                                                                                            | 40 |
| Rysunek 4. Korytarze ekologiczne na terenie Gminy Kluczbork.....                                                                                                                                        | 42 |

## 1. WSTĘP

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647 - tekst jednolity) Rada Miejska w Kluczborku przedstawia Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kluczbork na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028” został przyjęty Uchwałą Nr XXXIX/591/21 Rady Miejskiej w Kluczborku z dnia 22 grudnia 2021 r. Ustawa „Prawo ochrony środowiska” nie określa wymagań dotyczących formy i struktury sprawozdania z realizacji gminnego 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 gminy 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 odchyień 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 GMINY KLUCZBORK ZA LATA 2023-2024

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

- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kluczbork na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028,
- sprawozdania opisowe z realizacji budżetu Gminy Kluczbork za lata 2023-2024,
- raporty i oceny stanu środowiska w województwie opolskim wykonywane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Opolu (GIOŚ-RWMS),
- rejestr form ochrony przyrody publikowany przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska,
- informacje pozyskane z Urzędu Miejskiego w Kluczborku oraz ze Starostwa Powiatowego w Kluczborku,
- 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.

Program oparty jest na zapisach następujących 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:
  - *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:

- 1) *ochrona klimatu i jakości powietrza,*
- 2) *zagrożenia hałasem,*
- 3) *pola elektromagnetyczne,*
- 4) *gospodarowanie wodami,*
- 5) *gospodarka wodno-ściekowa,*
- 6) *zasoby geologiczne,*
- 7) *gleby,*
- 8) *gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,*
- 9) *zasoby przyrodnicze,*
- 10) *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 mokradeł oraz na rozwoju zielonej i niebieskiej infrastruktury. Działania ukierunkowane będą również na zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych poprzez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni, ograniczenie zajmowania gruntów oraz zasklepiania gleby. Działania adaptacyjne będą prowadzone także na obszarach wiejskich. Będą one miały na celu w szczególności zwiększenie odporności krajobrazu rolniczego na zmiany klimatu i ochrony produkcji rolnej. Chronione i rozwijane będą zadrzewienia śródpolne i przydrożne (szczególnie o charakterze unikalnym przyrodniczo lub kulturowo) oraz prowadzone będą nowe przydrożne nasadzenia z przewagą krzewów rodzimych o bujnym ulistnieniu, zwłaszcza w regionach najbardziej narażonych na suszę i pustynnienie, o niskim procencie lesistości.

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

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

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

W dokumentach tych określono długoterminową politykę ochrony środowiska odpowiednio dla województwa opolskiego, powiatu kluczborskiego oraz Gminy Kluczbork, przedstawiono cele krótkoterminowe i sposób ich realizacji, określono sposoby zarządzania środowiskiem i aspekty finansowe realizacji programu.

## 4. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA

Jakość poszczególnych obszarów interwencji 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 obszarów interwencji.

Coroczny monitoring środowiska na terenie Gminy Kluczbork prowadzony jest przez GIOŚ-RWMŚ w Opolu. Wszelkie zmiany jakości środowiska jakie zaszły w okresie 2023-2024 zostały opisane i podsumowane w oparciu o publikacje GIOŚ-RWMŚ w Opolu.

### 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 węgli, 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 PM<sub>10</sub>.

Główny Urząd Statystyczny podaje dane o emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Powiatu Kluczborskiego. Na przestrzeni lat 2011-2024 ilość zanieczyszczeń pyłowych i gazowych przedstawiała się jak w tabeli i na wykresach poniżej:



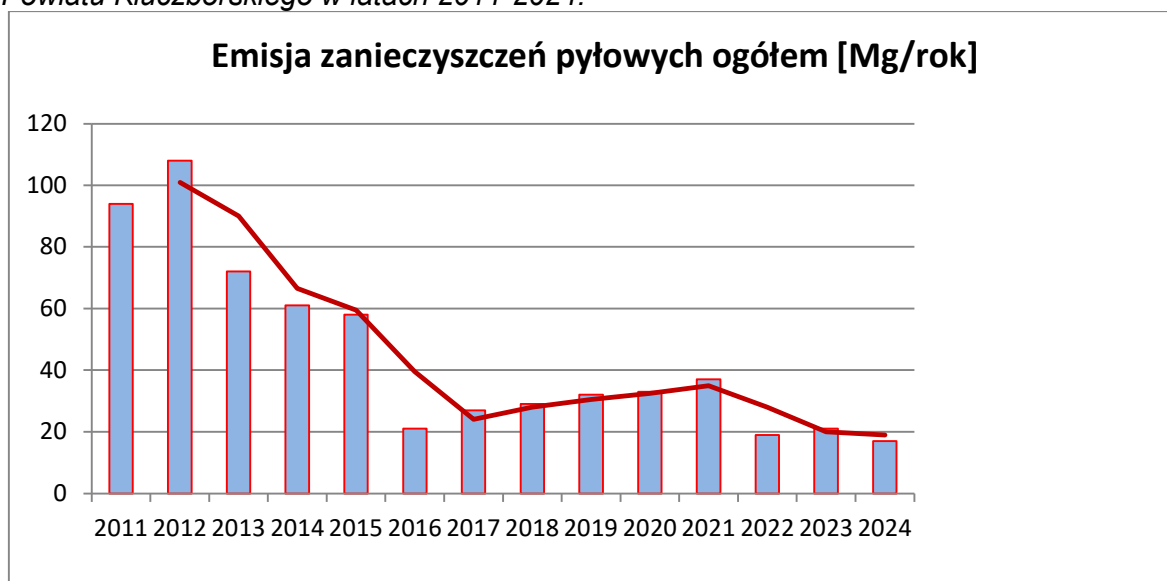
**Tabela 1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu kluczborskiego w latach 2011-2024.**

| Emisja zanieczyszczeń                   | Ilość zanieczyszczenia w Mg/rok |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-----------------------------------------|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                         | 2011                            | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   |
| <b>pyłowych:</b>                        |                                 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ogółem                                  | 94                              | 108    | 72     | 61     | 58     | 21     | 27     | 29     | 32     | 33     | 37     | 19     | 21     | 17     |
| ogółem na 1 km <sup>2</sup> powierzchni | 0,11                            | 0,13   | 0,08   | 0,07   | 0,07   | 0,02   | 0,03   | 0,03   | 0,04   | 0,04   | 0,04   | 0,02   | 0,02   | 0,02   |
| ze spalania paliw                       | 55                              | 74     | 47     | 34     | 25     | 19     | 25     | 16     | 16     | 15     | 20     | 16     | 12     | 11     |
| węglowo-grafitowe, sadza                | 1                               | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| <b>gazowych:</b>                        |                                 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ogółem                                  | 47 923                          | 54 942 | 62 011 | 45 584 | 51 573 | 47 560 | 69 709 | 52 135 | 58 507 | 49 862 | 57 325 | 57 691 | 43 483 | 42 264 |
| ogółem (bez dwutlenku węgla)            | 358                             | 363    | 417    | 334    | 327    | 378    | 393    | 297    | 239    | 200    | 230    | 222    | 189    | 171    |
| dwutlenek siarki                        | 145                             | 147    | 149    | 121    | 104    | 134    | 120    | 115    | 109    | 90     | 94     | 101    | 85     | 80     |
| tlenki azotu                            | 79                              | 85     | 101    | 84     | 98     | 87     | 104    | 56     | 59     | 55     | 64     | 56     | 46     | 46     |
| tlenek węgla                            | 128                             | 121    | 160    | 121    | 116    | 92     | 104    | 117    | 61     | 48     | 63     | 55     | 49     | 37     |
| dwutlenek węgla                         | 47 565                          | 54 579 | 61 594 | 45 250 | 51 246 | 47 182 | 69 316 | 51 838 | 58 268 | 49 662 | 57 095 | 57 469 | 43 469 | 42 294 |

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

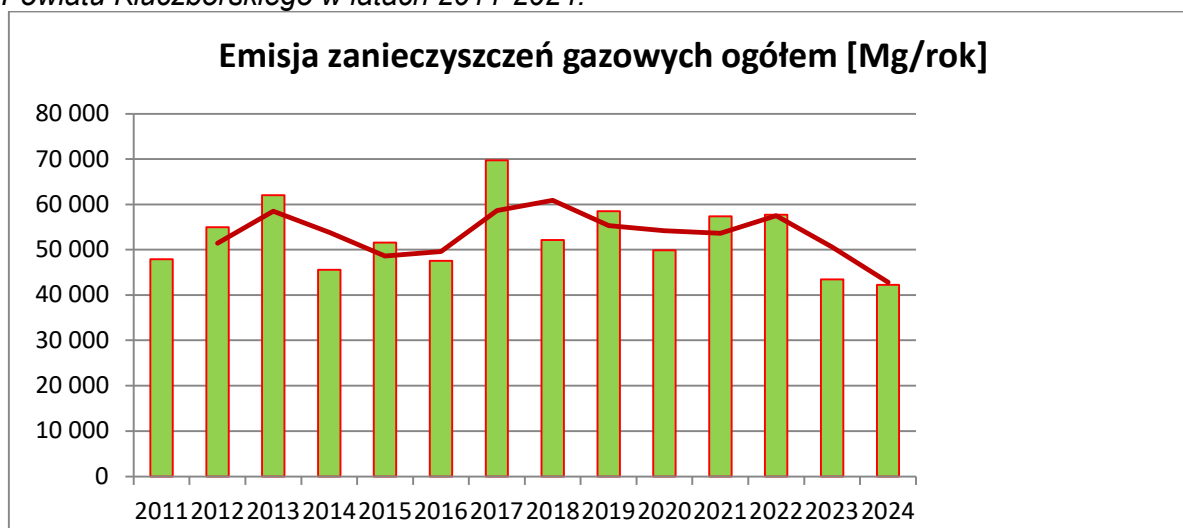
Emisję zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych wraz z tendencją zmian w latach 2011-2024 przedstawiają wykresy poniżej:

**Wykres 1.** Emisja zanieczyszczeń pyłowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Powiatu Kluczborskiego w latach 2011-2024.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 2.** Emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Powiatu Kluczborskiego w latach 2011-2024.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Na obszarze Gminy Kluczbork funkcjonują urządzenia do pomiaru zanieczyszczeń powietrza w ramach systemu Airly, w następujących lokalizacjach:

- Kluczbork, ul. A. Mickiewicza,

Funkcjonują również czujniki systemu Syngeos w następujących lokalizacjach:

- Kluczbork, ul. A. Mickiewicza.

Stan powietrza w ww. miejscach można sprawdzać pod adresem: <https://map.airly.eu/pl/> oraz <https://panel.syngeos.pl>

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 oraz na stronie GIOŚ-RWMS w Opolu.

Ocenę poziomów substancji w powietrzu i klasyfikację stref województwa opolskiego sporządzono w oparciu o ustawę Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. 2025 poz. 647 – tekst jednolity) oraz akty wykonawcze do ww. ustawy, a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2021 poz. 845),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2024 poz. 870).

Z wykonywaniem oceny powiązane są również inne przepisy prawa krajowego, takie jak Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 lutego 2023 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz.U. 2023 poz. 350).

Ocenę za rok 2023 i 2024 wykonano zgodnie z podziałem kraju (zgodnie z założeniami do projektu ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw opracowanego w związku z planowaną transpozycją dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy do prawa polskiego – tzw. dyrektywy CAFE), w którym strefę stanowią:

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

Zgodnie z art. 87 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647 – tekst jednolity) ocena jakości powietrza dokonywana jest w strefach. Na terenie województwa opolskiego zostały wydzielone 2 strefy:

- miasto Opole,
- strefa opolska (w skład której wchodzi Gmina Kluczbork).

#### Jakość powietrza atmosferycznego

##### **Rok 2023:**

Na terenie Powiatu Kluczborskiego GIOŚ-RWMŚ w Opolu w 2023 roku prowadził bezpośredni monitoring jakości powietrza na stacji pomiarowej w Kluczborku przy ul. Mickiewicza. W ocenie rocznej wykorzystano pomiary pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>.

**Tabela 2. Wyniki pomiarów na stacji pomiarowej w Kluczborku w 2023 r.**

| Stacja pomiarowa                                               | 2023 | Kompletność serii | Poziom dopuszczalny  |
|----------------------------------------------------------------|------|-------------------|----------------------|
| <i>Pył zawieszony PM<sub>2,5</sub> – wartość średnioroczna</i> |      |                   |                      |
| Kluczbork, ul. Mickiewicza                                     | 15   | 98                | 20 µg/m <sup>3</sup> |

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim, raport wojewódzki za rok 2023, GIOŚ-RWMŚ Opole.

Wartość średnioroczna stężeń pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> w 2021 roku wyniosła 15 µg/m<sup>3</sup>, przy wartości dopuszczalnej 20 µg/m<sup>3</sup>.

##### **Roczna ocena jakości powietrza za rok 2023:**

**Tabela 3. Wyniki rocznej oceny jakości powietrza za rok 2023.**

| Strefa         | Ochrona zdrowia |                 |                               |    |                              |                  |    |    |    |    |       |                                 |
|----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|----|------------------------------|------------------|----|----|----|----|-------|---------------------------------|
|                | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | CO | O <sub>3</sub> <sup>1)</sup> | PM <sub>10</sub> | Pb | As | Cd | Ni | B(a)P | PM <sub>2,5</sub> <sup>2)</sup> |
| Strefa opolska | A               | A               | A                             | A  | A                            | A                | A  | A  | A  | A  | C     | A1                              |

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim Raport wojewódzki za rok 2023 rok GIOŚ-RWMŚ w Opolu

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

2) Dla pyłu PM<sub>2,5</sub> – poziom dopuszczalny I faza, strefa opolska uzyskała klasę A

Na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie opolskim za rok 2023” obszar Gminy Kluczbork w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany:

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

#### Rok 2024:

Na terenie Powiatu Kluczborskiego GIOŚ-RWMŚ w Opolu w 2024 roku prowadził bezpośredni monitoring jakości powietrza na stacji pomiarowej w Kluczborku przy ul. Mickiewicza. W ocenie rocznej wykorzystano pomiary pyłu zawieszonego  $PM_{10}$ , pyłu zawieszonego  $PM_{2,5}$  i benzo(a)pirenu.

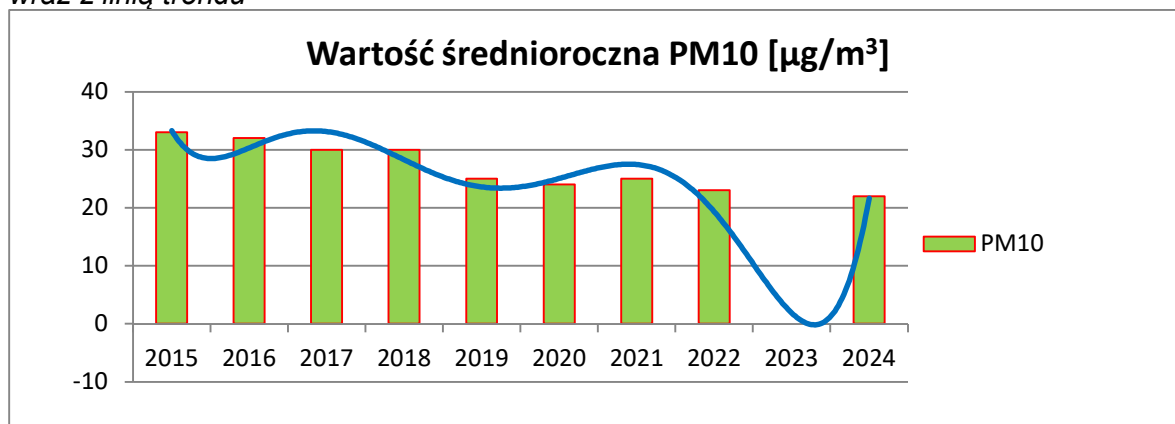
**Tabela 4.** Wyniki pomiarów na stacji pomiarowej w Kluczborku w 2024 r.

| Stacja pomiarowa                                                                             | 2024 | Kompletność serii | Poziom dopuszczalny                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|------------------------------------|
| <i>Pył zawieszony <math>PM_{10}</math> – wartość średnioroczna</i>                           |      |                   |                                    |
| Kluczbork, ul. Mickiewicza                                                                   | 22   | 92                | 40 $\mu g/m^3$                     |
| <i>Pył zawieszony <math>PM_{10}</math> – liczba dni z przekroczeniami poziomu stężeń 24h</i> |      |                   |                                    |
| Kluczbork, ul. Mickiewicza                                                                   | 11   | 95                | dop. częstość przekraczania 35 dni |
| <i>Pył zawieszony <math>PM_{2,5}</math> – wartość średnioroczna</i>                          |      |                   |                                    |
| Kluczbork, ul. Mickiewicza                                                                   | 14   | 93                | 20 $\mu g/m^3$                     |
| <i>Benzo(a)piren – wartość średnioroczna</i>                                                 |      |                   |                                    |
| Kluczbork, ul. Mickiewicza                                                                   | 2    | 90                | 1 $ng/m^3$                         |

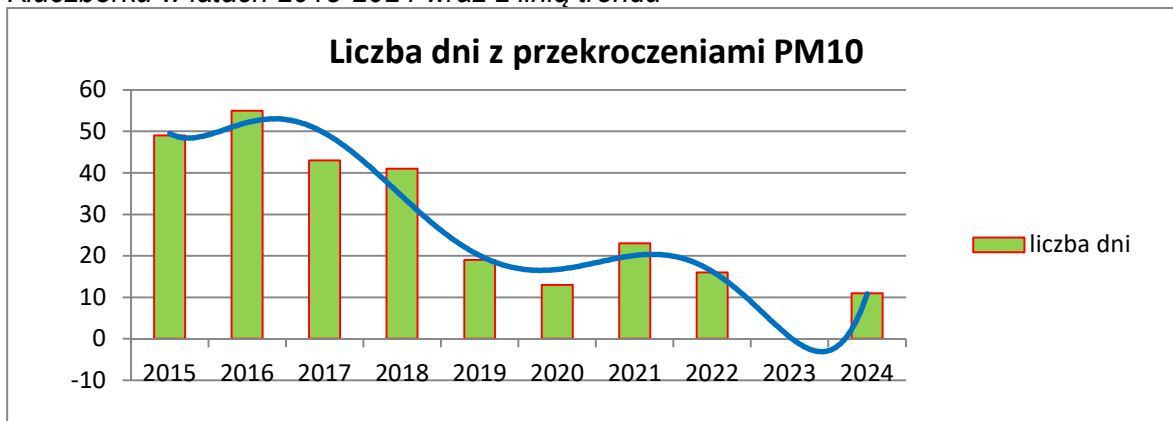
Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim, raport wojewódzki za rok 2024, GIOŚ-RWMŚ Opole.

Wartość średnioroczna stężeń pyłu zawieszonego  $PM_{10}$  w 2024 roku wyniosła 22  $\mu g/m^3$ , przy wartości dopuszczalnej 40  $\mu g/m^3$ . Liczba przekroczeń dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego  $PM_{10}$  była niższa niż dopuszczalna częstość i wynosiła w Kluczborku 11 dni. Wartości średnioroczne oraz liczbę dni z przekroczeniami wraz z tendencją zmian w latach 2015-2024 przedstawiono na wykresach poniżej:

**Wykres 3.** Średnioroczne stężenia pyłu zawieszonego  $PM_{10}$  w Kluczborku w latach 2010-2024 wraz z linią trendu

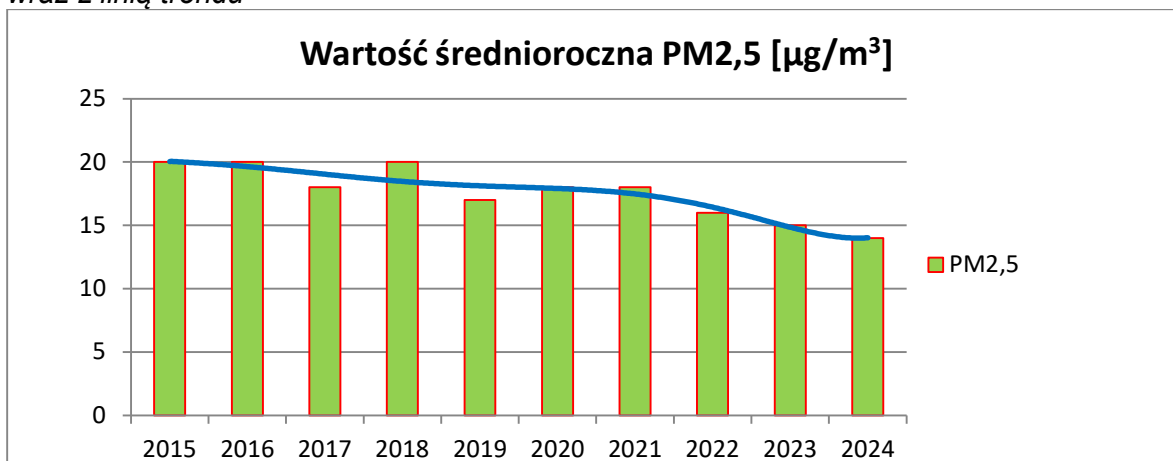


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ-RWMŚ.

**Wykres 4.** Liczba dni z przekroczeniami wartości średniodobowej dla pyłu zawieszonego PM10 w Kluczborku w latach 2015-2024 wraz z linią trendu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ-RWMŚ.

Wartość średnioroczna stężeń pyłu PM2,5 w 2024 roku wyniosła 14  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , przy wartości dopuszczalnej 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Wartości średnioroczne wraz z tendencją zmian w latach 2010-2024 przedstawiono na wykresie poniżej:

**Wykres 5.** Średnioroczne stężenia pyłu zawieszonego PM2,5 w Kluczborku w latach 2015-2024 wraz z linią trendu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ-RWMŚ.

Klasyfikację stref za rok 2024 wykonano w oparciu o następujące założenia:

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

**Tabela 5.** Wyniki rocznej oceny jakości powietrza za rok 2024.

| Strefa         | Ochrona zdrowia |                 |                               |    |                              |      |    |    |    |    |       |                     |
|----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|----|------------------------------|------|----|----|----|----|-------|---------------------|
| Strefa opolska | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | CO | O <sub>3</sub> <sup>1)</sup> | PM10 | Pb | As | Cd | Ni | B(a)P | PM2,5 <sup>2)</sup> |
|                | A               | A               | A                             | A  | A                            | A    | A  | A  | A  | A  | C     | A1                  |

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim Raport wojewódzki za rok 2024 rok GIOŚ-RWMŚ w Opolu

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

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

Na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie opolskim za rok 2024” obszar Gminy Kluczbork w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany:

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

Zgodnie z zasadami oceny rocznej klasę 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.

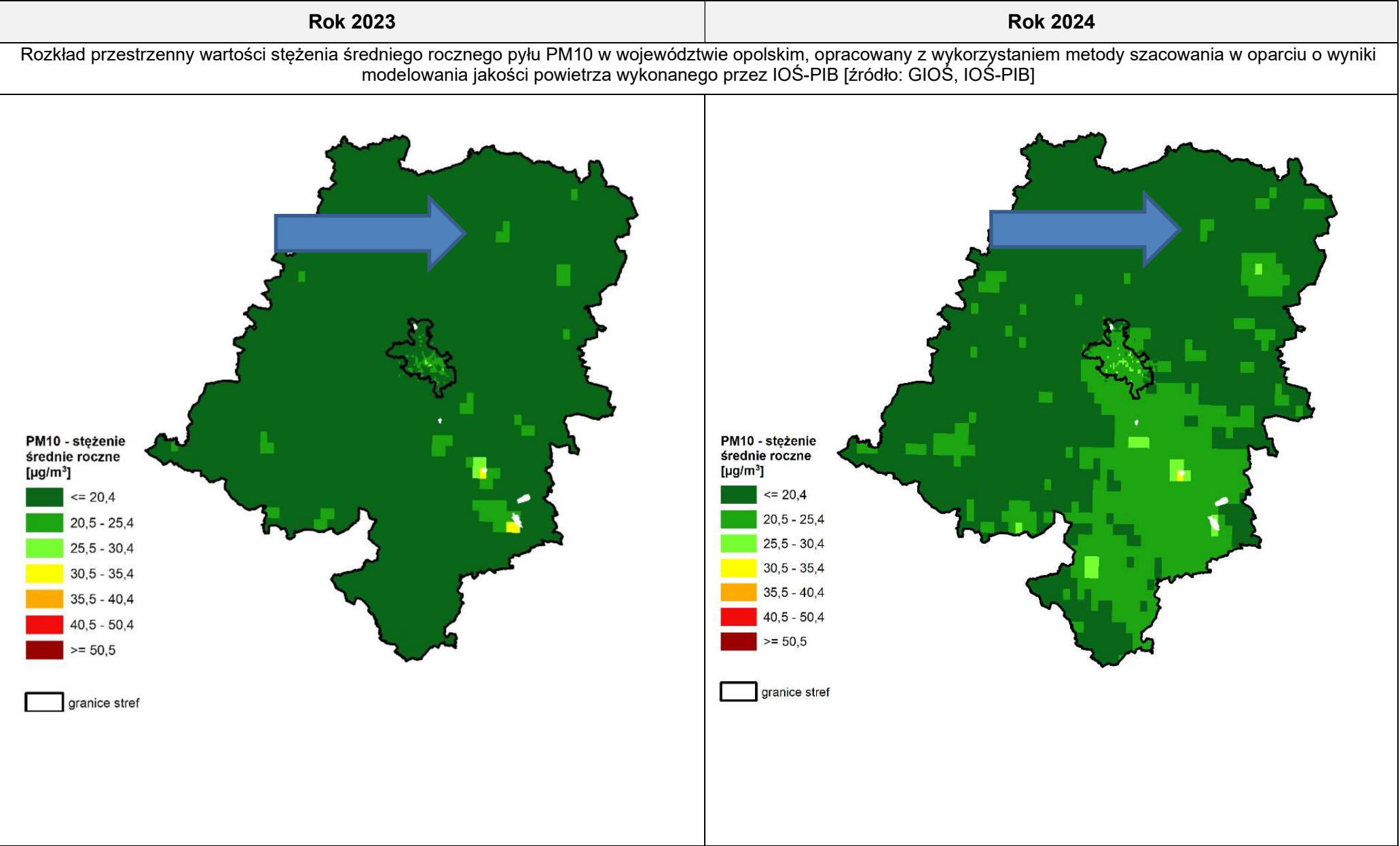
#### **Podsumowanie monitoringu jakości powietrza za lata 2023-2024:**

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Kluczbork 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 transportowe (liniowe) – emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki,
3. źródła przemysłowe – pochodzące z procesów produkcyjnych oraz kotłowni przemysłowych,
4. pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu,
5. zanieczyszczenia napływające spoza terenu powiatu, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

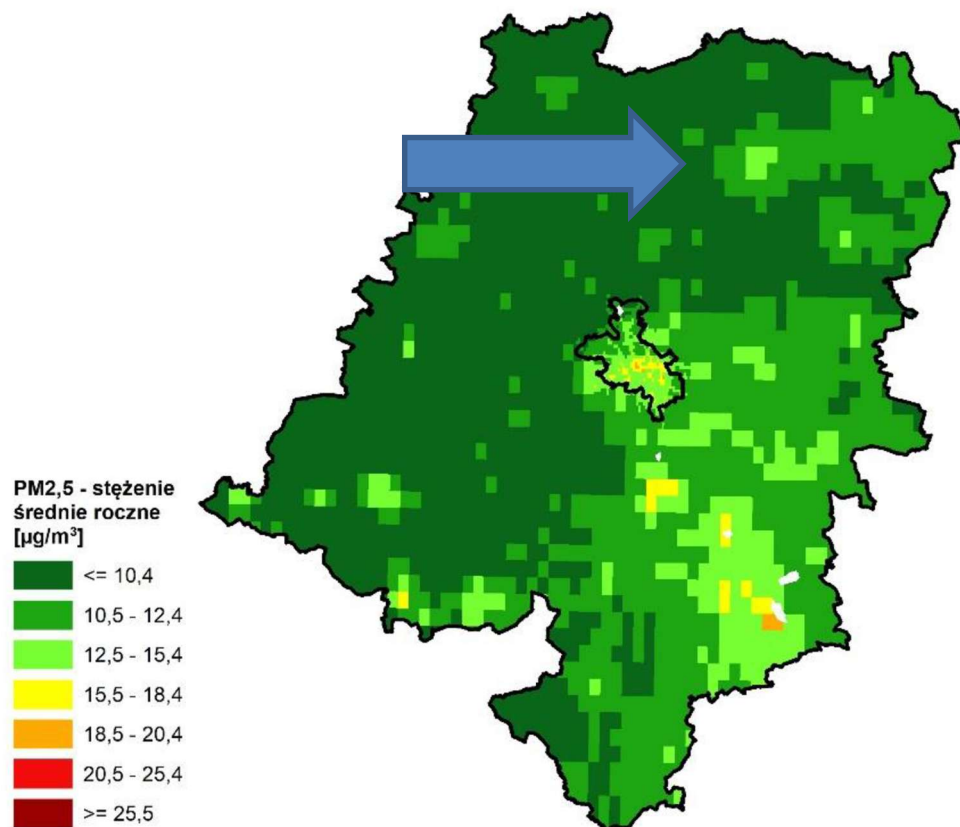
Na poniższych rysunkach przedstawiono rozkłady przestrzenne i zasięgi obszarów przekroczeń poziomów docelowych w województwie opolskim w latach 2023-2024 roku (wg *Rocznej oceny jakości powietrza w województwie opolskim Raport wojewódzki za rok 2024 rok GIOŚ-RWMŚ w Opolu*):

Tabela 6. Porównanie wyników rocznej oceny jakości powietrza za lata 2023-2024 w postaci graficznej.

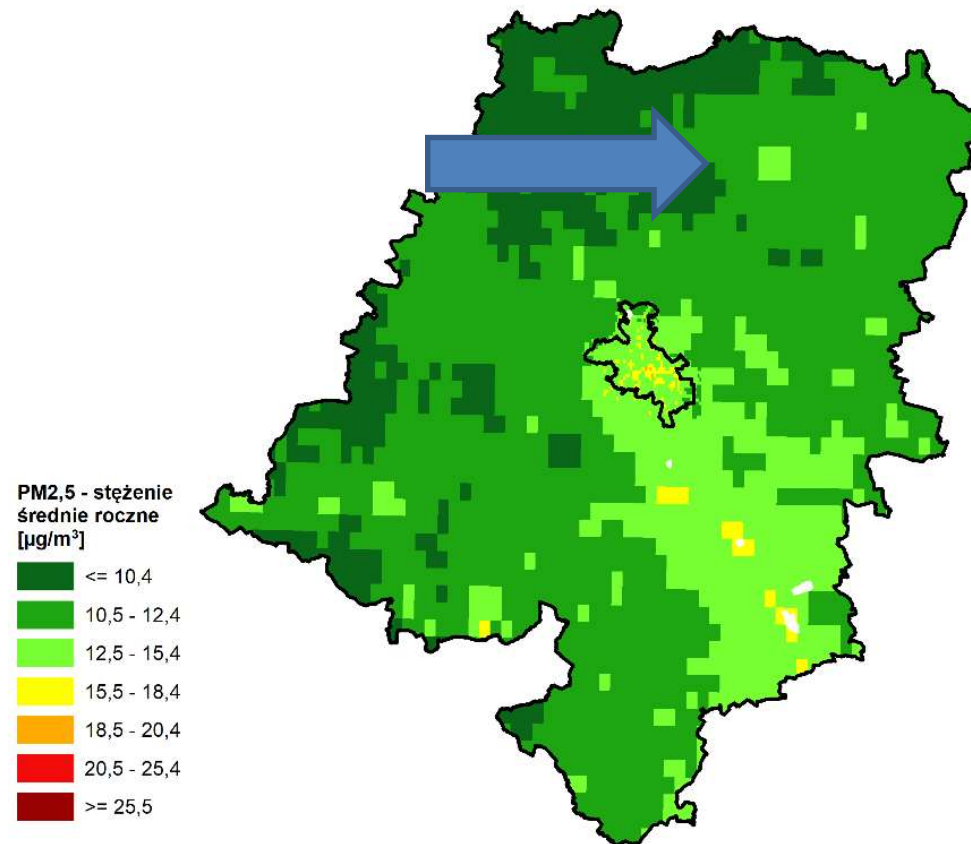




Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego pyłu PM<sub>2,5</sub> w województwie opolskim, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]



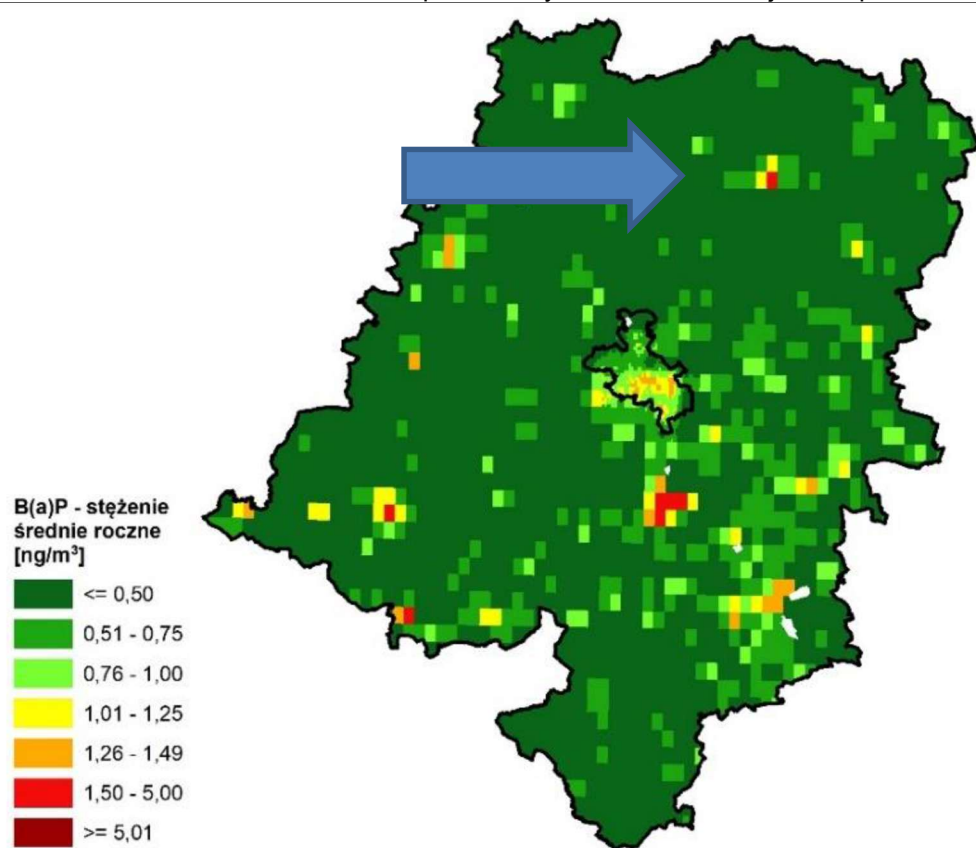
granicze stref



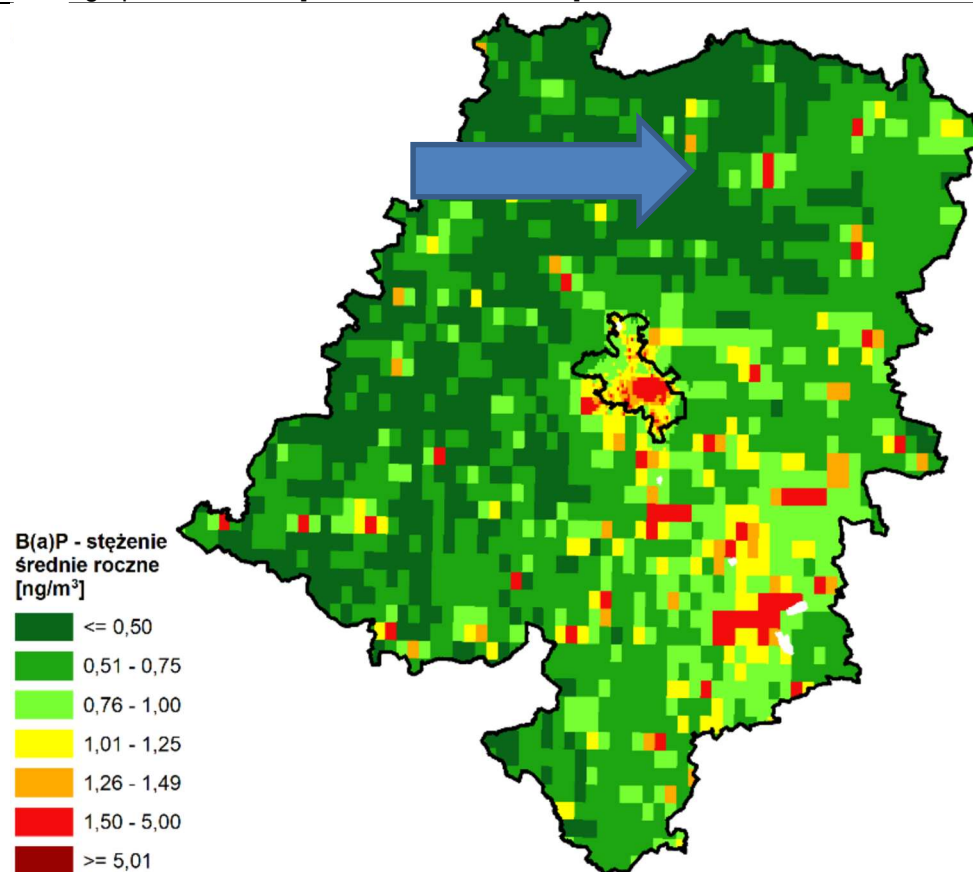
granicze stref



Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego benzo(a)pirenu w pyłe PM<sub>10</sub> w województwie opolskim, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]

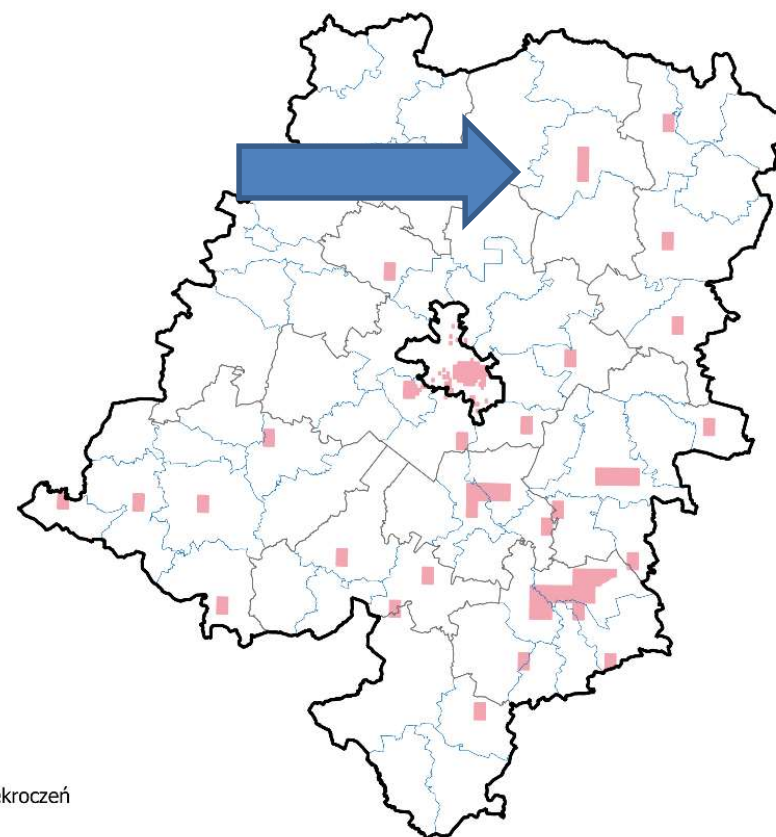


granice stref



granice stref

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



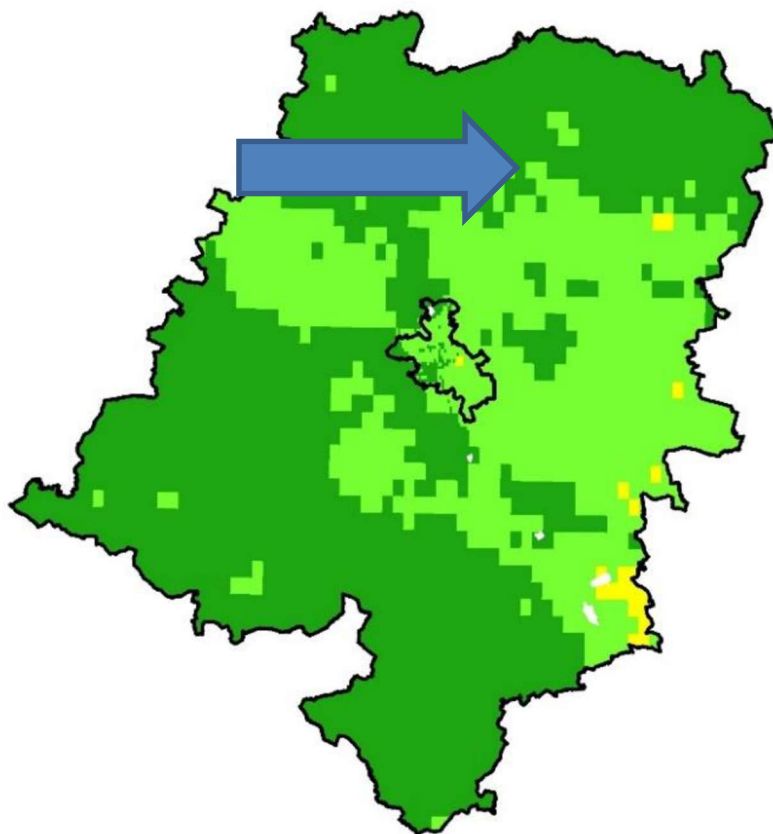
- obszary przekroczeń
- granice stref
- granice powiatów
- granice gmin

Rozkład przestrzenny liczby dni z przekroczeniem poziomu docelowego O<sub>3</sub> na obszarze województwa opolskiego – średnia z 3 lat, będący wynikiem modelowania jakości powietrza wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: IOŚ-PIB]

O<sub>3</sub> - liczba dni z przekroczeniami 120 [µg/m<sup>3</sup>] przez stężenia ośmiogodzinne kroczące w roku uśrednione dla 3 lat



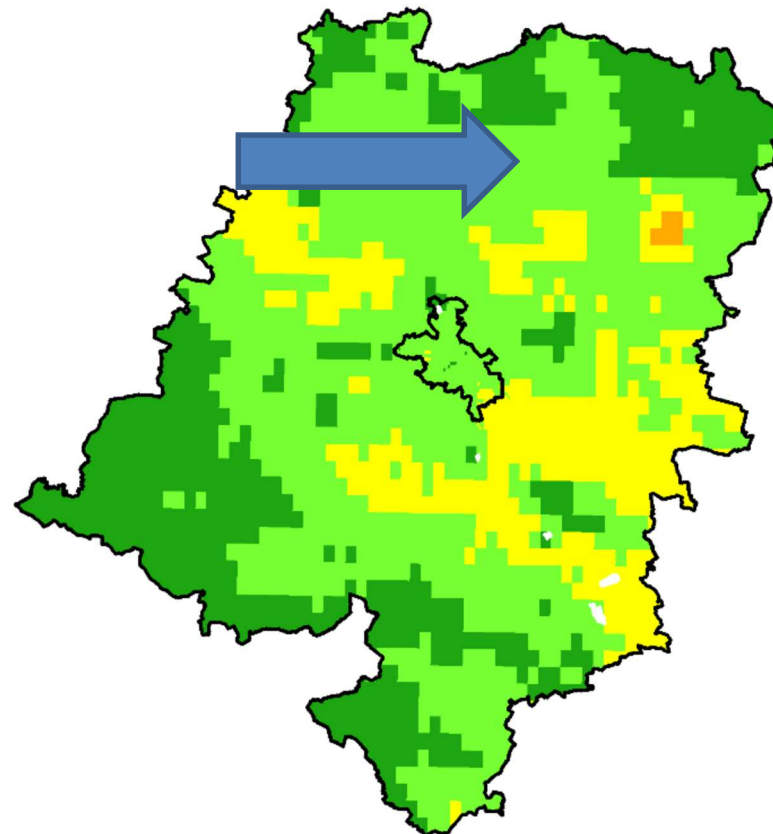
granicze stref



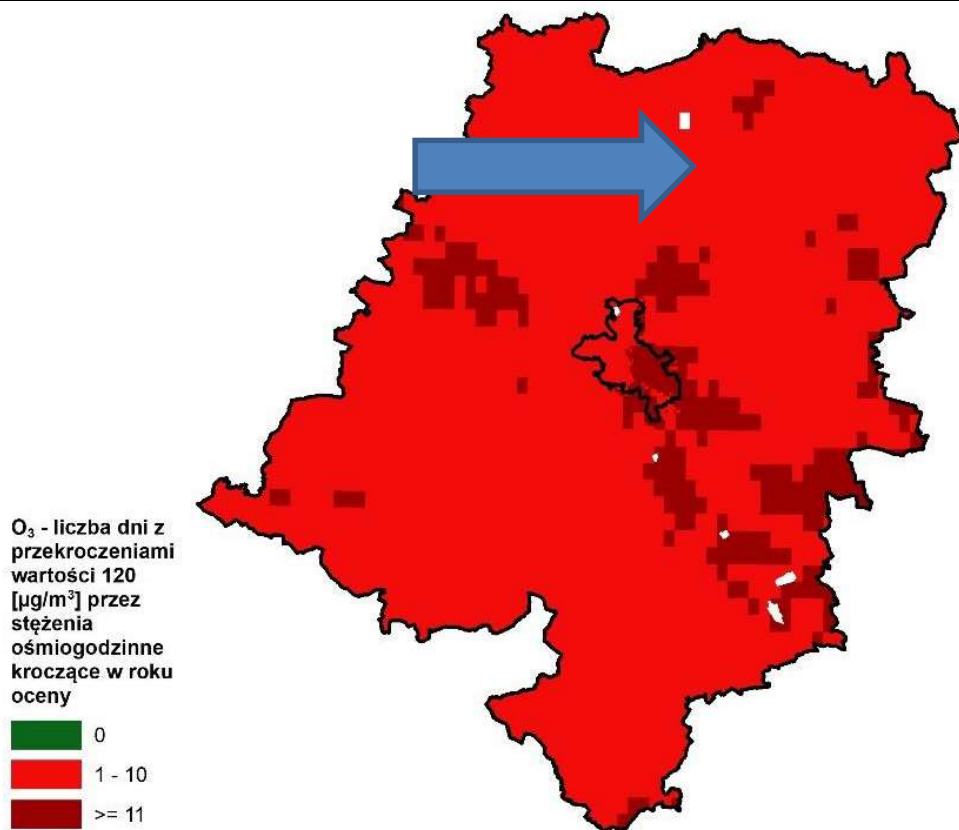
O<sub>3</sub> - liczba dni z przekroczeniami 120 [µg/m<sup>3</sup>] przez stężenia ośmiogodzinne kroczące w roku uśrednione dla 3 lat



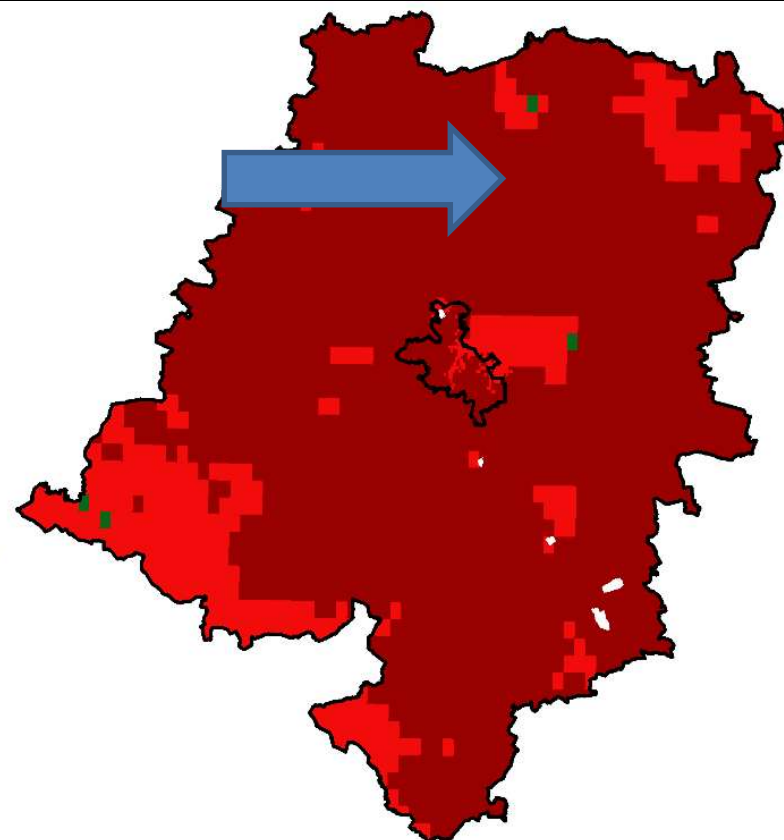
granicze stref



Rozkład przestrzenny liczby dni z przekroczeniem poziomu celu długoterminowego O<sub>3</sub> na obszarze województwa opolskiego, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]



granicze stref



granicze stref

Źródło: GIOŚ-RWMS 2023-2024, opracowanie własne.

## 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. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112),
- rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 9 maja 2025 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2025, poz. 654),
- wspólnotowe regulacje prawne, w tym Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 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.

**Tabela 7.** *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<br>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. 6<sup>00</sup> do godz. 18<sup>00</sup>), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>); 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. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>) 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 opracowanej w 2022 roku „Strategicznej mapie hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa opolskiego” (SMH) określono odcinki dróg krajowych dla których przeprowadzono analizy. W ww. mapie znalazły się następujące odcinki dróg z terenu Gminy Kluczbork:

**Tabela 8. Zestawienie odcinków dróg krajowych i wojewódzkich na terenie Gminy Kluczbork objętych SMH.**

| Lp.           | Nazwa odcinka                                      | Nr drogi | Kilometraż początku | Kilometraż końca | Długość odcinka |
|---------------|----------------------------------------------------|----------|---------------------|------------------|-----------------|
| Drogi krajowe |                                                    |          |                     |                  |                 |
| 1.            | Byczyna (ul. Basztowa) – Kluczbork (ul. Byczyńska) | 11       | 474+720             | 488+698          | 13,978          |
| 2.            | Kluczbork (przejście: ul. Mickiewicza – DK11)      | 42       | 36+310              | 36+658           | 0,348           |
| 3.            | Kluczbork (przejście: ul. Jagiellońska – DK11)     | 45       | 148+829             | 151+661          | 2,832           |

Źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa opolskiego

Główne zbiorcze wyniki analiz ekspozycji na hałas dróg krajowych na terenie Gminy Kluczbork przedstawiono w poniższych tabelach. Zawierają one zbiorcze zestawienie narażenia na ponadnormatywny poziom hałasu, w odniesieniu do wskaźników  $L_{DWN}$  oraz  $L_N$ . Ekspozycję/narażenie wyznaczono wg powyższych kryteriów, tj. w odniesieniu do:

- powierzchni obszarów [km<sup>2</sup>],
- liczby mieszkańców,
- liczby budynków szkolnych i przedszkolnych.

**Tabela 9. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik  $L_{DWN}$  na obszarze Gminy Kluczbork**

| Przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku wskaźnik $L_{DWN}$ | 1-5 dB | >5-10 dB | >10-15 dB | >15 dB |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------|--------|
| Powierzchnia obszarów ekspozowanych w danym zakresie [km <sup>2</sup> ]       | 0,129  | 0,091    | 0,032     | 0,002  |
| Liczba ekspozowanych mieszkańców w danym zakresie                             | 300    | 200      | 100       | 0      |

Źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa opolskiego



**Tabela 10. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik  $L_N$  na obszarze Gminy Kluczbork**

| Przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku wskaźnik $L_N$ | 1-5 dB | >5-10 dB | >10-15 dB | >15 dB |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------|--------|
| Powierzchnia obszarów ekspozycyjnych w danym zakresie [km <sup>2</sup> ]  | 0,143  | 0,105    | 0,033     | 0,002  |
| Liczba ekspozycyjnych mieszkańców w danym zakresie                        | 300    | 200      | 100       | 0      |

Źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa opolskiego

Staraniem Marszałka województwa opolskiego opracowany został nowy „Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla województwa opolskiego”, uchwalony uchwałą Sejmiku Województwa Opolskiego nr II/11/2024 z dn. 28 maja 2024 r.

Program ochrony środowiska przed hałasem został opracowany dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg krajowych i dróg wojewódzkich o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie oraz linii kolejowych o natężeniu większym niż 30 000 przejazdów rocznie zlokalizowanych w województwie opolskim. Program jest aktualizacją poprzedniego „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg o natężeniu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i linii kolejowych o natężeniu większym niż 30 000 przejazdów rocznie dla województwa opolskiego na lata 2014-2019” z 2019 r.

Celem Programu ochrony środowiska przed hałasem jest określenie niezbędnych priorytetów i wskazanie działań mających na celu zmniejszenie uciążliwości i ograniczenie poziomu hałasu. Program wykonywany jest na obszarze pokrywającym się z zakresem map akustycznych dla odcinków dróg krajowych i wojewódzkich w województwie opolskim o średniodobowym natężeniu ruchu (SDR) przekraczającym 8 219 pojazdów/dobę, co odpowiada 3 000 000 pojazdów w ciągu roku, oraz dla odcinków linii kolejowych o natężeniu większym niż 30 000 przejazdów rocznie, które to mapy pełnią funkcję źródła informacji o stanie klimatu akustycznego. W ramach Programu przedstawiono szereg zaleceń o charakterze rozwiązań technicznych oraz wskazano kierunki innych działań, których realizacja pozwoli w największym stopniu osiągnąć wyznaczony cel. W opracowaniu opisane zostały koncepcje działań naprawczych, mających na celu poprawę stanu klimatu akustycznego, przedstawione w ramach opracowanych map akustycznych będących przedmiotem oceny dróg krajowych, wojewódzkich i linii kolejowych.

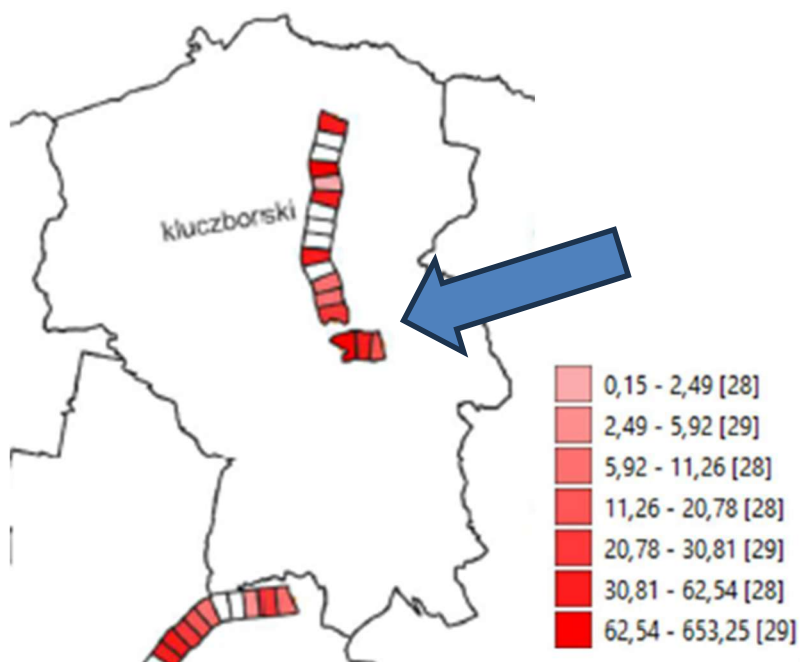
W przypadku **drogi krajowej nr 11**, tereny zagrożone hałasem występują wzdłuż miejscowości Byczyna, Biskupice, Sarnów, Krzywizna, Gotartów oraz w miejscowości Kluczbork. Największe zasięgi izolinii określające przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu występują w okolicy ul. Rożnowskiej w m. Krzywizna.

Droga krajowa nr 11 w północno-wschodniej części województwa, przebiegająca jeszcze do niedawna przez Byczynę, obwodnicę Kluczborka, Stare Olesno i Olesno, obecnie omija te dwie ostatnie miejscowości. Zrealizowana nowa obwodnica pozwoliła w istotny sposób ograniczyć hałas ruchu tranzytowego. Jedynym odcinkiem drogi, gdzie zgodnie ze strategiczną mapą hałasu występują przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu, a ponadto występuje istotne oddziaływanie na dużą populację jest odcinek pomiędzy Byczyną a Kluczborkiem.

W przypadku **drogi krajowej nr 42**, tereny zagrożone hałasem występują wzdłuż miejscowości Kluczbork. Największe zasięgi izolinii określające przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu występują w okolicy ul. Byczyńskiej w Kluczborku.

W przypadku **drogi krajowej nr 45**, tereny zagrożone hałasem występują wzdłuż miejscowości Kluczbork oraz w Ligota Górna. Największe zasięgi izolinii określające przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu występują w okolicy ul. Gorzowskiej w m. Ligota Górna.

**Rysunek 1.** Mapa rozkładu przestrzennego wskaźnika  $N_{HA}$  dla dróg poza aglomeracjami, zarządzanych przez GDDKiA na terenie Powiatu Kluczborskiego.



Źródło: Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa opolskiego 2024

**Rysunek 2.** Obszary jednostkowe stanowiące 10 % obszarów zidentyfikowanych jako te, w których występuje największa wartość wskaźnika  $N_{HA}$  dla dróg poza aglomeracjami zarządzanych przez GDDKiA.



Źródło: Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa opolskiego 2024

Szacunkowe zmniejszenie liczby osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w otoczeniu dróg krajowych na terenie Gminy Kluczbork w postaci:

**znaczej uciążliwości hałasu:**

- wskaźnik określający całkowitą liczbę osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci znacznej uciążliwości obliczony dla sytuacji aktualnej, uzyskany ze strategicznych map hałasu: wartość  $N_{HA}$ : 241



- wskaźnik określający całkowitą liczbę osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci znacznej uciążliwości obliczony dla sytuacji prognozowanej po zrealizowaniu działań naprawczych: wartość  $N_{HA}$ : 167 (zmniejszenie o 75 osób)

**znaczących zaburzeń snu:**

- wskaźnik określający całkowitą liczbę osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci znaczących zaburzeń snu obliczony dla sytuacji aktualnej, uzyskany ze strategicznych map hałasu: wartość  $N_{HA}$ : 152
- wskaźnik określający całkowitą liczbę osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci znaczących zaburzeń snu obliczony dla sytuacji prognozowanej po zrealizowaniu działań naprawczych: wartość  $N_{HA}$ : 113 (zmniejszenie o 40 osób)

**choroby niedokrwiennej serca:**

- wskaźnik określający całkowitą liczbę osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci choroby niedokrwiennej serca obliczony dla sytuacji aktualnej, uzyskany ze strategicznych map hałasu: wartość  $N_{HA}$ : 0,2
- wskaźnik określający całkowitą liczbę osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci choroby niedokrwiennej serca obliczony dla sytuacji prognozowanej po zrealizowaniu działań naprawczych: wartość  $N_{HA}$ : 0,1 (zmniejszenie o 0,1 osób)

**Hałas komunikacyjny kolejowy:**

Pod pojęciem hałasu kolejowego rozumie się hałas powstający w wyniku eksploatacji linii kolejowych. Ze względu na reorganizację kolejnictwa liczba pociągów jest ograniczana z roku na rok, z tego też powodu oddziaływanie hałasu pochodzącego z transportu kolejowego również ulega sukcesywnemu zmniejszeniu.

Wykonany Program ochrony środowiska przed hałasem nie ujmuje odcinków linii kolejowych przebiegających przez Gminę Kluczbork. Przeprowadzone badania hałasu kolejowego nie objęły odcinków linii kolejowych przebiegających przez istotne tereny Gminy Kluczbork (np. tereny zabudowane), nie pozwalają jednocześnie na ekstrapolację wyników, ze względu na mniejsze obciążenie ruchem kolejowym pozostałych linii na terenie gminy. Nie umniejsza to z drugiej strony problemu oddziaływania hałasu kolejowego na środowisko, brak jednak obecnie badań, będących w dyspozycji Starostwa Powiatowego.

#### **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 Gminy Kluczbork źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są:

- stacje i linie energetyczne,
- pojedyncze nadajniki radiowe,
- stacje transformatorowe,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- radiostacje amatorskie i stacje CB-radio,
- stacje bazowe łączności radiotelefonicznej,
- urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne pracujące w przemyśle, placówkach naukowo badawczych, ośrodkach medycznych,
- urządzenia powszechnego użytku emitujące pola elektromagnetyczne, w tym pojedyncze aparaty telefonii komórkowej, sterowniki radiowe itp.

Obecnie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019, poz. 2448).

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

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

Badania kontrolne poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzi GIOŚ-RWMŚ w Opolu. W 2023 i 2024 roku GIOŚ-RWMŚ w Opolu przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego łącznie w dwóch punktach pomiarowych na terenie Gminy Kluczbork. Przeprowadzone badania wykazały, że w żadnym z badanych punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej, określonej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia (Dz.U. 2019, poz. 2448) z dnia 19 grudnia 2019 r. Wyniki pomiarów przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 11. Punkty pomiarowe PEM na terenie Gminy Kluczbork w 2023 i w 2024 roku.**

| Lokalizacja                | Średnia arytmetyczna<br>zmiierzonych wartości [V/m] |
|----------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>2023 r.</b>             |                                                     |
| Kluczbork, ul. Mickiewicza | <0,5                                                |
| <b>2024 r.</b>             |                                                     |
| Kluczbork, ul. Kołłątaja   | 3,6                                                 |

Źródło: Badania PEM w 2022 i 2023 roku GIOŚ-RWMŚ w Opolu

#### 4.4. Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno-ściekowa

##### 4.4.1. Wody powierzchniowe

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 niezmienionych 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.

Sposób klasyfikacji wskaźników biologicznych i hydromorfologicznych oraz fizykochemicznych elementów jakości wód powierzchniowych uległ w 2017 roku istotnym zmianom, w stosunku do lat poprzednich. Zmiany te dotyczą zwłaszcza oceny hydromorfologicznej rzek, która została oparta na Hydromorfologicznym Indeksie Rzecznym (HIR) oraz klasyfikacji wskaźników fizykochemicznych, w której każdy typ ma własny zestaw wartości granicznych klas. W przeważającej większości JCWP spowodowało zaostrenie kryteriów klasyfikacji. Stąd klasyfikacja elementów fizykochemicznych w wielu przypadkach jest niższa w stosunku do poprzednich lat, mimo braku rzeczywistej zmiany w mierzonych stężeniach substancji zanieczyszczających.

Stan chemiczny określa się na podstawie badań substancji z grupy wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie sposobu 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) oceniane są substancje priorytetowe oraz wskaźniki innych substancji zanieczyszczających, zgodnie z wnioskiem Komisji Europejskiej KOM 2006/0129 (COD) dotyczącego dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie norm jakości środowiska w dziedzinie polityki wodnej oraz zmieniająca dyrektywę 2000/60/WE. Ocena stanu chemicznego polega na porównaniu wyników badań do wartości granicznych chemicznych wskaźników jakości wód dla danego typu jednolitych części wód przedstawionych w załączniku nr 8 wyżej cytowanego rozporządzenia. Przekroczenie tych wartości powoduje przyjęcie złego stanu chemicznego.

Ocena wód powierzchniowych poprzez określenie ich stanu ekologicznego jest nowym podejściem zgodnym z założeniami Dyrektywy 2000/60/WE, zwanej Ramową Dyrektywą Wodną. Stan ekologiczny wód określany jest na podstawie elementów biologicznych (fitoplankton, fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe i ryby) oraz parametrów wspomagających (elementy fizykochemiczne).

Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga – dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio – stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły.

W roku 2023 przeprowadzone zostały badania jakości tzw. Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) na terenie województwa opolskiego, w tym dla ośmiu JCWP obejmujących teren Gminy Kluczbork. Wyniki oceny JCWP przedstawione zostały w tabeli poniżej:

**Tabela 12. Wyniki klasyfikacji i oceny stanu JCWP obejmujących teren Gminy Kluczbork w 2023 r.**

| Nazwa JCWP/ nazwa ppk                                                                             | Klasa elementów |                           |                        |                                                                                       | Stan/potencjał ekologiczny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Stan chemiczny | Ocena stanu JCWP |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|
|                                                                                                   | biologicznych   | hydromorfo-<br>logicznych | fizyko-<br>chemicznych | fizykochemi-<br>cznych – spec.<br>zanieczyszczenia<br>syntetyczne i<br>niesyntetyczne |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |                  |
| Kanał Krążeł – ppk Kanał Krążeł<br>PLRW600010132329                                               | II              | IV                        | >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. 2021 poz. 1475). |                |                  |
| Bogacica do Borkówki – ppk Bogacica – Nowa Bogacica<br>PLRW60001013243                            | II              | II                        | II                     | -                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |                  |
| Prosna do Wyderki – ppk Prosna - Praszka<br>PLRW600010184119                                      | -               | -                         | I                      | -                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |                  |
| Stobrawa od źródeł do Kluczborskiego Strumienia – ppk Stobrawa – Stare Czaple<br>PLRW600010132311 | IV              | II                        | >II                    | II                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |                  |
| Stobrawa od Kluczborskiego Strumienia do ujścia – ppk Stobrawa – Stobrawa<br>PLRW6000111329       | IV              | III                       | >II                    | II                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |                  |
| Wołczyński Strumień – ppk Wołczyński Strumień – Brynica<br>PLRW600010132629                       | V               | II                        | >II                    | II                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |                  |
| Bogacica od Borkówki do Stobrawy – ppk Bogacica – Domaradz<br>PLRW600011132499                    | III             | II                        | >II                    | -                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |                  |
| Pratwa – ppk Pratwa – Siemianice<br>PLRW600009184169                                              | IV              | -                         | -                      | -                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |                  |

Źródło: Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w 2023 r., GIOS-RWMS w Opolu.

**Uwaga:**

Zaznaczyć należy, iż umiejscowienie punktów pomiarowych dla poszczególnych JCWP poza terenem gminy determinuje przedstawiony wyżej wynik pomiaru, jednakże nie określa jakości wód powierzchniowych bezpośrednio na terenie gminy.

Analiza parametrów wód w badanych przez GIOŚ-RWMS dla badanych JCWP wykazała:

Elementy biologiczne:

- dla dwóch JCWP określono II klasę elementów biologicznych,
- dla jednej JCWP określono III klasę elementów biologicznych,
- dla trzech JCWP określono IV klasę elementów biologicznych,
- dla jednej JCWP określono V klasę elementów biologicznych,
- dla jednej JCWP nie określono klasy elementów biologicznych,

Elementy hydromorfologiczne:

- dla czterech JCWP określono II klasę elementów hydromorfologicznych.
- dla jednej JCWP określono III klasę elementów hydromorfologicznych.
- dla jednej JCWP określono IV klasę elementów hydromorfologicznych.
- dla dwóch JCWP nie określono klasy elementów hydromorfologicznych.

Elementy fizykochemiczne:

- dla jednej JCWP określono I klasę elementów fizykochemicznych,
- dla jednej JCWP określono II klasę elementów fizykochemicznych,
- dla pięciu 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 II klasę elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne,
- dla pięciu 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. zakwitem glonów) prowadzący do eutrofizmu.

Prowadzi do zmian właściwości wody, polegających na występowaniu intensywnego zabarwienia i zapachu, mętności, dużych wahaniami 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)<sup>1</sup>.

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

---

<sup>1</sup> Źródło: encyklopedia PWN

**Tabela 13.** Wyniki oceny eutrofizacji wód wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze Gminy Kluczbork 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 |
|-------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Pratwa                                          | Pratwa - Siemianice           | PLRW600009184169 | III                           | TAK                                                              |
| Bogacica do Borkówki                            | Bogacica – Nowa Bogacica      | PLRW60001013243  | II                            | NIE                                                              |
| Kanał Krążel                                    | Kanał Krążel                  | PLRW600010132329 | III                           | TAK                                                              |
| Stobrawa od źródeł do Kluczborskiego Strumienia | Stobrawa – Stare Czaple       | PLRW600010132311 | III                           | TAK                                                              |
| Stobrawa od Kluczborskiego Strumienia do ujścia | Stobrawa - Stobrawa           | PLRW6000111329   | III                           | TAK                                                              |
| Wółczyński Strumień                             | Wółczyński Strumień - Brynica | PLRW600010132629 | III                           | TAK                                                              |
| Bogacica od Borkówki do Stobrawy                | Bogacica - Domaradz           | PLRW600011132499 | III                           | TAK                                                              |
| Prosna do Wyderki                               | Prosna - Praszka              | PLRW600010184119 | 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.

**Tabela 14. JCWP występujące na terenie Miasta Kluczbork wraz z oceną ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych 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 |
|--------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------|
| 6000111329   | Stobrawa od Kluczborskiego Strumienia do ujścia | Rzeka nizinna                          | NAT - naturalna część wód | zły stan wód  | słaby potencjał ekologiczny                                                | stan chemiczny poniżej dobrego | zagrożona                                        |
| 600010132329 | Kanał Krążeł                                    | 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                                        |
| 600010132629 | Wołczyński Strumień                             | Potok lub strumień nizinny piaszczysty | NAT - naturalna część wód | zły stan wód  | słaby stan ekologiczny                                                     | stan chemiczny poniżej dobrego | zagrożona                                        |
| 600009184169 | Pratwa                                          | Potok lub strumień nizinny             | NAT - naturalna część wód | zły stan wód  | umiarkowany potencjał ekologiczny                                          | brak danych                    | zagrożona                                        |
| 600010184119 | Prosna do Wyderki                               | Potok lub strumień nizinny piaszczysty | NAT - naturalna część wód | zły stan wód  | słaby stan ekologiczny                                                     | stan chemiczny poniżej dobrego | zagrożona                                        |
| 600011132499 | Bogacica od Borkówki do Stobrawy                | Rzeka nizinna                          | NAT - naturalna część wód | zły stan wód  | umiarkowany stan ekologiczny                                               | brak możliwości klasyfikacji   | niezagrożona                                     |
| 600010132311 | Stobrawa od źródeł do Kluczborskiego Strumienia | Potok lub strumień nizinny piaszczysty | NAT - naturalna część wód | zły stan wód  | zły stan ekologiczny                                                       | stan chemiczny poniżej dobrego | zagrożona                                        |
| 60001013243  | Bogacica do Borkówki                            | Potok lub strumień nizinny piaszczysty | NAT - naturalna część wód | brak danych   | nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP) | brak danych                    | zagrożona                                        |
| 600010132469 | Opusta                                          | Potok lub strumień nizinny piaszczysty | NAT - naturalna część wód | brak danych   | nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP) | brak danych                    | zagrożona                                        |

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



#### 4.4.2. Wody podziemne

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. rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017 poz. 2294).

Ocenę jakości wód podziemnych przeprowadza GIOŚ-RWMŚ w Opolu. 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. 2025 poz. 960 – 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.

W 2022 roku na terenie Gminy Kluczbork zlokalizowano jeden punkt pomiarowy wód podziemnych. Charakterystykę uzyskanych wyników w badanym punkcie pomiarowym przedstawiono w tabeli poniżej:

**Tabela 15. Charakterystyka punktów pomiarowych wód podziemnych w 2022 roku na terenie Gminy Kluczbork.**

| Miejscowość /Gmina            | Użytkowanie terenu | Rodzaj punktu pomiarowego | JCWPd | Typ ośrodka wodonośnego | Klasa jakości |
|-------------------------------|--------------------|---------------------------|-------|-------------------------|---------------|
| Bogdańczowice (gm. Kluczbork) | zabudowa wiejska   | piezometr                 | 97    | szczelinowo-krasowy     | III           |

Źródło: Materiały: GIOŚ-RWMS w Opolu.

Badane w 2022 roku wody podziemne były wodami III klasy jakości.

#### 4.4.3. Gospodarka wodno-ściekowa

W Gminie Kluczbork infrastruktura komunalna w obszarze gospodarki wodą jest na wysokim poziomie. Obecnie Gmina Kluczbork odznacza się wysokim wskaźnikiem zwodociągowania (94,6 %), równym ze wskaźnikiem zwodociągowania dla powiatu kluczborskiego (94,6 %), choć niższym od wskaźnika dla województwa opolskiego (97,1 %).

Podstawowe parametry sieci wodociągowych w Gminie Kluczbork w odniesieniu do wartości bazowych<sup>2</sup> przedstawiono w tabeli poniżej:

**Tabela 16. Sieć wodociągowa w Gminie Kluczbork w odniesieniu do wartości bazowych**

| Parametr                                  | jm.                 | Wartość bazowa | Wartość aktualna |
|-------------------------------------------|---------------------|----------------|------------------|
| Długość eksploatowanej sieci wodociągowej | km                  | 260,4          | 261,6            |
| Połączenia do budynków                    | szt.                | 3 427          | 3 593            |
| Woda dostarczona gospodarstwu domowemu    | dam <sup>3</sup>    | 1 077,9        | 1 074,8          |
| Zużycie wody na 1 mieszkańca/rok          | m <sup>3</sup> /rok | 31,1           | 31,5             |

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

W odniesieniu do wartości bazowych:

- długość eksploatowanej sieci wodociągowej wzrosła o 1,2 km,
- ilość połączeń do budynków wzrosła o 166 szt.,
- ilość wody dostarczonej gospodarstwu domowemu uległa zmniejszeniu o 3,1 dam<sup>3</sup>,
- zużycie wody na 1 mieszkańca/rok wzrosła o 0,4 m<sup>3</sup>/rok.

Obecnie Gmina Kluczbork odznacza się wskaźnikiem skanalizowania (73,1 %), wyższym od wskaźnika skanalizowania dla powiatu kluczborskiego (65,1 %), choć nieznacznie niższym od wskaźnika dla województwa opolskiego (74,1 %).

Dane charakteryzujące gospodarkę ściekową w Gminie Kluczbork w odniesieniu do wartości bazowych przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 17. Sieć kanalizacyjna w Gminie Kluczbork w odniesieniu do wartości bazowych**

| Kanalizacja                                 | jm.              | Wartość bazowa | Wartość aktualna |
|---------------------------------------------|------------------|----------------|------------------|
| Długość czynnej sieci kanalizacyjnej ogółem | km               | 115,8          | 116,8            |
| Połączenia do budynków                      | szt.             | 2 817          | 2 944            |
| Ścieki komunalne odprowadzone razem         | dam <sup>3</sup> | 942,8          | 1 039,0          |

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

W odniesieniu do wartości bazowych:

- długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy powiększyła się o 1,0 km,
- liczba przyłączy kanalizacyjnych wzrosła o 127 szt.,

<sup>2</sup> Wartości bazowe zostały określone w tabeli monitorowania w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kluczbork na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028 roku.

- ilość ścieków komunalnych odprowadzonych razem wzrosła o 96,2 dm<sup>3</sup>.

Liczba zgłoszonych przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych na terenie Gminy Kluczbork w latach 2023-2024 wynosiła:

2023 r.:

- przydomowe oczyszczalnie ścieków: 622 szt.,
- zbiorniki bezodpływowe (szamba): 1 111 szt.,

2024 r.:

- przydomowe oczyszczalnie ścieków: 744 szt.,
- zbiorniki bezodpływowe (szamba): 1 571 szt.

#### **4.5. Zasoby geologiczne**

Gmina Kluczbork charakteryzuje się dość zróżnicowaną budową geologiczną, typową dla północnej części Niziny Śląskiej. Obszar ten powstał głównie w wyniku procesów czwartorzędowych, z wpływami starszych formacji mezozoicznych w głębszym podłożu.

W warstwach powierzchniowe (czwartorzęd) dominują osady pochodzenia lodowcowego w których występują piaski i żwiry lodowcowe, gliny zwałowe oraz muły rzeczne i torfy (szczególnie w dolinach rzecznych – Stobrawa, Bogacica). Podłoże mezozoiczne (trias, kreda) występuje na większych głębokościach w których znajdują się wapienie, margle i piaskowce.

Teren gminy jest słabo pofałdowany, z lokalnymi wzniesieniami morenowymi. Obecne dolinne obniżenia (np. dolina Stobrawy) – sprzyjają powstawaniu osadów organicznych.

Występują liczne poziomy wodonośne w warstwach piasków i żwirów (głównie czwartorzęd). Czyste wody gruntowe eksploatowane są do celów komunalnych i rolniczych.

Część obszaru powiatu kluczborskiego znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP 333) – "Zbiornik Wołczyn-Kluczbork".

#### **Rekultywacja gruntów w Gminie Kluczbork w 2023 r.:**

Według danych Starostwa Powiatowego w Kluczborku, na terenie Gminy Kluczbork grunty wymagające rekultywacji i zagospodarowania zajmowały powierzchnię 4,45 ha, w tym w tym grunty zdewastowane 4,45 ha, z ogółem na których zakończono działalność przemysłową: 4,45 ha,

#### **Rekultywacja gruntów w Gminie Kluczbork w 2024 r.:**

Według danych Starostwa Powiatowego w Kluczborku, na terenie Gminy Kluczbork grunty wymagające rekultywacji i zagospodarowania zajmowały powierzchnię 4,45 ha, w tym w tym grunty zdewastowane 4,45 ha, z ogółem na których zakończono działalność przemysłową: 4,45 ha,

#### **Złoże kopalin.**

Do najważniejszych zasobów naturalnych Gminy Kluczbork należą złoża piasków i żwirów oraz surowców ilastych. Na obszarze Gminy Kluczbork występują udokumentowane w bazie PIG-PIB złoża surowców naturalnych. Dane złóż przedstawiono poniżej:

- Złoże piasków i żwirów rozpoznane wstępnie - Kluczbork Zbiornik o powierzchni 155,4982 ha i zasobach bieżących 21 450 tys. ton. Obecnie eksploatacja złoża jest zaniechana.
- Złoże surowców ilastych ceramiki budowlanej Ligota Dolna o powierzchni 4,956 ha i zasobach bieżących 189 tys. ton. Eksploatacja złoża została zaniechana.

W złożach na terenie Gminy Kluczbork wartości zasobów geologicznych pozostały bez zmian.

#### **4.6. Gleby**

Gleby Gminy Kluczbork cechuje brak szczególnych zanieczyszczeń metalami ciężkimi. Pierwiastki te występują naturalnie w glebach, lecz w niewielkiej ilości. Głównymi źródłami ich nadmiernej ilości są zakłady przemysłowe, zwłaszcza te związane z obróbką rud i metali. Stężenie metali ciężkich w glebach zmniejsza się wraz ze wzrostem głębokości. Z uwagi na fakt, iż część Gminy Kluczbork to tereny uprawne, istotny wpływ na powierzchnię terenu oraz środowisko glebowe ma rolnictwo. Wynika to z faktu, iż obejmuje ono swoim oddziaływaniem duży obszar

i powoduje zasadnicze zmiany w środowisku naturalnym. Najbardziej istotne zagrożenia związane z rolniczym użytkowaniem gruntów to:

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

Na pogorszenie stanu gleb na terenie powiatu największy wpływ mają następujące czynniki:

- zanieczyszczenie gleb wywołane obecnością "dzikich wysypisk",
- zanieczyszczenie wzdłuż dróg o dużym natężeniu ruchu pojazdów,
- zanieczyszczenia gleb związane z intensywną gospodarką rolną. Stosowanie na całej powierzchni upraw środków ochrony roślin, powodujące ubożenie i zanikanie roślinności,
- zagrożenie gleb erozją (szczególnie gleb na stokach),
- susza.

#### **2023:**

W 2023 r. nie przeprowadzano badań jakości gleb na terenie Gminy Kluczbork.

#### **2024:**

W 2024 r. nie przeprowadzano badań jakości gleb na terenie Gminy Kluczbork.

### **4.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

Gospodarka odpadami w gminie Kluczbork opiera się na zasadach selektywnej zbiórki odpadów, recyklingu, ograniczania ilości odpadów trafiających na składowiska oraz edukacji ekologicznej mieszkańców. System ten działa w ramach przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Selektywna zbiórka odpadów na terenie Gminy Kluczbork w 2024 r. zorganizowana była w oparciu o podział na następujące frakcje odpadów:

- papier i tektura, w tym opakowania z papieru i tektury,
- metale, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe,
- szkło (białe i kolorowe zbierane łącznie),
- odpady ulegające biodegradacji (w zabudowie jednorodzinnej możliwość własnego zagospodarowania w przydomowym kompostowniku),
- zmieszane (niesegregowane) odpady komunalne,

a także:

- odpady wielkogabarytowe oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny - zbiórka w systemie akcyjnym zgodnie z harmonogramem,
- przeterminowane leki - zbiórka w ogólnodostępnych pojemnikach rozstawionych na terenie całej

gminy m.in. w aptekach, zakładach opieki zdrowotnej oraz przy altanach śmietnikowych.

W ramach systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych na terenie gminy funkcjonuje zlokalizowany przy Instalacji Komunalnej w Gotartowie Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów

Komunalnych (PSZOK), w którym w ramach uiszczanej opłaty za odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych przyjmowane są od mieszkańców:

- papier i tektura (w tym tektura, opakowania, gazety, czasopisma, itp.),
- metale,
- tworzywa sztuczne,
- opakowania wielomateriałowe,
- szkło (w tym opakowaniowe szkło bezbarwne i kolorowe),
- odpady stanowiące części roślin pochodzące z pielęgnacji terenów zielonych i ogrodów,
- przeterminowane leki,
- chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe),
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- styropian czysty np. opakowaniowy z RTV i AGD, PC, spożywczy,
- odpady budowlano-rozbiórkowe z gospodarstw domowych, w ilości do 3m<sup>3</sup> od nieruchomości, za którą została uiszczona opłata w ciągu roku,
- zużyte opony (wyłącznie od samochodów osobowych, motocykli oraz rowerów) w ilości 4 sztuk w ciągu roku,
- odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igły i strzykawki,
- odpady niebezpieczne,
- tekstylia i odzież.

### Ilości odebranych/zebranych odpadów komunalnych

Poniżej przedstawiono ilości zmieszanych odpadów zebranych w ciągu roku z terenu Gminy Kluczbork w latach 2020-2023.

**Tabela 18.** Odpady zebrane z terenu Gminy Kluczbork w odniesieniu do wartości bazowych.

| Gmina Kluczbork                                                                | Wartość  |          |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
|                                                                                | bazowa   | aktualna |
| Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku [Mg]                                     | 8 202,71 | 7 468,69 |
| Odpady zebrane selektywnie w ciągu roku [Mg]                                   | 4 156,37 | 4 649,65 |
| Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów [%]                      | 33,6     | 38,4     |
| Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca [kg/mieszkańca] | 354      | 355      |

Źródło: Na podstawie danych GUS, 2025 rok

### 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.

Zgodnie z uzyskanymi danymi, na terenie Gminy Kluczbork występuje ok. 2 308,511 Mg wyrobów azbestowych przewidzianych do usunięcia.

## 4.8. Zasoby przyrodnicze

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

Na terenie Gminy Kluczbork ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Stobrawski Park Krajobrazowy,
- Obszar Natura 2000 Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą – obszar siedliskowy,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Lasy Stobrawsko-Turawskie,
- Rezerwat przyrody Bażany – Gmina Kluczbork,
- Pomniki przyrody.

### **Stobrawski Park Krajobrazowy**

Założony 28 września 1999 r. Zajmuje powierzchnię 52 636,5 ha. Jest to najmłodszy park krajobrazowy województwa opolskiego. Leży w dorzeczu rzek Stobrawy, Budkowiczanki, Bogacicy, Brynicy i Smortawy. Południowa granica parku opiera się o Odrę i Nysę Kłodzką. W parku kompleksy leśne stanowią niemal 80% powierzchni parku. Wśród lasów przeważają bory sosnowe.

Na terenie parku występuje ponad 40 gatunków roślin chronionych oraz około 130 gatunków roślin rzadkich. Występują tu m.in.: długosz królewski, kotewka orzech wodny, salwinia pływająca, lilia złotogłów, wawrzynek wilczelyko, rosiczka okrągłolistna, centuria pospolita, łuskiwnik różowy oraz liczne storczyki (kukułka Fuchsa, kukułka szerokolistna, kukułka krwista, kruszczyk siny, kruszczyk szerokolistny, podkolan biały, listera jajowata).

W parku żyje około 250 gatunków chronionych zwierząt (w tym 165 gatunków ptaków, wśród nich 18 gatunków globalnie zagrożonych) np.: wydra, bóbr, kormoran, bielik i zimorodek. Występuje tu największa ważka europejska – husarz władca.

Charakterystycznym lasem porastającym Stobrawski Park Krajobrazowy jest bór sosnowy podoceaniczny z licznymi wydmy. Wydmę powstały kilkanaście tysięcy lat temu, po ustąpieniu lodowca, jaki pokrywał ten obszar. Najwyższe i największe z nich znajdują się w okolicach Kosowców. Ich wysokość dochodzi nawet do 30 metrów. Inne warte uwagi wydmy znajdują się w okolicach Dąbrówki Łubniańskiej, Brynicy i Zagwiździa.

### **Obszar Natura 2000 Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą PLH160009**

Obszar zajmują prawie w 90% siedliska łąkowe i zaroślowe, pozostałą część zajmują siedliska rolnicze oraz inne tereny (miasta, wsie, drogi, śmietniska, kopalnie, tereny przemysłowe). Na terenie wchodzącym jeszcze w administracyjne granice Kluczborka występują zbiorowisko okresowo koszonych łąk ze szczawiami, rdestem wężownikiem, wierzbówką, turzycami oraz mozgą trzcinową i krwiściągą lekarską kształtujące się wzdłuż rzeki Stobrawy. Bardziej podmokłe fragmenty zarasta trzcina. Niektóre miejsca są odkształcone ze znacznym udziałem pokrzywy.

Natomiast fragmenty położone w części wschodniej i południowo-wschodniej miejscami porasta dąb szypułkowy, olcha czarna i wierzby. Część łąk nosi ślady wiosennego wypalania. Po stronie zachodniej budowana jest obwodnica Kluczborka rozdzielająca dawnej jednolity kompleks na dwie części. Łąki za drogą są regularnie koszone. Stobrawa prowadzi czystą wodę, na wschodniej granicy łąk jest podpiętrzana niewielką śluzą. Przez łąkę prowadzony jest rów odwadniający zarośnięty trzcinami. Obiekt ten jest świeżo czyszczony. Dno doliny wyścielają mady rzeczne, lokalnie namuły. Pospolitym gatunkiem na łąkach jest żaba trawna, występuje także zaskroniec. Z obserwowanych ptaków wymienić należy skowronka polnego, pliszkę żółtą, świergotka łąkowego i czajkę. Na łąki zalatują bocian biały, gawron, szpak oraz polująca na gryzonie pustułka. Ssaki reprezentuje m. in. zając i sarna, chociaż nie są zbyt częste. W omawianych biotopach bogata jest fauna bezkręgowców. Wzdłuż rowu występują duże ilości winniczków. W miejscach gdzie pojawia się trzcina często występują ślimaki z rodzaju bursztynka (*Succinella*) oraz liczne gatunki pajaków, w tym tygryk paskowany. W okresie kwitnienia rosnące tutaj gatunki roślin odwiedzane są przez różne gatunki motyli chronione trzmiele, rusałki (pawik, pokrzywnik, admirał, kratkowiec, dostojki, przeplatki i inne), kilka gatunków modrskich, paź królowej, połówce szachownica. W Stobrawie obserwowano kielbia i płotkę, a na brzegach żabę jeziorową i żaba trawna. Wydaje się, że wiosną siedlisko jest również odpowiednie dla żaby moczarowej. Słyszano również rzekotkę drzewną. Obszar jest istotny dla ochrony 2 gatunków motyli z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

### **Obszar Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrowsko – Turawskie”**

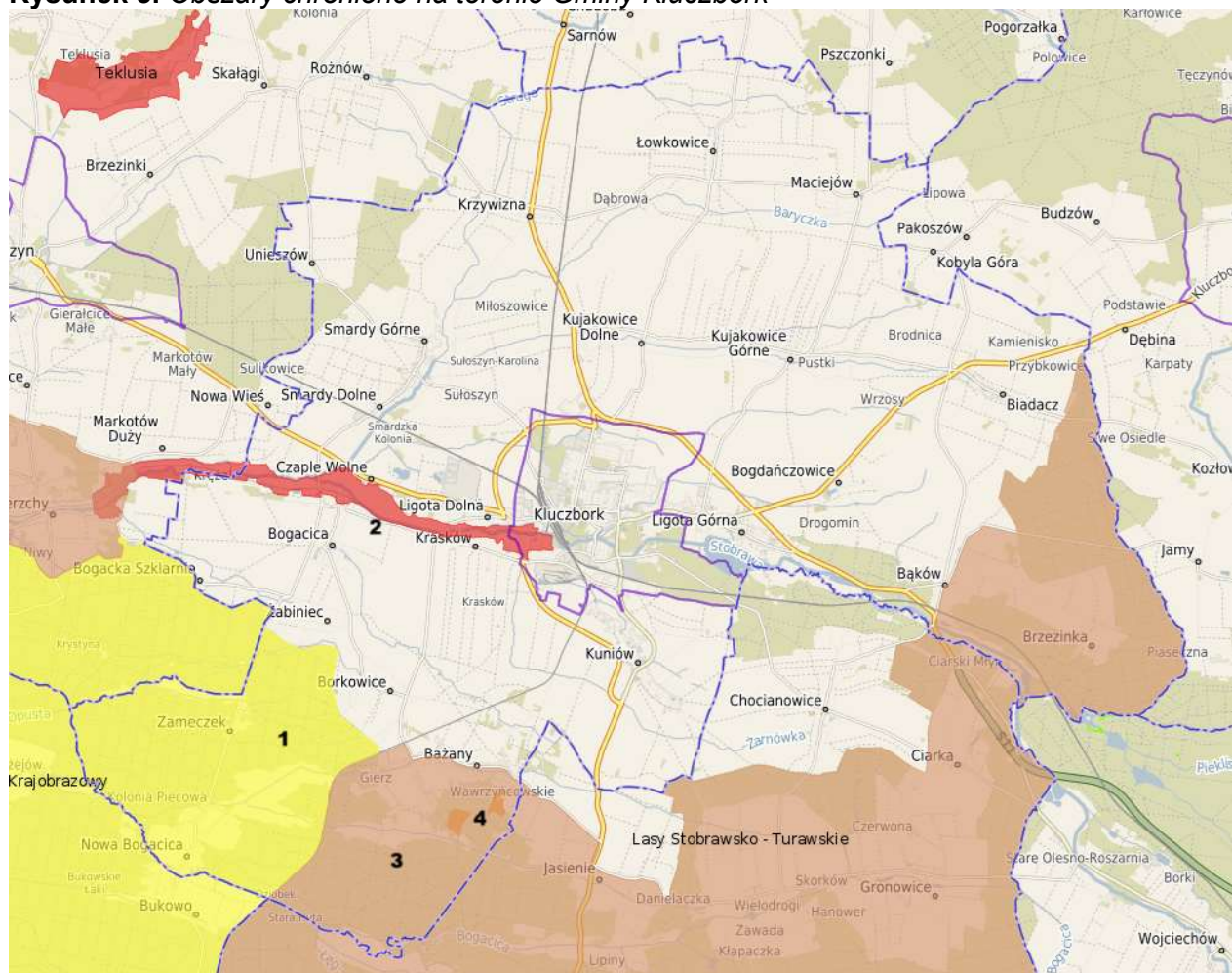
obszar o powierzchni 179 tys. ha został powołany w 1988 roku w centralnej i zachodniej części województwa opolskiego. W 1999 roku w jego zachodniej i centralnej części utworzono Stobrowski Park Krajobrazowy. W granicach Lasów Stobrowsko - Turawskich znalazło się kilka zespołów przyrodniczo-krajobrazowych oraz kilkadziesiąt użytków ekologicznych i pomników przyrody. Niezliczona ilość cieków, stawy hodowlane, źródła, polodowcowe moreny i wydmy stanowią o wysokich walorach krajobrazowych i przyrodniczych tego terenu. Na obszarze Lasów Stobrowsko -Turawskich stwierdzono występowanie wielu chronionych gatunków roślin i zwierząt. W granicach tego obszaru znajdują się obszary leśne gminy Kluczbork północnej jej części, znalazło się tu kilka zespołów przyrodniczo-krajobrazowych oraz kilkadziesiąt użytków ekologicznych i pomników przyrody. Niezliczona ilość cieków, stawy hodowlane, źródła, polodowcowe moreny i wydmy stanowią o wysokich walorach krajobrazowych i przyrodniczych tego terenu. Na obszarze Lasów Stobrowsko-Turawskich stwierdzono występowanie wielu chronionych gatunków roślin i zwierząt. Lasy Stobrowsko-Turawskie, ze względu na przewagę borów sosnowych mających duże walory bioterapeutyczne (działają kojąco, przeciwastmatycznie i odkażająco), posiadają duże znaczenie dla turystyki i wypoczynku mieszkańców okolicznych miast.

### **Rezerwat przyrody Bażany**

Rezerwat przyrody „Bażany” położony jest w odległości około 100 m na południe od wsi Bażany, w kompleksie leśnym stanowiącym fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrowsko-Turawskie”. Rezerwat składa się z dwóch części: północnej i południowej. Odległość pomiędzy nimi wynosi około 400 m w linii prostej. Ustanowienie rezerwatu przyrody „Bażany” wynikało z faktu istnienia, według ówczesnych danych, jedyne na terenie województwa opolskiego naturalnego drzewostanu sosnowego, położonego na wydmach z obfitym stanowiskiem jałowca (jest to przedmiot ochrony tego obszaru). Obecnie wiadomo, że miejsc takich na Śląsku Opolskim jest więcej. Wiadomo również, że na terenie rezerwatu roślinnością potencjalną są lasy grądowe i bory mieszane. Stąd należy uznać, że drzewostan na tym terenie jest pochodzenia półnaturalnego lub nawet antropogenicznego. Świadczą o tym występujące tu licznie, zarówno w warstwie drzew, jak i wśród odnowień, dęby szypułkowe i bezszypułkowe. W obrębie rezerwatu występuje jedna z większych populacji jałowca pospolitego w województwie. Łącznie na terenie rezerwatu stwierdzono 400 osobników tego gatunku, z czego 259 osobników występuje w części północnej (największe zgrupowanie na szczycie wydmy śródlądowej), a 141 w części południowej. Licznie reprezentowane są tu mchy (obecnie stwierdzono 6 gatunków chronionych), wątrobowce oraz porosty. Rezerwat jest również miejscem występowania chronionych prawnie gatunków roślin naczyniowych: widłaka jałowcowatego i widłaka goździstego.



**Rysunek 3. Obszary chronione na terenie Gminy Kluczbork**



Źródło: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, opracowanie własne.

**OZNACZENIA:**

1. Stobrawski Park Krajobrazowy,
2. Obszar Natura 2000 Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą – obszar siedliskowy,
3. Obszar Chronionego Krajobrazu Lasy Stobrowsko-Turawskie,
4. Rezerwat przyrody Bażany – Gmina Kluczbork,

**Pomniki przyrody**

Na terenie Gminy Kluczbork zlokalizowane są następujące pomniki przyrody:

**Tabela 19. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Kluczbork.**

| Lp. | Kod          | Obiekt                                                                                                                               | Opis położenia                                                                                                                                  |
|-----|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 1604023.1002 | Magnolia Soulange'a (Magnolia pośrednia) - Magnolia xsoulangeana (Magnolia xsoulangiana); pierśnica: 20cm; obwód: 63cm; wysokość: 6m | Kluczbork - Działka nr 167/2 a.m. 6, Rynek miasta stanowiący część zabytkowego układu urbanistycznego Zespołu Staromiejskiego miasta Kluczborka |
| 2   | 1604023.172  | Aleja - Cis pospolity - Taxus baccata                                                                                                | Kluczbork - ul. Byczyńska (po zachodniej "lewej" stronie ulicy)                                                                                 |
| 3   | 1604023.262  | Olsza czarna - Alnus glutinosa; pierśnica: 128cm; obwód: 402cm; wysokość: 16m                                                        | Kluczbork - warsztaty remontowe PKP                                                                                                             |
| 4   | 1604023.263  | Dąb szypułkowy - Quercus robur; pierśnica: 146cm; obwód: 459cm; wysokość: 24m                                                        | Kluczbork - skrzyżowanie ulic Piłsudskiego i Kopernika                                                                                          |



|    |             |                                                                                                |                                                                                                                               |
|----|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | 1604023.491 | Dąb szypułkowy - Quercus robur; pierśnica: 101cm; obwód: 317cm; wysokość: 22m                  | Kluczbork - Bogdańczowice 31, ogród przydomowy                                                                                |
| 6  | 1604023.492 | Dąb szypułkowy - Quercus robur; pierśnica: 121cm; obwód: 380cm; wysokość: 25m                  | Kluczbork - ul. Chopina 5, teren zabudowany (153/10)                                                                          |
| 7  | 1604023.559 | Grupa drzew - Cis pospolity - Taxus baccata                                                    | Kluczbork - Ligota Górna, Gliwicka 47.                                                                                        |
| 8  | 1604023.591 | Dąb szypułkowy - Quercus robur; pierśnica: 162cm; obwód: 509cm; wysokość: 39m                  | Kluczbork - Nadleśnictwo: Kluczbork Obręb leśny: Zameczek, Leśnictwo: Żabieniec, Oddz.: 89 d                                  |
| 9  | 1604023.592 | Dąb szypułkowy - Quercus robur; pierśnica: 169cm; obwód: 531cm; wysokość: 37m                  | Kluczbork - Nadleśnictwo: Kluczbork Obręb leśny: Zameczek, Leśnictwo: Żabieniec, Oddz.: 89 d                                  |
| 10 | 1604023.593 | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica; pierśnica: 111cm; obwód: 349cm; wysokość: 29m | Kluczbork - Nadleśnictwo: Kluczbork Obręb leśny: Zameczek, Leśnictwo: Żabieniec, Oddz.: 88 k                                  |
| 11 | 1604023.65  | Grupa drzew - Dąb szypułkowy - Quercus robur                                                   | Wzdłuż drogi przebiegającej przez Nową Bogacicę<br>Obręb Nowa Bogacica dz.328/6<br>Nadleśnictwo Kluczbork, Leśnictwo Zameczek |
| 12 | 1604023.69  | Dąb szypułkowy - Quercus robur                                                                 | Ciarski Młyn – Nadleśnictwo Kluczbork, Obręb leśny Bąków Oddz. 223d                                                           |
| 13 | 1604023.72  | Dąb szypułkowy - Quercus robur; pierśnica: 171cm; obwód: 537cm; wysokość: 32m                  | Kluczbork - Nadleśnictwo: Kluczbork, Obręb leśny: Zameczek, Leśnictwo: Zameczek, Oddz.: 220 m                                 |

[www.gdos.gov.pl](http://www.gdos.gov.pl)

### **Obszary przyrodniczo cenne**

#### **Parki zabytkowe**

Duże walory przyrodnicze posiadają także parki. Większość z nich znajduje się w ewidencji i pod opieką wojewódzkiego konserwatora zabytków:

- Bąków,
- Bogdańczowice,
- Maciejów,
- Kluczbork.

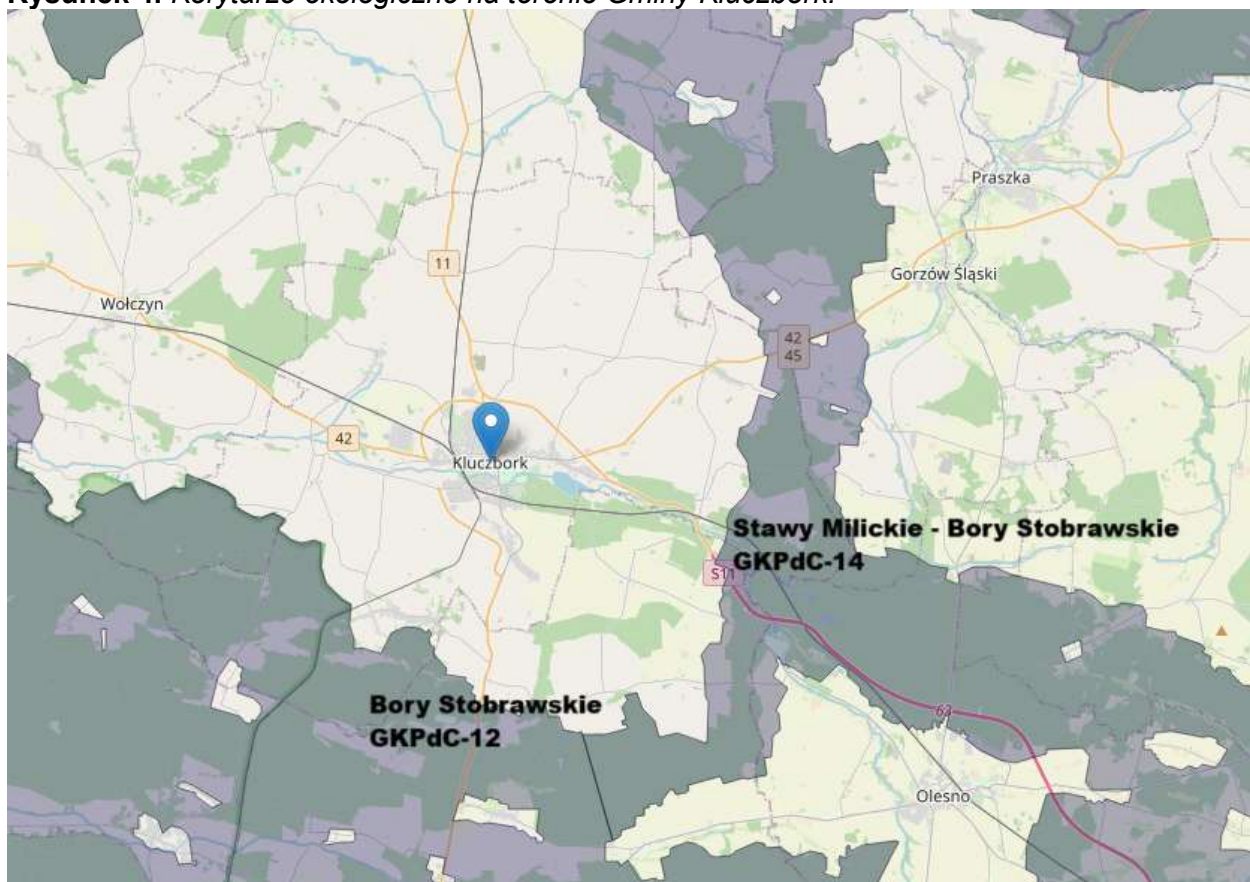
#### **Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-POLSKA**

Część obszaru Gminy Kluczbork podlega ochronie prawnej w ramach użytków ekologicznych. Jednakże aktualny układ przestrzenny obszarów nie zapewnia skutecznego powiązania zapewniającego swobodny przepływ materii, energii i informacji genetycznej w podstawowych ekosystemach oraz ochrony wszystkich typowych dla tego terenu biotopów, zbiorowisk roślinnych, stanowisk florystycznych i faunistycznych, przez co obniżona jest ich odporność biologiczna. Należy dążyć do zapewnienia ochrony obszarów cennych przyrodniczo dotychczas nie objętych ochroną (i nie ujętych w systemie NATURA 2000), ale ważnych z punktu widzenia zapewnienia spójności ekologicznej województwa.

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. Na terenie Gminy Kluczbork znajdują się dwa korytarze ekologiczne:

- GKPdC-14 – Stawy Milickie – Bory Stobrawskie we wschodniej części gminy
- GKPdC-12 – Bory Stobrawskie w południowej części gminy.

**Rysunek 4. Korytarze ekologiczne na terenie Gminy Kluczbork.**



Źródło: <https://mapa.korytarze.pl/>

#### **4.9. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady postępowania w przypadku nadzwyczajnych zagrożeń środowiska jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 467 - tekst jednolity).

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

##### **Rok 2023:**

Na terenie województwa opolskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi. Na ogólną liczbę 22 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii wyróżniono 12 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 9 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Gminy Kluczbork występował jeden zakład ZZR: Seppeler Ocynkownia Śląsk Sp. z o.o., Zakład Produkcyjny w Kluczborku.

##### **Rok 2024:**

Na terenie województwa opolskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi. Na ogólną liczbę 23 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii wyróżniono 12 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 11 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Gminy Kluczbork występował jeden zakład ZZR: Seppeler Ocynkownia Śląsk Sp. z o.o., Zakład Produkcyjny w Kluczborku.

W latach 2023-2024 nie uległa zmianie liczba zakładów sklasyfikowanych jako ZZR, nie występują natomiast zakłady ZDR.

W tabeli poniżej przedstawiono liczbę miejscowych zagrożeń zanotowanych na terenie Gminy Kluczbork w 2023 i 2024 roku, w odniesieniu do wielkości zagrożeń.

**Tabela 20.** *Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na wielkość zagrożenia w 2023 i 2024 roku.*

| <b>Wielkość<br/>zagrożenia</b> | <b>2023</b> | <b>2024</b> |
|--------------------------------|-------------|-------------|
| lokalne                        | 289         | 275         |
| małe                           | 28          | 25          |
| średnie                        | 4           | 10          |
| duże                           | 0           | 3           |

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

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

Gmina Kluczbork w celu poprawy powietrza atmosferycznego zrealizowała zadania w zakresie:

- transportu zbiorowego - transport zbiorowy odgrywa kluczową rolę w ochronie powietrza, ponieważ przyczynia się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych. Jeden autobus może zastąpić nawet kilkadziesiąt samochodów osobowych, co przekłada się na mniejszą emisję spalin. Mniej pojazdów oznacza mniejsze korki i mniej emisji podczas postoju w ruchu ulicznym. Coraz więcej systemów transportu zbiorowego korzysta z autobusów elektrycznych, które mają niską lub zerową emisję.
- remontów, modernizacji i budowy dróg - Nowe i zmodernizowane drogi zmniejszają korki, co skraca czas jazdy i ogranicza emisję spalin. Płynna jazda (bez częstego hamowania i przyspieszania) oznacza niższe zużycie paliwa i mniej szkodliwych związków (np. NOx, CO, PM10). Zniszczona droga generuje więcej pyłu zawieszonego (PM10 i PM2.5) wskutek ścierania opon i nawierzchni. Natomiast gładka nawierzchnia to mniej pyłu mechanicznego i mniej hałasu.
- termomodernizacji - Termomodernizacja ogranicza straty ciepła przez ściany, dachy, okna i drzwi. Dzięki temu zużywa się mniej nośników ciepła, co oznacza mniej spalin i pyłów.
- budowy ścieżek rowerowych - Ścieżki rowerowe zachęcają ludzi do korzystania z rowerów zamiast samochodów, co zmniejsza emisję szkodliwych substancji do atmosfery.
- montaż instalacji OZE - fotowoltaiki - Panele fotowoltaiczne nie emitują dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>), tlenków azotu, siarki ani pyłów podczas działania. To znacząco zmniejsza tzw. „ślad węglowy” gospodarstw domowych i firm.

### 5.1. Powietrze atmosferyczne

Gmina Kluczbork w celu poprawy powietrza atmosferycznego zrealizowała następujące zadania:

**Tabela 21. Realizacja zadań w latach 2023-2024**

| Zadanie                                                                                                                                                                                    | Poniesione nakłady [zł.] |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                            | 2023                     | 2024         |
| <b>Publiczny transport zbiorowy</b>                                                                                                                                                        |                          |              |
| Wydatki na rzecz PKS sp. z o.o., związane z publicznym transportem zbiorowym                                                                                                               | 431 772,79               | 400 981,66   |
| <b>Remonty i modernizacje dróg</b>                                                                                                                                                         |                          |              |
| Pomoc finansowa dla Powiatu Kluczborskiego na modernizację poboczy drogi powiatowej nr 1321O (ul. Miarki)                                                                                  | 71 032,50                | -            |
| Przebudowa drogi w Maciejowie                                                                                                                                                              | 81 057,00                | 129 400,92   |
| Wykonanie nawierzchni asfaltowych na drogach                                                                                                                                               | 154 999,98               |              |
| Modernizacja, przebudowa układu drogowego miasta Kluczborka polegająca na przebudowie dróg gminnych i parkingu miejskiego                                                                  | 8 694 624,24             | 1 946 844,67 |
| Bieżące remonty dróg wiejskich i miejskich                                                                                                                                                 | 1 458 190,09             | 1 291,458,55 |
| Remont ul. Zamkowej, Paderewskiego, Armii Krajowej i Kościelnej w Kluczborku                                                                                                               | 1 820,40                 | 1 087 020,61 |
| Remont drogi i parkingu w Gotartowie                                                                                                                                                       | 25 000,00                | -            |
| Utwardzenie gminnych dróg bocznych w Kuniowie                                                                                                                                              | 2 900,00                 | -            |
| Bieżące utrzymanie dróg miejskich i wiejskich                                                                                                                                              | 172 839,97               | -            |
| Dotacja celowa na pomoc finansową dla Powiatu Kluczborskiego na oświetlenie przejść dla pieszych na ul. Jana Pawła II oraz na budowę chodnika w Bąkowie prowadzącego do szkoły podstawowej | -                        | 252 071,16   |
| Przebudowa ul. Opolskiej w Kluczborku                                                                                                                                                      | -                        | 17 220,00    |
| Przebudowa drogi gminnej w Biadaczu Brodnicy                                                                                                                                               | -                        | 564 357,82   |
| Budowa drogi ul. Sapiehy i ul. Ks.Skorupki w Kluczborku                                                                                                                                    | -                        | 103 171,00   |

|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Budowa dróg gminnych w Ligocie Zameckiej (opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej budowy drogi wraz z oświetleniem ulic: Azaliowej, Lawendowej, Liliowej i Jaśminowej) | -                                                                                                                                                                                                                                                  | 80 000,00    |
| Udrożnienie ul. Byczyńskiej w Kluczborku                                                                                                                                         | -                                                                                                                                                                                                                                                  | 20 418,00    |
| Remont ul. Grunwaldzkiej w Kluczborku                                                                                                                                            | -                                                                                                                                                                                                                                                  | 445 485,01   |
| Remont ul. Mickiewicza, Ściegiennego i Sybiraków w Kluczborku                                                                                                                    | -                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 298 542,35 |
| Remont nawierzchni ul. Polnej w Bażanach                                                                                                                                         | -                                                                                                                                                                                                                                                  | 39 999,60    |
| <b>Termomodernizacje obiektów, wymiany kotłów, wymiany stolarki okiennej, wymiana oświetlenia</b>                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| Wymiana stolarki okiennej w Publicznej Szkole Podstawowej nr 1 w Kluczborku                                                                                                      | 23 999,99                                                                                                                                                                                                                                          | -            |
| Zakup papy termoizolacyjnej na budynek Publicznej Szkoły Podstawowej w Kujakowicach Dolnych                                                                                      | 3 399,72                                                                                                                                                                                                                                           | -            |
| Wymiana stolarki okiennej w Publicznej Szkole Podstawowej w Kuniowie                                                                                                             | 24 706,99                                                                                                                                                                                                                                          | -            |
| Wymiana okien w Oddziale Przedszkolnym Publicznej Szkoły Podstawowej w Kujakowicach                                                                                              | 21 443,72                                                                                                                                                                                                                                          | -            |
| Remont dachu w Publicznym Przedszkolu nr 5 w Kluczborku                                                                                                                          | 7 995,00                                                                                                                                                                                                                                           | -            |
| Pokrycie połaci dachowych papą w Publicznym Przedszkolu nr 8 w Kluczborku                                                                                                        | 58 833,51                                                                                                                                                                                                                                          | -            |
| Modernizacja oświetlenia ulicznego w Gminie Kluczbork                                                                                                                            | Wymieniono 3807 opraw oświetlenia rtęciowego i sodowego na nowoczesne oprawy LED. Przyczyni się to do poprawy jakości oświetlenia oraz do oszczędzania energii i zmniejszenia emisji CO <sub>2</sub> . Oszacowana redukcja zużycia energii to 50%. |              |
|                                                                                                                                                                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                  | 8 369 485,80 |
| Przebudowa przejść dla pieszych oraz dojazdów do nich wraz z budową dedykowanego oświetlenia                                                                                     | 488 925,00                                                                                                                                                                                                                                         | -            |
| Termomodernizacja budynku gminnego w Bogacicy                                                                                                                                    | -                                                                                                                                                                                                                                                  | 29 861,54    |
| Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej (audyt, projekt techniczny, wnioski)                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                                                  | 47 466,75    |
| Wymiana stolarki okiennej i modernizacja komina w lokalach mieszkaniowych: Pułaskiego 25/8a, Wołczyńska 14/3, Damrota 13/7                                                       | -                                                                                                                                                                                                                                                  | 75 884,41    |
| Wymiana okien w Oddziale Przedszkolnym Publicznej Szkoły Podstawowej w Kujakowicach                                                                                              | -                                                                                                                                                                                                                                                  | 14 258,18    |
| Termomodernizacja budynków (inventaryzacja pomieszczeń i audyt energetyczny) w PP nr 2 w Kluczborku                                                                              | -                                                                                                                                                                                                                                                  | 18 000,00    |
| <b>Montaż instalacji odnawialnych źródeł energii</b>                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| Fotowoltaika budynku Urzędu Miejskiego                                                                                                                                           | 7 687,50                                                                                                                                                                                                                                           | 199 947,48   |
| Fotowoltaika budynku pływalni                                                                                                                                                    | 178 828,47                                                                                                                                                                                                                                         | 3 650,00     |
| Instalacja fotowoltaiczna w budynkach użyteczności publicznej (dokumentacja projektowa)                                                                                          | -                                                                                                                                                                                                                                                  | 57 010,50    |
| <b>Ograniczenie niskiej emisji</b>                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| Dotacja dla mieszkańców do wymiany ogrzewania na ekologiczne                                                                                                                     | 99 200,00                                                                                                                                                                                                                                          | 107 168,00   |

## 5.2. Klimat akustyczny

Zadania własne Gminy Kluczbork, realizowane w ramach poprawy klimatu akustycznego na terenie gminy przedstawione zostały w tabeli poniżej:

**Tabela 22. Realizacja zadań w latach 2023-2024**

| Zadanie                                                                                                                                                                  | Poniesione nakłady [zł.] |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------|
|                                                                                                                                                                          | 2023                     | 2024       |
| <b>Budowa ścieżek rowerowych</b>                                                                                                                                         |                          |            |
| Budowa ciągów pieszo rowerowych oraz parkingów (ul.: Mickiewicza, Miarki, Strzelecka oraz chodnik w Kuniowie, parking park&ride przy Centrum Kultury oraz przy hali MKS) | -                        | 137 022,00 |
| Dzierżawy działek pod ścieżki rowerowe i przystanki autobusowe                                                                                                           | 7 086,83                 | 6 457,14   |

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

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).

Tereny zurbanizowane wymagają odpowiednio sprawnego odprowadzenia wód z dużych powierzchni niechłonnych bez możliwości szerokiego stosowania ww. zasad, stąd wdrażane są rozwiązania kierowania spływu np., do studni chłonnych, zbiorników odparowujących. Realizowane jest sukcesywnie likwidowanie kanalizacji ogólnospławnych. Przy nowych inwestycjach gospodarka wodno-ściekowa wodami opadowymi traktowana jest kompleksowo tj. planowanie inwestycji obejmuje równocześnie wiele zagadnień związanych z modernizacją, rozbudową i projektowaniem systemów kanalizacyjnych.

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

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

Gmina Kluczbork w zakresie gospodarki wodno-ściekowej zrealizowała następujące zadania:

**Tabela 23. Realizacja zadań w latach 2023-2024**

| Zadanie                                                                                                                                                                                                      | Poniesione nakłady [zł.] |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------|
|                                                                                                                                                                                                              | 2023                     | 2024       |
| <b>Ochrona wód</b>                                                                                                                                                                                           |                          |            |
| Opłata za odprowadzenie ścieków opadowych i roztopowych oraz badania wód rzeki Stobrawy oraz wody w kąpielisku                                                                                               | 236 836,54               | 341 887,39 |
| Biologiczne oczyszczanie zbiornika wodnego w miejscowości Ligota Górna                                                                                                                                       | 138 451,60               | 139 212,00 |
| Budowa rurociągu odwadniającego ul. Wolności w Kluczborku                                                                                                                                                    | 60 209,39                | -          |
| Konserwacja i utrzymanie rowów na terenie gminy, udrażnianie, wymiana zniszczonych rur, kurtyny zabezpieczające przed odpływem nieczystości do rzeki Stobrawy, oczyszczanie przepustów, regulacja stanu wody | 172 305,73               | 173 092,44 |

|                                                                                                                                            |                        |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|
| podczas opadów, obsługa urządzeń piętrzących, obsługa zastawek oraz wzmacnianie stopy skarpy stawu w Krzywiźnie                            |                        |              |
| Konserwacja stawu w Krzywiźnie poprzez wzmocnienie stopy skarpy                                                                            | 11 920,00              | -            |
| Konserwacja rowu melioracyjnego w Maciejowie                                                                                               | 3 500,00               | -            |
| Konserwacja i czyszczenie rowu przydrożnego w Bogdańczowicach                                                                              | 5 976,69               | -            |
| Wzmocnienie koryta rowu przydrożnego w Bogacicy                                                                                            | 18 229,82              | -            |
| Przebudowa rowu R-Ł1 (dokumentacja odwodnienia ul. Łokietka i Jagiełły do rowu biegnącego wzdłuż nowego cmentarza w Kluczborku)            | -                      | 73 800,00    |
| Remont rowu w Kraskowie                                                                                                                    | -                      | 34 539,34    |
| Budowa rurociągu odwadniającego ul. wolności w Kluczborku                                                                                  | 85 328,79              | -            |
| Przebudowa parkingu w Gotartowie przy budynku mieszkalnym wielorodzinnym i świetlicy                                                       | -                      | 100 000,00   |
| Budowa parkingu przy ul. Ligonii w Kluczborku (dokumentacja projektowo-kosztorysowa)                                                       | -                      | 53 382,00    |
| Przebudowa parkingu w Gotartowie                                                                                                           | -                      | 20 963,48    |
| Remonty mostów i przepustów                                                                                                                | -                      | 46 719,80    |
| Zarurowanie rowu przydrożnego w Kuniowie                                                                                                   | -                      | 25 989,90    |
| Odwodnienie działki gminnej w Bogacicy                                                                                                     | -                      | 13 000,00    |
| Pokrycie straty w Dolinie Stobrawy Sp. z o.o.                                                                                              | 176 433,24             | 194 245,58   |
| Zakup pompy do przepompowni na ul. Cybisa w Kluczborku                                                                                     | -                      | 3 284,10     |
| <b>Gospodarka wodno-kanalizacyjna</b>                                                                                                      |                        |              |
| Budowa sieci wodociągowej do Kolonii Piecowej                                                                                              | 46 740,00              | -            |
| Budowa sieci wodociągowej i sanitarnej w rejonie ul. Makowskiego w Kluczborku                                                              | 226 784,16             | -            |
| Budowa sieci wodociągowej w Smardach Górnych (dokumentacja niezbędna do złożenia wniosku o dofinansowanie)                                 | -                      | 19 881,00    |
| Budowa sieci wodociągowej do działek w Gotartowie (dokumentacja niezbędna do złożenia wniosku o dofinansowanie)                            | -                      | 7 888,00     |
| Budowa sieci wodociągowej w Ligocie Zameckiej (dokumentacja niezbędna do złożenia wniosku o dofinansowanie)                                | -                      | 19 899,00    |
| Budowa sieci wodociągowej w Ligocie Górnej (dokumentacja niezbędna do złożenia wniosku o dofinansowanie)                                   | -                      | 9 495,00     |
| Budowa sieci wodociągowej w Bogacicy (program funkcjonalno-użytkowy niezbędny do złożenia wniosku o dofinansowanie)                        | -                      | 11 685,00    |
| Budowa sieci wodociągowej do wiaty w Żabińcu (dokumentacja oraz zrealizowanie przyłącza wodociągowego zasilającego w wodę wiatę w Żabińcu) | -                      | 16 616,51    |
| Poprawa gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Kluczbork                                                                              | 981 462,25             | 3 366 355,32 |
| Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej do działek w Ligocie Górnej                                                       | 38 623,50              | 11 955,00    |
| Budowa przepompowni ścieków w Ligocie Dolnej                                                                                               | 17 800,00              | 18 300,00    |
| Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Gotartowie, Kujakowicach Dolnych i Kujakowicach Górnych                                              | 1 707 485,04           | 3 366 355,32 |
| Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Ligocie Zameckiej (dokumentacja)                                                                     | -                      | 19 557,00    |
| Budowa przepompowni ścieków w Ligocie Górnej                                                                                               | -                      | 6 450,00     |
| Wizualizacja pracy tłoczni na kanalizacji sanitarnej w Bogacicy                                                                            | -                      | 23 185,50    |
| Serwis przydomowych oczyszczalni ścieków<br>W tym - usługi analizy ścieków z przydomowych oczyszczalni.                                    | 141 122,80<br>1 162,35 | 148 653,66   |
| Aktualizacja obszarów aglomeracji „Kluczbork” w celu zmiany granic                                                                         | -                      | 9 600,00     |
| Przebudowa kanalizacji deszczowej w ul. Dąbrowskiego                                                                                       | -                      | 29 520,00    |

|                                                                                               |   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|
| Uzbrojenie działek w Kluczborku (boczna od ul. Cybisa – dokumentacja projektowo-kosztorysowa) | - | 23 370,00 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|

### 5.5. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Zadania własne Gminy Kluczbork, realizowane w ramach gospodarki odpadami i zapobiegania powstawania odpadów przedstawione zostały w tabeli poniżej:

**Tabela 24. Realizacja zadań w latach 2023-2024**

| Zadanie                                                                                                                                                                             | Poniesione nakłady [zł.] |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|
|                                                                                                                                                                                     | 2023                     | 2024          |
| Tworzenie i utrzymanie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych - prowadzenie PSZOK-u na terenie Gminy Kluczbork                                                          | 410 184,00               | 412 128,00    |
| Odbiór odpadów komunalnych                                                                                                                                                          | 10 717 039,04            | 12 525 717,44 |
| Utrzymanie czystości na posesjach, czystości ulic gminnych, opróżnianie koszy ulicznych, zimowe utrzymanie posesji, parkingów, targowisk oraz niektórych ulic i chodników gminnych. | 63 056,82                | 54 891,85     |
| Unieszkodliwianie materiałów zawierających azbest oraz usuwanie odpadów rolniczych z terenu gminy                                                                                   | 63 362,69                | -             |

### 5.6. Zasoby przyrodnicze

Do dbałości o stan zieleni miejskiej zobowiązany jest właściciel terenu, na którym się ona znajduje. Może nim być gmina, spółdzielnia mieszkaniowa, zarząd dróg itp. Zieleń miejska, zwłaszcza na terenach silnie zurbanizowanych, staje się coraz bardziej docenianym składnikiem układów urbanistycznych, zarówno planowanych, jak i istniejących, w których istnieje możliwość stworzenia czy też przywrócenia zieleni. Zieleń miejska to przede wszystkim obiekty przyrodnicze o formach naturalnych, półnaturalnych i przetworzonych oraz rozmaite założenia ogrodowe istniejące samoistnie lub towarzyszące budowlom. Tereny zieleni miejskiej pełnią funkcje rekreacyjne, ekologiczne i zdrowotne – wpływają na złagodzenie lub eliminację uciążliwości życia w miastach, kształtowanie układów urbanistycznych, wprowadzają ład przestrzenny oraz nadają specyficzny i indywidualny charakter miastu.

Gmina Kluczbork na bieżąco realizuje zadania z zakresu utrzymania terenów zieleni na które ponoszone są następujące koszty:

**Tabela 25. Realizacja zadań w latach 2023-2024**

| Zadanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Poniesione nakłady [zł.] |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2023                     | 2024       |
| <b>Gospodarka leśna</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                          |            |
| Wydatki związane z wycinką i pozyskaniem drewna, nabyciem sadzonek do odnowienia i przebudowy drzewostanu Lasu Komunalnego, wywozem nieczystości oraz paliwa do ciągnika i narzędzi spalinowych używanych do prac w lesie                                                                                                                         | 40 117,16                | 63 698,42  |
| <b>Utrzymanie zieleni</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |            |
| Utrzymanie terenów zielonych: cięcia pielęgnacyjne i formujące drzew i krzewów na terenie gminy, usługi podnośnikiem, zakup i transport dębu na 770-lecie Kluczborka, siew laki kwietnej, wykonanie ścieżki na skwerze, ekspertyzy dendrologicznej, zakup nasion, kwiatów, krzewów i nasadzenia na terenie gminy, zakup koszy do Parku Miejskiego | 149 355,81               | 157 765,24 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Utrzymanie zieleni na skwerach i zieleńcach poza parkiem i lasem komunalnym o powierzchni około 245 tys. m <sup>2</sup> , pielęgnacja i wycinanie żywopłotów o powierzchni około 5 tys. m <sup>2</sup> , koszenie rowów (41 km) oraz boisk szkolnych, nasadzenia, plewienie i podlewanie kwietników i klombów w Rynku, przy stawie Kościuszki i innych, utrzymanie ulic przejętych od dróg krajowych na terenie miasta i gminy | 75 148,19 | 39 176,31 |
| Ochrona bioróżnorodności w Gminie Kluczbork                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 37 230,00 | -         |
| Zagospodarowanie terenów zielonych (dokumentacja projektowo-kosztorysowa rewitalizacji 10 skwerów)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -         | 59 811,65 |
| Pielęgnacja trawników i łąk parkowych, żywopłotów, utrzymanie czystości alejek i ścieżek spacerowych, nasadzenia kwiatów, remont i uzupełnienie ławek i koszy, wymiana zniszczonych urządzeń na placach zabaw w Parku Miejskim.                                                                                                                                                                                                | 39 835,75 | 56 047,39 |

### 5.7. 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 Lubieńskiego.
- 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.

System ten ma za zadanie zapobiegania możliwości wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz ograniczenia do minimum skutków poważnej awarii w odniesieniu do ludzi, mienia i środowiska.

W zakresie nadzwyczajnych zagrożeń środowiska zrealizowano następujące zadania:

**Tabela 26. Realizacja zadań w latach 2023-2024**

| Zadanie                                                                                       | Poniesione nakłady [zł.] |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|
|                                                                                               | 2023                     | 2024   |
| Dofinansowanie do zakupu samochodu pożarniczego Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej | 50 000,00                | -      |
| Dotacja dla OSP w Bażanach na zakup samochodu pożarniczego w ramach Programu Modernizacji OSP | 190 000,00               | -      |
| Dotacja dla OSP w Kuniowie na zakup samochodu pożarniczego                                    | 500 000,00               | -      |
| Zakup narzędzi ratownictwa technicznego dla OSP Bogacica                                      | 117 694,51               | -      |
| Zakup działka wodno-pianowego dla OSP w Kuniowie                                              | 50 000,00                | -      |
| Dotacja dla OSP Białacz na zakup ubrań specjalnych                                            | 40 000,00                | -      |
| Z funduszu sołeckiego Bażany – zakup sprzętu pożarniczego dla OSP                             | 34 995,47                | -      |
| Z funduszu sołeckiego Bogacica – zakup sprzętu p-poż dla OSP                                  | 9 999,99                 | 500,00 |
| Z funduszu sołeckiego Kujakowice Górne – zakup 4 kompletów ubrań specjalnych dla OSP          | 12 999,00                | -      |
| Z funduszu sołeckiego Kuniów – zakup sprzętu dla OSP                                          | 6 000,00                 | -      |
| Z funduszu sołeckiego Łowkowice – doposażenie OSP                                             | 5 000,00                 | -      |
| Z funduszu sołeckiego Żabiniec – zakup sprzętu ppoż dla OSP Bogacica                          | 500,00                   | -      |

|                                                                                                                                                |   |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|
| Doposażenie jednostek OSP w sprzęt do prowadzenia akcji ratowniczych (studium wykonalności inwestycji – załącznik do wniosku o dofinansowanie) | - | 14 325,60 |
| Dotacja dla OSP Bładacz na zakup aparatów powietrznych                                                                                         | - | 5 000,00  |
| Dotacja dla OSP Bażany na zakup ubrań specjalnych                                                                                              | - | 20 000,00 |
| Remont wieży przy OSP w Bogacicy                                                                                                               | - | 10 000,00 |
| Remont posadzki w strażnicy w Bogacicy                                                                                                         | - | 10 000,00 |
| Zakup 13 kompletów odzieży koszarowej dla OSP Bąków                                                                                            | - | 5 999,45  |
| Zakup ubrania specjalnego OSP Borków                                                                                                           | - | 3 000,00  |
| Zakup sprzętu strażackiego dla OSP Kujakowice Górne                                                                                            | - | 15 448,80 |
| Wykonanie remontu podjazdów w bramach remizy OSP Kuniów                                                                                        | - | 9 889,20  |
| Zakup sprzętu strażackiego dla OSP Łowkowice                                                                                                   | - | 4 000,00  |

### 5.8. Zagadnienia horyzontalne – edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna odgrywa kluczową rolę w ochronie środowiska, ponieważ uczy ludzi, jak dbać o naturę i podejmować świadome decyzje, które zmniejszają negatywny wpływ na środowisko.

**Tabela 27. Realizacja zadań w latach 2023-2024**

| Zadanie                                                                               | Poniesione nakłady [zł.] |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------|
|                                                                                       | 2023                     | 2024 |
| „Kampania ekologiczna na rzecz przeciwdziałania emisjom w Gminie Kluczbork”.          | 9 853,00                 | -    |
| Zakup materiałów promocyjnych (miód i świece woskowe z Pasieki Zarodowej w Maciejowie |                          |      |
| Wykonanie modelu drugiej pszczołki przy muzeum                                        |                          |      |

### 5.9. Realizacja zadań umieszczonych w planie operacyjnym Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kluczbork na lata 2021-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2025-2028 do realizacji w latach 2023-2024

W tabeli umieszczono zadania z planu operacyjnego, które zaplanowane były do realizacji w Programie ochrony środowiska w latach 2023-2024:

**Tabela 28. Realizacja zadań własnych z planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska zaplanowanych na lata 2023-2024**

| Kierunek                                                                                  | Działania                                                                                                            | Realizacja                    | Szczegóły                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Działania służące minimalizacji oddziaływania nie wydajnych lokalnych źródeł ciepła       | Likwidacja wysokoemisyjnych źródeł ciepła w gminnych lokalach mieszkalnych<br>Modernizacja ogrzewania na ekologiczne | zrealizowane                  | Zadanie realizowane na bieżąco. W 2023 roku wydatkowano na ten cel 99 200,00 zł a w 2024 roku 107 168,00 zł.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                           | Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie miasta i gminy Kluczbork                               | zrealizowane – zadanie ciągłe | Zadanie realizowane na bieżąco.<br>W 2023 roku:<br>- wymieniono stolarkę okienną w PSP nr 1 w Kluczborku, PSP w Kuniowie oraz w Oddziale Przedszkolnym PSP w Kujakowicach na co wydatkowano 70 150,70 zł.<br>- wykonano remonty dachów w PSP w Kujakowicach Dolnych, Publicznym Przedszkolu nr 5 i 8 w Kluczborku za kwotę 70 228,23 zł.<br>W 2024 roku:<br>- przeprowadzono termomodernizację budynku gminnego w Bogacicy za kwotę 29 861,54 zł<br>- wymieniono stolarkę okienną i przeprowadzono modernizację komina w lokalach mieszkaniowych: Pułaskiego 25/8a, Wołczyńska 14/3, Damrota 13/7 na kwotę 75 884,41 zł.<br>- wymieniono okna w Oddziale Przedszkolnym Publicznej Szkoły Podstawowej w Kujakowicach wydatkowano 14 258,18 zł. |
|                                                                                           | Termomodernizacja PSP nr 2                                                                                           | zrealizowane                  | Termomodernizacja PSP nr 2 w Kluczborku była wykonana w ubiegłych latach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ograniczanie emisji komunikacyjnej<br>Realizacja działań ochrony środowiska przed hałasem | Przebudowa drogi ul. Kwiatowej w Kluczborku                                                                          | Zrealizowane                  | Zadanie zrealizowano w 2022 roku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                           | Budowa drogi gminnej ul. Powstańców Śląskich w Kujakowicach Górnych                                                  | nie zrealizowano              | Zadanie nie zostało zrealizowane                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                           | Budowa drogi ul. Kantora i ul. Podkowińskiego w Kluczborku                                                           | Zrealizowane                  | Zadanie zrealizowano w 2022 roku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                           | Modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Kluczbork                                                        | Zrealizowane                  | Wymieniono 3807 opraw oświetlenia rtęciowego i sodowego na nowoczesne oprawy LED.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Kierunek                                                         | Działania                                                 | Realizacja                    | Szczegóły                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Realizacja zadań wskazanych w programach ochrony powietrza (POP) | Montaż słupów oświetleniowych SOLAR                       | Zrealizowane                  | Przyczyni się to do poprawy jakości oświetlenia oraz do oszczędzania energii i zmniejszenia emisji CO <sub>2</sub> . Oszacowana redukcja zużycia energii to 50%.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Rozbudowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej                    | Uzbrojenie terenu WSSE przy ul. Wołczyńskiej w Kluczborku | Zrealizowane                  | Zadanie zrealizowane w poprzednich latach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                  | Uzbrojenie terenu kanalizacją deszczową WSSE              | Zrealizowane                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Utrzymanie terenów zieleni                                       | Utrzymanie zieleni                                        | zrealizowane – zadanie ciągłe | <p>Prowadzone są prace związane z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Utrzymanie terenów zielonych: cięcia pielęgnacyjne i formujące drzew i krzewów na terenie gminy, usługi podnośnikiem, zakup i transport dębu na 770-lecie Kluczborka, siew laki kwietnej, wykonanie ścieżki na skwerze, ekspertyzy dendrologicznej, zakup nasion, kwiatów, krzewów i nasadzenia na terenie gminy, zakup koszy do Parku Miejskiego</li> <li>-Utrzymanie zieleni na skwerach i zieleńcach poza parkiem i lasem komunalnym o powierzchni około 245 tys. m<sup>2</sup>, pielęgnacja i wycinanie żywopłotów o powierzchni około 5 tys. m<sup>2</sup>, koszenie rowów (41 km) oraz boisk szkolnych, nasadzenia, plewienie i podlewanie kwietników i klombów w Rynku, przy stawie Kościuszki i innych, utrzymanie ulic przejętych od dróg krajowych na terenie miasta i gminy</li> <li>-Pielęgnacja trawników i łąk parkowych, żywopłotów, utrzymanie czystości alejek i ścieżek spacerowych, nasadzenia kwiatów, remont i uzupełnienie ławek i koszy, wymiana zniszczonych urządzeń na placach zabaw w Parku Miejskim</li> </ul> <p>W 2023 roku poniesiono łączne nakłady w wysokości 264 339,75 zł. oraz w 2024 roku odpowiednio 252 988,94 zł.</p> |
|                                                                  | Bioróżnorodność                                           | zrealizowane – zadanie ciągłe | Zadanie realizowane w trybie ciągłym. W analizowanych latach wydatkowano w:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Kierunek                                                                          | Działania                                          | Realizacja                    | Szczegóły                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   |                                                    |                               | - 2023 roku – 37 230 zł.<br>- 2024 roku – 59 811,65                                                                                                                                                                                                               |
| Wzmocnienie skuteczności działań służb reagujących w przypadku wystąpienia awarii | Program Modernizacji Ochotniczych Straży Pożarnych | zrealizowane – zadanie ciągłe | Dofinansowano zakup samochodu pożarniczego, zakup sprzętu p-poż. , ubrań specjalnych dla Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej oraz Ochotniczych Straży Pożarnych.<br>W 2023 roku wydatkowano 1 017 188,97 zł. oraz w 2024 roku odpowiednio 93 168,05 zł. |

## 6. MONITORING SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU I JEGO AKTUALIZACJI

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kluczbork 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 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-RWMŚ. 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 Gminy Kluczbork w odniesieniu do roku bazowego**

| Lp.                                     | Wskaźnik                                                                                                                                                              | Jednostka                | Wartość bazowa                                                                                                                                                                                                                           | Wartość bazowa                                                                                                                                                                                 | Uwagi/trendy                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Klimat i powietrze atmosferyczne</b> |                                                                                                                                                                       |                          |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.                                      | Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10                                                                                                                         | µg/m³                    | 25                                                                                                                                                                                                                                       | 22                                                                                                                                                                                             | Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 uległo zmniejszeniu o 3 µg/m³                                                                                                                                                                                 |
| 2.                                      | Liczba dni z przekroczeniami poziomu stężeń 24 h pyłu PM10                                                                                                            | liczba dni               | 23                                                                                                                                                                                                                                       | 11                                                                                                                                                                                             | Liczba dni z przekroczeniami poziomu stężeń 24 h pyłu PM10 uległa zmniejszeniu o 12 dni                                                                                                                                                                     |
| 3.                                      | Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM2,5                                                                                                                        | µg/m³                    | 18                                                                                                                                                                                                                                       | 14                                                                                                                                                                                             | Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM2,5 uległo zmniejszeniu o 4 µg/m³                                                                                                                                                                                |
| 4.                                      | Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy w której leży gmina | klasa                    | Klasa C: PM10, PM2,5, B(a)P                                                                                                                                                                                                              | Klasa C: B(a)P                                                                                                                                                                                 | Obecnie w strefie opolskiej do przekroczeń wartości dopuszczalnych dochodzi jedynie dla B(a)P.                                                                                                                                                              |
| 5.                                      | Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych                                                                                                     | Mg/rok                   | 37                                                                                                                                                                                                                                       | 21                                                                                                                                                                                             | Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych uległa zmniejszeniu o 16 Mg/rok                                                                                                                                                           |
| 6.                                      | Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych                                                                                                     | Mg/rok                   | 57 325                                                                                                                                                                                                                                   | 43 483                                                                                                                                                                                         | Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych uległa zwiększeniu o 13 842 Mg/rok                                                                                                                                                        |
| <b>Klimat akustyczny</b>                |                                                                                                                                                                       |                          |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 7.                                      | Odsetek ludności narażonej na ponadnormatywny poziom dźwięku (%)                                                                                                      | % lub liczba mieszkańców | Dla wskaźnika L <sub>DWN</sub> :<br>55-60 dB: 1 700,<br>60-65 dB: 1 200<br>65-70 dB: 100<br>70-75 dB: 0<br>>75 dB: 0<br>Dla wskaźnika L <sub>N</sub> :<br>55-60 dB: 2 000,<br>60-65 dB: 600<br>65-70 dB: 100<br>70-75 dB: 0<br>>75 dB: 0 | Dla wskaźnika L <sub>DWN</sub> :<br>1-5 dB: 300,<br>5-10 dB: 200<br>10-15 dB: 100<br>>15 dB: 0<br>Dla wskaźnika L <sub>N</sub> :<br>1-5 dB: 300,<br>5-10 dB: 200<br>10-15 dB: 100<br>>15 dB: 0 | Mapa akustyczna i program ochrony środowiska przed hałasem są wykonywane co 5 lat, brak możliwości porównania warunków akustycznych, ze względu na nowe wskaźniki:<br>- uciążliwości hałasu,<br>- znacznych zaburzeń snu,<br>- choroby niedokrwiennej serca |
| 8.                                      | Długość ścieżek rowerowych na terenie miasta i gminy ogółem                                                                                                           | km                       | 20,1                                                                                                                                                                                                                                     | 20,8                                                                                                                                                                                           | Długość ścieżek rowerowych na terenie miasta i gminy ogółem wzrosła o 0,8 km                                                                                                                                                                                |
| <b>Pola elektromagnetyczne</b>          |                                                                                                                                                                       |                          |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Lp.                              | Wskaźnik                                                        | Jednostka                     | Wartość bazowa                                                                                                                                                               | Wartość bazowa                                                                                                                                                               | Uwagi/trendy                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.                               | Wartości pomiarów w ppk na terenie gminy                        | V/m                           | Kluczbork, ul. Mickiewicza: 1,2                                                                                                                                              | Kluczbork, ul. Kołłątaja: 3,6                                                                                                                                                | W latach raportowania w żadnym z punktów pomiarowych nie dochodziło do przekroczeń poziomu dopuszczalnego PEM.                                                                                                                                                                                                    |
| 10.                              | Wartość średnia PEM dla pozostałych miast woj. opolskiego       | V/m                           | - miasta w przedziale od 20 tys. do 50 tys. mieszkańców: 0,94,<br>- miasta poniżej 20 tys. mieszkańców: 0,48                                                                 | - miasta w przedziale od 20 tys. do 50 tys. mieszkańców: 1,23,<br>- miasta poniżej 20 tys. mieszkańców: 0,73                                                                 | W odniesieniu do wartości bazowych nastąpił wzrost wartości średniej PEM dla obu wyszczególnionych przedziałów:<br>- miasta w przedziale od 20 tys. do 50 tys. mieszkańców: wzrost o 0,29 V/m,<br>- miasta poniżej 20 tys. mieszkańców: wzrost o 0,25 V/m.<br>Wartości pozostają poniżej wartości dopuszczalnych. |
| 11.                              | Wartość średnia PEM dla terenów wiejskich woj. opolskiego       | V/m                           | Zmienione zasady klasyfikacji – brak wartości średnich dla terenów wiejskich                                                                                                 | Zmienione zasady klasyfikacji – brak wartości średnich dla terenów wiejskich                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Zasoby i jakość wód</b>       |                                                                 |                               |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 12.                              | Jakość wód podziemnych                                          | Wg obowiązującej klasyfikacji | brak punktów pomiarowych                                                                                                                                                     | ppk Bogdańczowice: III klasa                                                                                                                                                 | Brak możliwości porównania ze względu na brak pomiarów w roku bazowym                                                                                                                                                                                                                                             |
| 13.                              | Jakość wód powierzchniowych                                     | Wg obowiązującej klasyfikacji | Stan/potencjał ekologiczny nie był określany.<br>Elementy biologiczne:<br>- JCWP Kanał Krążeł: II klasa,<br>- JCWP Stobrawa od źródeł do Kluczborskiego Strumienia: IV klasa | Stan/potencjał ekologiczny nie był określany.<br>Elementy biologiczne:<br>- JCWP Kanał Krążeł: II klasa,<br>- JCWP Stobrawa od źródeł do Kluczborskiego Strumienia: IV klasa | Dla JCWP dla których pomiary zostały powtórzone nie zanotowano zmiany klasy elementów biologicznych. Stan/potencjał ekologiczny nie były określane                                                                                                                                                                |
| <b>Gospodarka wodno-ściekowa</b> |                                                                 |                               |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 14.                              | Zwodociągowanie gminy                                           | %                             | 94,5                                                                                                                                                                         | 94,6                                                                                                                                                                         | Wskaźnik zwodociągowania gminy wzrósł o 0,1 punktu procentowego                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 15.                              | Skanalizowanie gminy                                            | %                             | 72,8                                                                                                                                                                         | 73,1                                                                                                                                                                         | Wskaźnik skanalizowania gminy wzrósł o 0,3 punktu procentowego                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 16.                              | Długość sieci kanalizacyjnej                                    | km                            | 115,8                                                                                                                                                                        | 116,8                                                                                                                                                                        | Długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy wzrosła o 1,0 km                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 17.                              | Wielkość komunalnych oczyszczalni ścieków                       | RLM                           | 57 450                                                                                                                                                                       | 57 450                                                                                                                                                                       | Wielkość komunalnych oczyszczalni ścieków nie uległa zmianie                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 18.                              | Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem | dam <sup>3</sup>              | 1 415,9                                                                                                                                                                      | 1 414,1                                                                                                                                                                      | Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem uległo zmniejszeniu o 1,8 dam <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                        |



| Lp.                     | Wskaźnik                                                  | Jednostka | Wartość bazowa                                                                          | Wartość bazowa                                                                          | Uwagi/trendy                                                                                                       |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19.                     | Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem                    | %         | 0,8                                                                                     | 0,8                                                                                     | Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem nie uległ zmianie                                                           |
| 20.                     | Długość eksploatowanej sieci wodociągowej                 | km        | 260,4                                                                                   | 261,6                                                                                   | Długość eksploatowanej sieci wodociągowej wzrosła o 1,2 km                                                         |
| 21.                     | Zużycie wody na 1 mieszkańca                              | m³        | 31,1                                                                                    | 31,5                                                                                    | Zużycie wody na 1 mieszkańca wzrosło o 0,4 m³/mieszkańca/rok                                                       |
| Zasoby geologiczne      |                                                           |           |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                                                    |
| 22.                     | Zasoby surowców mineralnych                               | tys. ton  | Surowce ilaste ceramiki budowlanej: 189 tys. m³,<br>Kruszywa naturalne: 21 450 tys. ton | Surowce ilaste ceramiki budowlanej: 189 tys. m³,<br>Kruszywa naturalne: 21 450 tys. ton | Ilość złóż i wielkość zasobów surowców mineralnych na terenie gminy nie uległa zmianie                             |
| Gleby                   |                                                           |           |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                                                    |
| 23.                     | Powierzchnia gruntów zrekultywowanych w ciągu roku ogółem | ha        | 0,00                                                                                    | 0,00                                                                                    | Powierzchnia gruntów zrekultywowanych w ciągu roku ogółem nie uległa zmianie – nie wykonywano rekultywacji gruntów |
| 24.                     | Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji ogółem     | ha        | 4,45                                                                                    | 4,45                                                                                    | Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji ogółem nie uległa zmianie                                           |
| Gospodarowanie odpadami |                                                           |           |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                                                    |
| 25.                     | Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku           | Mg        | 8 202,71                                                                                | 7 468,69                                                                                | Ilość zebranych odpadów komunalnych zmalała o 734,02 Mg                                                            |
| 26.                     | Odpady komunalne zebrane selektywnie w ciągu roku         | Mg        | 4 156,37                                                                                | 4 649,65                                                                                | Ilość zebranych selektywnie odpadów komunalnych wzrosła o 493,28 Mg                                                |
| 27.                     | Ilość występujących odpadów zawierających azbest          | Mg        | 2 308,511                                                                               |                                                                                         | Do unieszkodliwienia do 2032 r. pozostało 2 308,511 Mg wyrobów zawierających azbest                                |
| Zasoby przyrodnicze     |                                                           |           |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                                                    |

| Lp.                                                                    | Wskaźnik                                                                                    | Jednostka | Wartość bazowa                                     | Wartość bazowa                                     | Uwagi/trendy                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 28.                                                                    | Powierzchnia prawnie chroniona ogółem (bez obszarów Natura 2000)                            | ha        | 4 698,30                                           | 4 698,30                                           | Powierzchnia prawnie chroniona ogółem (bez obszarów Natura 2000) nie uległa zmianie                                                                                                                                              |
| 29.                                                                    | Obszary NATURA 2000                                                                         | szt.      | Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą PLH160013 | Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą PLH160013 | Ilość obszarów NATURA 2000 nie uległa zmianie                                                                                                                                                                                    |
| 30.                                                                    | Parki Krajobrazowe                                                                          | ha        | 1 632,00                                           | 1 632,00                                           | Powierzchnia parków krajobrazowych nie uległa zmianie                                                                                                                                                                            |
| 31.                                                                    | Rezerваты przyrody                                                                          | ha        | 21,01                                              | 21,01                                              | Powierzchnia rezerwatów przyrody nie uległa zmianie                                                                                                                                                                              |
| 32.                                                                    | Obszary chronionego krajobrazu                                                              | ha        | 3 066,30                                           | 3 066,30                                           | Powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu nie uległa zmianie                                                                                                                                                                  |
| 33.                                                                    | Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe                                                           | ha        | 0,00                                               | 0,00                                               | Powierzchnia zespołów przyrodniczo-krajobrazowych nie uległa zmianie                                                                                                                                                             |
| 34.                                                                    | Użytki ekologiczne                                                                          | ha        | 0,00                                               | 0,00                                               | Powierzchnia użytków ekologicznych nie uległa zmianie                                                                                                                                                                            |
| 35.                                                                    | Pomniki przyrody                                                                            | szt.      | 13                                                 | 13                                                 | Liczba pomników przyrody nie uległa zmianie                                                                                                                                                                                      |
| 36.                                                                    | Lesistość gminy                                                                             | %         | 19,1                                               | 19,1                                               | Wskaźnik lesistości gminy nie uległ zmianie                                                                                                                                                                                      |
| 37.                                                                    | Powierzchnia lasów                                                                          | ha        | 4 147,27                                           | 4 149,85                                           | Powierzchnia lasów wzrosła o 2,58 ha                                                                                                                                                                                             |
| 38.                                                                    | Powierzchnia gruntów leśnych                                                                | ha        | 4 269,10                                           | 4 271,53                                           | Powierzchnia gruntów zadrzewionych i zakrzewionych wzrosła o 2,43 ha                                                                                                                                                             |
| 39.                                                                    | Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej ogółem                          | ha        | 108,17                                             | 115,60                                             | Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej ogółem wzrosła o 7,43 ha                                                                                                                                             |
| <b>Adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b> |                                                                                             |           |                                                    |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |
| 40.                                                                    | Liczba miejscowych zagrożeń w ciągu roku:<br>- lokalne:<br>- małe:<br>- średnie:<br>- duże: | szt.      | 404<br>36<br>3<br>0                                | 275<br>25<br>10<br>3                               | 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 |
| <b>Monitoring i zarządzanie środowiskiem</b>                           |                                                                                             |           |                                                    |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |
| 41.                                                                    | Nakłady na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska ogółem                                 | zł        | 18 710 014,01                                      | 17 674 316,93                                      | Wielkość nakładów na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska uległa zmniejszeniu o 1 035 697,08 zł                                                                                                                             |

Źródła: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), GIOŚ-RWMŚ, UM Kluczbork

### **6.1. Analiza wskaźników monitoringu POŚ**

Analizując tendencję wskaźników w tabeli monitorowania:

- stan środowiska dla 23 wskaźników określony został jako bez zmian w odniesieniu do roku bazowego,
- dla 16 wskaźników zanotowano poprawę w odniesieniu do roku bazowego,
- dla 2 wskaźników zanotowano pogorszenie stanu w odniesieniu do roku bazowego.

Obecnie Gmina Kluczbork jest w trakcie opracowania nowego Programu Ochrony Środowiska, którego realizacja będzie przedmiotem systematycznego procesu monitorowania i oceny. Zgodnie z wymogiem ustawowym co dwa lata Burmistrz Kluczborka 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 Gminy Kluczbork.

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

Przyjęte w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kluczbork priorytety, cele i działania zgodne były z kierunkami obowiązującej w czasie uchwalania Programu – Polityki Ekologicznej Państwa 2030. Akceptacja przez gminę 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. nadrabianie niedoinwestowania z lat poprzednich, zmieniające się potrzeby bieżące mieszkańców, czynniki zewnętrzne, zmiana ustawodawstwa etc.)

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kluczbork dla każdego obszaru interwencji określono cel główny oraz miarę dla każdego celu. Stopień realizacji celów głównych i wielkości miary celu 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                 | Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy w której leży gmina | 3                                                                                                                   | 1                                                                                                            | Liczba substancji dla których dochodziło do przekroczeń uległa zmniejszeniu, obecnie w strefie opolskiej dochodzi do przekroczeń wartości dopuszczalnych jedynie dla B(a)P.                                                                                                                                       |
| 2.   | Klimat akustyczny                                | Maksymalna wartość wskaźnika M wyrażonego wskaźnikiem $L_{DWN}$<br>Maksymalna wartość wskaźnika M wyrażonego wskaźnikiem $L_N$                                        | Dla wskaźnika $L_{DWN}$ : 15<br>Dla wskaźnika $L_N$ : 15                                                            |                                                                                                              | Mapa akustyczna i program ochrony środowiska przed hałasem są wykonywane co 5 lat, brak możliwości porównania, obecnie w ramach strategicznej mapy hałasu wyliczane są inne wskaźniki.                                                                                                                            |
| 3.   | Oddziaływanie pól elektromagnetycznych           | Średnia wartość PEM dla terenów:<br>- dla terenów pozostałych miast woj. opolskiego<br>Średnia wartość PEM dla terenów wiejskich woj. opolskiego                      | - miasta w przedziale od 20 tys. do 50 tys. mieszkańców: 0,94 V/m<br>- miasta poniżej 20 tys. mieszkańców: 0,48 V/m | - miasta w przedziale od 20 tys. do 50 tys. mieszkańców: 1,23,<br>- miasta poniżej 20 tys. mieszkańców: 0,73 | W odniesieniu do wartości bazowych nastąpił wzrost wartości średniej PEM dla obu wyszczególnionych przedziałów:<br>- miasta w przedziale od 20 tys. do 50 tys. mieszkańców: wzrost o 0,29 V/m,<br>- miasta poniżej 20 tys. mieszkańców: wzrost o 0,25 V/m.<br>Wartości pozostają poniżej wartości dopuszczalnych. |
| 4.   | Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno - ściekowa | Stan/potencjał ekologiczny w badanych JCWP na terenie gminy                                                                                                           | Stan/potencjał ekologiczny nie był określany. Elementy biologiczne:<br>- JCWP Kanał Krążeł: II klasa,               | Stan/potencjał ekologiczny nie był określany. Elementy biologiczne:<br>- JCWP Kanał Krążeł: II klasa,        | Dla JCWP dla których pomiary zostały powtórzone nie zanotowano zmiany klasy elementów biologicznych. Stan/potencjał ekologiczny nie były określane                                                                                                                                                                |

|    |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                 | - JCWP Stobrawa<br>od źródeł do<br>Kluczborskiego<br>Strumienia: IV<br>klasa                                        | - JCWP Stobrawa<br>od źródeł do<br>Kluczborskiego<br>Strumienia: IV<br>klasa                                        |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. | Zasoby geologiczne                                                          | Zasoby surowców mineralnych                                                                                                                                                                                     | Surowce ilaste<br>ceramiki<br>budowlanej: 189<br>tys. m <sup>3</sup> ,<br>Kruszywa<br>naturalne: 21 450<br>tys. ton | Surowce ilaste<br>ceramiki<br>budowlanej: 189<br>tys. m <sup>3</sup> ,<br>Kruszywa<br>naturalne: 21 450<br>tys. ton | Ilość złóż i wielkość<br>zasobów surowców<br>mineralnych na terenie<br>gminy nie uległa zmianie                                                                                                                                                          |
| 6. | Gleby                                                                       | Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji ogółem                                                                                                                                                           | 0,00 ha                                                                                                             | 0,00 ha                                                                                                             | W latach raportowania nie<br>dokonywano rekultywacji<br>gruntów                                                                                                                                                                                          |
| 7. | Odpady                                                                      | Ogólna ilość zebranych zmieszanych odpadów<br>komunalnych [Mg]<br>Ilość odpadów zebranych w sposób selektywny [Mg]<br>Udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie<br>w ogólnej masie zebranych odpadów [%] | 8 202,71 Mg,<br>4 156,37 Mg,<br>33,6 %                                                                              | 7 468,69 Mg,<br>4 649,65 Mg,<br>38,4 %                                                                              | Udział odpadów<br>komunalnych zebranych<br>selektywnie w ogólnej masie<br>zebranych odpadów wzrósł<br>o 4,8 punktu procentowego                                                                                                                          |
| 8. | Zasoby przyrodnicze                                                         | Powierzchnia obszarów prawnie chronionych w [ha]                                                                                                                                                                | 4 698,30                                                                                                            | 4 698,30                                                                                                            | Powierzchnia obszarów<br>prawnie chronionych<br>ogółem nie uległa zmianie                                                                                                                                                                                |
| 9. | Adaptacja do zmian<br>klimatu i<br>nadzwyczajne<br>zagrożenia<br>środowiska | Liczba miejscowych zagrożeń w ciągu roku:<br>- lokalne:<br>- małe:<br>- średnie:<br>- duże:                                                                                                                     | 404<br>36<br>3<br>0                                                                                                 | 275<br>25<br>10<br>3                                                                                                | Liczba miejscowych<br>zagrożeń według informacji<br>podawanej przez Komendę<br>Główną Państwowej Straży<br>Pożarnej i charakteryzuje<br>się coroczną zmiennością.<br>Trudno jest na tej podstawie<br>rozstrzygać o poprawie czy<br>pogorszeniu wskaźnika |

Wartości mierników celów głównych, analizując tendencję mierników celów w latach 2021-2022:

- dla 6 mierników określono stan jako bez zmian w odniesieniu do roku bazowego,
- dla 2 mierników zanotowano poprawę w odniesieniu do roku bazowego,
- dla 1 miernika zanotowano pogorszenie stanu w odniesieniu do roku bazowego.

Duża część zadań zawartych w Programie wpisuje się w pożądaną przez ogół mieszkańców miasta kierunki - np. poprawę stanu powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego, wód powierzchniowych i podziemnych. Analizując przyjęte w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kluczbork 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 gminy,
- bieżąca ocena sytuacji i potrzeb na terenie gminy.

## 8. DIAGNOZA, PROPOZYCJE NOWYCH PRIORYTETÓW I KRYTERIÓW ICH WYŁONIEŃ

Przeprowadzona analiza zakresu i stopnia realizacji zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kluczbork odbywała się w czasie obowiązywania Polityki Ekologicznej Państwa 2030.

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, obowiązujący Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kluczbork 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:

1. ochrona klimatu i jakości powietrza,
2. zagrożenia hałasem,

3. pola elektromagnetyczne,
4. gospodarowanie wodami,
5. gospodarka wodno-ściekowa,
6. zasoby geologiczne,
7. gleby,
8. gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
9. zasoby przyrodnicze,
10. zagrożenia poważnymi awariami.

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. Obecnie obowiązujący Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kluczbork obejmuje cele i kierunki interwencji wyznaczone przez „Politykę ekologiczną państwa 2030”.

"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.

## 9. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kluczbork na lata 2021-2024 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2025-2028 stanowił podstawowe narzędzie prowadzenia polityki ekologicznej w gminie 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 gminnym 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 gminy oraz podmiotów gospodarczych. Charakter zadań z zakresu ochrony środowiska wykonywany przez samorząd gminy wpływa na możliwości bezpośredniej i pośredniej ochrony środowiska na terenie gminy.

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

- ochrony powietrza:
  - lokalnego transportu zbiorowego,
  - remontów i przebudowy dróg,
  - termomodernizacyjnych obiektów oświatowych i komunalnych,
  - modernizacji instalacji c.o.,
  - realizacji działań termomodernizacyjnych przez mieszkańców,
  - realizacji dofinansowań dla mieszkańców do wymiany dotychczasowych nieekologicznych systemów ogrzewania mieszkań,
  - modernizacji oświetlenia ulicznego na proekologiczne i energooszczędne,
  - budowy instalacji fotowoltaicznych,



- klimatu akustycznego:
  - redukcji hałasu, przede wszystkim dzięki działaniom w zakresie poprawy stanu technicznego dróg oraz usprawnienia ruchu drogowego miasta,
  - budowy ciągów pieszo-rowerowych
- ochrony wód:
  - uzupełnienia kanalizacji ściekowej na terenie gminy,
  - konserwacji cieków komunalnych,
  - oczyszczania zbiornika wodnego w Ligocie Górnej,
  - budowy sieci wodociągowych i kanalizacyjnych,
  - budowy przepompowni ścieków,
  - serwis przydomowych oczyszczalni ścieków,
  - aktualizacji granic aglomeracji „Kluczbork”
- zasobów geologicznych i gleb
- gospodarki odpadami:
  - gospodarowania odpadami komunalnymi,
  - usuwania wyrobów zawierających azbest,
  - likwidacji dzikich wysypisk śmieci,
- zasobów przyrodniczych,
  - ochrony różnorodności biologicznej,
  - bieżącego utrzymania terenów zieleni (pielęgnacja, koszenie, wycinka drzew, nasadzenia),
  - prac pielęgnacyjnych,
  - nasadzeń drzew i krzewów,
  - rewaloryzacji i odnowień terenów zielonych,
  - utrzymania drzew i krzewów w pasach drogowych,
- nadzwyczajnych zagrożeń środowiska:
  - dofinansowań na zakupy inwestycyjne sprzętu i wyposażenia dla Ochotniczych Straży Pożarnych,
- edukacji ekologicznej:
  - kampania ekologiczna na rzecz przeciwdziałania emisjom,
  - zakup materiałów promocyjnych.

Podsumowując należy zauważyć, iż większość zadań została zrealizowana lub jest w trakcie realizacji (zadania ciągłe).

## **10. LITERATURA**

1. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kluczbork na lata 2021-2024 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2025-2028.
2. Sprawozdania z realizacji budżetu Gminy Kluczbork za rok 2023 i 2024.
3. Rejestr form ochrony przyrody publikowany przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska.
4. Strategiczna mapa hałasu dla województwa opolskiego SMH 2022.
5. Program Ochrony Środowiska przez hałasem dla województwa opolskiego 2024.
6. Roczne oceny jakości powietrza w województwie opolskim, raporty wojewódzkie za 2023 i 2024 rok, GIOŚ-RWMŚ.
7. Ocena jakości wód powierzchniowych, GIOŚ-RWMŚ.
8. Badania PEM, GIOŚ-RWMŚ.
9. [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), Bank Danych Lokalnych.
10. [www.mos.gov.pl](http://www.mos.gov.pl)