

Załącznik do uchwały nr 10915/2023 Zarządu Województwa Opolskiego z dnia 14 listopada 2023 r.

Województwo Opolskie



Raport za lata 2021-2022 z realizacji Programu ochrony środowiska dla województwa opolskiego na lata 2021-2027

Opole, 2023

Spis treści

1.	Wstęp	4
1.1	Podstawa prawna	4
1.2	Cel i zakres wykonania raportu	4
1.3	Metodyka	4
2.	Cele i kierunki interwencji określone w Programie ochrony środowiska na lata 2021-2027	5
3.	Opis zmian stanu środowiska oraz ocena realizacji zadań własnych	8
3.1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	8
3.1.1	Emisja substancji do powietrza na obszarze województwa	12
3.1.2	Sieć gazowa na obszarze województwa	14
3.1.3	Ocena realizacji zadań własnych w obszarze ochrona klimatu i jakości powietrza	15
3.2	Zagrożenie hałasem	20
3.2.1	Hałas komunikacyjny	21
3.2.2	Hałas przemysłowy	25
3.2.3	Ocena realizacji zadań własnych w obszarze ochrona przed hałasem	25
3.3	Ochrona przed promieniowaniem niejonizującym	29
3.4	Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa	30
3.4.1	Wody podziemne	30
3.4.2	Wody powierzchniowe	32
3.4.3	Zużycie wody i sieć wodociągowa	34
3.4.4	Sieć kanalizacyjna	36
3.4.5	Ocena realizacji zadań własnych w obszarze gospodarka wodno-ściekowa	39
3.5	Gospodarka odpadami i zapobieganie ich powstawaniu	39
3.5.1	Ocena realizacji zadań własnych w obszarze gospodarka odpadami i zapobieganie ich powstawaniu	42
3.6	Ochrona gleb i zasobów geologicznych	44
3.7	Zasoby przyrodnicze	45
3.7.1	Ocena realizacji zadań własnych w obszarze zasoby przyrodnicze	46
3.8	Zagrożenie poważnymi awariami	51
3.9	Edukacja	52
3.9.1	Ocena realizacji zadań własnych w obszarze edukacja ekologiczna	53
4.	Podsumowanie realizacji programu ochrony środowiska za lata 2021 - 2022	55
4.1	Podsumowanie realizacji zadań własnych i poniesionych kosztów	55
4.2	Ocena realizacji celów poprzez wskaźniki monitorowania	56
	Spis tabel	62
	Spis rycin	63

Wykaz skrótów

B(a)P – benzo(a)piren
dB – decybel
dam³ – decymetr sześcienny
Dz. U. – Dziennik Ustaw
EFRR – Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
FK – Fundusz Kolejowy
GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDOŚ – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GPH – Generalny Pomiar Hałasu
GUS – Główny Urząd Statystyczny
JCWP – jednolite części wód powierzchniowych
JCWPd – jednolite części wód podziemnych
KP PSP – Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej
KW PSP – Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej
LP – Lasy Państwowe
MKiDN – Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
PEM - Promieniowanie elektromagnetyczne
PIG-PIB - Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
PM₁₀ - pył z mieszaniny cząstek zawieszonych w powietrzu o średnicy mniejszej niż 10 mikrometrów
PM_{2,5} - pył z mieszaniny cząstek zawieszonych w powietrzu o średnicy mniejszej niż 2,5 mikrometra
POLiŚ – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RPO WO – Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego
RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SIR – Sieć na rzecz innowacji w rolnictwie i na obszarach wiejskich
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WORD – Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego
WPGO – Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami
ZDW – Zarząd Dróg Wojewódzkich

1. Wstęp

1.1 Podstawa prawna

Opracowanie raportu wynika z art. 18 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.), który obliguje organ wykonawczy województwa do sporządzenia go co dwa lata. Zarząd województwa przedstawia przedmiotowy raport sejmikowi województwa, a następnie przekazuje go do ministra środowiska.

1.2 Cel i zakres wykonania raportu

Celem przygotowania niniejszego Raportu jest ocena stopnia realizacji celów zawartych w programie ochrony środowiska. Raport obejmujący lata 2021-2022, zwany dalej Raportem, zawiera analizę wykonania zadań określonych w Programie ochrony środowiska dla województwa opolskiego na lata 2021-2027. Raport informuje o tym, co udało się zrealizować w zakładanym okresie.

Jest to opracowanie syntetyczne, zawierające usystematyzowane informacje na temat zadań własnych, jakie zostały zrealizowane w zakresie ochrony środowiska przez Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego i jego jednostki organizacyjne. Istotnym elementem raportu jest zestawienie poniesionych nakładów finansowych w ramach poszczególnych działań, a także wyodrębnienie wskaźników ochrony środowiska i prześledzenie tendencji zmian.

Raport jest dokumentem ogólnodostępnym (publicznym). Zawiera podstawowe informacje o działaniach samorządu terytorialnego z wykonania przez niego ustawowych i dodatkowych działań w poniższych komponentach środowiska:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenie hałasem,
- ochrona przed promieniowaniem niejonizującym,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami,
- edukacja.

1.3 Metodyka

Ustawodawca nie określił żadnych wymagań odnośnie zawartości raportu, jego formy, struktury czy treści. Przyjęto zatem, że powinno być to krótkie sprawozdanie z realizacji programu ochrony środowiska, w szczególności z realizacji założonych zadań własnych.

W celu sporządzenia niniejszego Raportu w pierwszej kolejności przystąpiono do prac kameralnych i przygotowawczych polegających na zgromadzeniu materiałów źródłowych, danych dotyczących aktualnego stanu środowiska na terenie województwa oraz danych z ankiet. Następnie przeprowadzono analizy dotyczące stopnia realizacji zadań i celów zaplanowanych w Programie na lata 2021-2022.

W celu opisanie tendencji zmian stanu środowiska analizowano lata 2021 i 2022. Natomiast za rok bazowy – służący do porównania wskaźników przyjęto rok 2019.

W celu zebrania danych dotyczących realizacji zadań opracowano ankiety, które zostały rozesłane do poszczególnych departamentów i jednostek organizacyjnych. Odpowiedzi udzieliło 100% ankietowanych.

2. Cele i kierunki interwencji określone w Programie ochrony środowiska na lata 2021-2027

Cele zawarte w *Programie ochrony środowiska dla województwa opolskiego na lata 2021-2027* zostały zagregowane w 11 obszarach interwencji, co przedstawia poniższa tabela.

Tabela 1. Cele zawarte w Programie ochrony środowiska dla województwa opolskiego na lata 2021-2027

Obszar interwencji	Cel	Kierunki interwencji
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa stanu jakości powietrza na terenie województwa w stosunku do roku bazowego tj. 2019	<ul style="list-style-type: none"> – zarządzanie regionalne ochroną powietrza. – monitoring realizacji programów ochrony powietrza, – realizacja zadań wskazanych w programach ochrony powietrza (POP), – działalność kontrolno-pomiarowa w zakresie jakości powietrza atmosferycznego, – wzmacnianie procedur analizowania skutków realizacji miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w kontekście wpływu na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, – działania służące minimalizacji oddziaływania niewydajnych lokalnych źródeł ciepła, – opracowanie nowych oraz realizacja zadań obowiązujących planów gospodarki niskoemisyjnej gmin, – rozwój sieci drogowej i kolejowej, rozwój infrastruktury rowerowej, – rozwój energetyki odnawialnej, – działania inwestycyjne w obszarze redukcji emisji zanieczyszczeń z instalacji przemysłowych,
	Poprawa stanu klimatu akustycznego na terenie województwa	<ul style="list-style-type: none"> – zarządzanie ochroną środowiska przed hałasem na szczeblu regionalnym, – monitoring realizacji programów ochrony środowiska przed hałasem, – realizacja działań ochrony środowiska przed hałasem, – monitorowanie stanu środowiska w zakresie zagrożenia hałasem,
Zagrożenie hałasem	Wzmocnienie działań mających na celu zapobieganie sytuacjom konfliktowym w	<ul style="list-style-type: none"> – realizacja działań zapobiegających powstania sytuacji konfliktowych w zakresie oddziaływania akustycznego,

	zakresie oddziaływania akustycznego	
Gospodarowanie wodami	Niepogarszanie stanu wód	– monitoring stanu środowiska w zakresie jakości wód powierzchniowych,
	Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego	– ograniczenie zasięgu i skutków powodzi, – kształtowanie i racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych,
	Regulacja cieków	– kształtowanie i racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych
	Przeciwdziałanie skutkom suszy	– ograniczenie zasięgu i skutków suszy,
	Poprawa stanu wód	– poprawa stanu JCWP, – poprawa stanu ekologicznego JCWP, – kształtowanie i racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych, – poprawa stanu wód,
	Aktualizacja danych	– kształtowanie i racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych.
Gospodarka wodno-ściekowa	Ochrona wód	– uporządkowanie gospodarki ściekowej, – zarządzanie gospodarką wodną,
	Zapewnienie dostępu do awaryjnego źródła wody	– zarządzanie gospodarką wodną,
Zasoby geologiczne	Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin	– pobudzanie aktywności potencjalnych przedsiębiorców w zakresie możliwości poszukiwania i eksploatacji kopalin, – ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin w eksploatowanych złożach, – poprawa dostosowania działań w zakresie planowania przestrzennego i lokalizacji inwestycji do potrzeb ochrony kopalin, również w obrębie złóż nieeksploatowanych, – rozpoznawanie zasobów i budowy geologicznej oraz zabezpieczanie złóż zasobów geologicznych.
Gleby	Ochrona i racjonalne wykorzystanie gleb z dostosowaniem formy zagospodarowania oraz kierunków i intensywności produkcji do ich naturalnego potencjału przyrodniczego	– promowanie rolnictwa ekologicznego, wdrażanie programów działań proekologicznych oraz zwiększanie świadomości rolników w zakresie ochrony i racjonalnego użytkowania gleb, – ochrona gleb o najlepszych walorach użytkowych i wartościowych z punktu widzenia przyrody,
	Ochrona gleb przed negatywnym wpływem czynników naturalnych	– ochrona gleb przed erozją wodną i wietrzną

	Ograniczenie negatywnego oddziaływania procesów gospodarczych na powierzchnię ziemi (zwłaszcza zmniejszanie udziału terenów o przekształconej i zanieczyszczonej powierzchni ziemi)	<ul style="list-style-type: none"> – rekultywacja terenów poeksploatacyjnych i remediacja zanieczyszczonych terenów przemysłowych,
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Cele zostały ujęte w Planie gospodarki odpadami dla województwa opolskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028 przyjętym uchwałą Sejmiku Województwa Opolskiego nr XXVII/306/207 z dnia 28 marca 2017 r. zmienionego uchwałą nr XXIII/227/2020 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 27 października 2020 r.	
Zasoby przyrodnicze	Kształtowanie systemu przyrodniczego, ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej	<ul style="list-style-type: none"> – ochrona i wzmocnienie ochrony form ochrony przyrody, w tym przywrócenie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków w ramach sieci Natura 2000 i innych form ochrony przyrody, – obejmowanie ochroną nowych obszarów cennych przyrodniczo, – poprawa stanu i wzmocnienie ochrony różnorodności biologicznej, w tym ochrona zagrożonych siedlisk i gatunków, –
	Polepszenie wiedzy o stanie środowiska przyrodniczego regionu w celu wzmocnienia jego ochrony	<ul style="list-style-type: none"> – gromadzenie informacji o środowisku i poprawa procesu udostępniania informacji o środowisku,
	Ochrona i rewitalizacja krajobrazu kulturowego wsparciem dla ochrony środowiska przyrodniczego	<ul style="list-style-type: none"> – zachowanie, odtwarzanie i polepszanie stanu zieleni parkowej i cennych układów zieleni urządzonej,
	Zwiększanie lesistości i zrównoważona gospodarka leśna	<ul style="list-style-type: none"> – zwiększanie lesistości województwa, – poprawa zdrowotności i odporności drzewostanów, – ochrona i renaturalizacja obszarów leśnych,

Zagrożenie poważnymi awariami	Zapobieganie wystąpieniu awarii oraz eliminacja i minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia	<ul style="list-style-type: none"> – nadzór nad zakładami dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii, – monitoring zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych, – wzmocnienie skuteczności działań służb reagujących w przypadku wystąpienia awarii,
Pola elektromagnetyczne	Utrzymanie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	<ul style="list-style-type: none"> – ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym,
Edukacja ekologiczna	Podnoszenie świadomości ekologicznej, zmiana postaw i zachowań społeczeństwa, w tym dzieci i młodzieży oraz firm.	<ul style="list-style-type: none"> – kształtowanie postaw społeczeństwa z wykorzystaniem mediów tradycyjnych i internetu, aktywizacja społeczeństwa dla zrównoważonego rozwoju, – zapewnienie szerokiego udziału społecznego przy podejmowaniu decyzji mogących mieć wpływ na środowisko,, – budowa, rozbudowa, adaptacja, remont, wyposażenie i doposażenie obiektów infrastruktury służącej edukacji ekologicznej, – kształcenie i wymiana najnowszej wiedzy oraz wsparcie systemu edukacji w obszarze ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Źródło: Program ochrony środowiska dla województwa opolskiego na lata 2021-2027

3. Opis zmian stanu środowiska oraz ocena realizacji zadań własnych

3.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

Monitoring jakości powietrza w województwie opolskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Opolu, działający w ramach Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ). W roku bazowym - 2019 oraz w raportowanych latach 2021 i 2022 podstawę rocznej oceny jakości powietrza stanowiły następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu oraz rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza oraz załącznik do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, o tytule: „Strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, oraz ich nazwy, kody i obszary”.

W rocznej ocenie jakości powietrza uwzględnia się dwie grupy kryteriów:

- ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi;
- ustanowionych ze względu na ochronę roślin.

Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru poszczególnej strefy.

Województwo opolskie podzielone zostało na dwie strefy:

- miasto Opole;
- strefę opolską.

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

- dla substancji, dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:
 - klasa A - gdy stężenia na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i/lub poziomów docelowych;
 - klasa A1 - oznaczenie strefy pod kątem pyłu zawieszonego PM_{2,5}, w przypadku osiągnięcia poziomu określonego dla fazy II tj. 20 µg/m³ (od roku 2020);
 - klasa C - gdy stężenia na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i/lub poziomy docelowe;
 - klasa C1- oznaczenie strefy pod kątem pyłu zawieszonego PM_{2,5}, w przypadku braku osiągnięcia poziomu określonego dla fazy II tj. 20 µg/m³ (od roku 2020);
- dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:
 - klasa D1 - gdy stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie powodują przekroczeń poziomu celu długoterminowego;
 - klasa D2 - gdy stężenia ozonu i współczynnik AOT40 powodują przekroczenia poziomu celu długoterminowego.

Tabela 2. Klasyfikacja stref województwa opolskiego w 2019 (rok bazowy) oraz 2021 i 2022 roku z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi

Nazwa strefy	Rok	Symbol klasy wynikowej poszczególnych substancji dla obszaru strefy											
		SO ₂	CO	NO ₂	B(a)P	C6H6	Pb	As	Ni	Cd	PM10	PM _{2,5}	O ₃ ²⁾
miasto Opole	2019	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	A ¹⁾	A
strefa opolska		A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	A ¹⁾	A
miasto Opole	2021											¹⁾	
strefa opolska												1 ¹⁾	
miasto Opole	2022											1	
strefa opolska												1 ¹⁾	

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim – raport wojewódzki za rok 2019 (GIOŚ, 2020)

Objaśnienia:

¹⁾ Dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny II faza tj. 20 µg/m³ (od roku 2020) strefa opolska uzyskała klasę C1;

²⁾ Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, obie strefy uzyskały klasę D2.

W latach 2021 i 2022, zarówno w strefie miasto Opole jak i strefie opolskiej, zaobserwowano przekroczenie docelowego poziomu benzo(a)pirenu. W strefie opolskiej natomiast wystąpiły przekroczenia dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10. W związku z powyższym obie strefy otrzymały klasę C – odpowiednio pod względem ww. poszczególnych substancji. Dodatkowo strefa opolska nadal utrzymała klasę C1 za brak osiągnięcia poziomu określonego dla II fazy pyłu zawieszonego PM2,5.

Ponadto w obu strefach nie osiągnięto poziomu celu długoterminowego dla ozonu, co skutkowało utrzymaniem dla tej substancji klasy D2 (przy braku przekroczeń przewidzianego dla klasy A poziomu docelowego tej substancji).

W związku z powyższym, w analizowanym okresie lat 2021 – 2022 w porównaniu z rokiem bazowym (2019) odnotowano poprawę jakości powietrza pod względem stężeń pyłu zawieszonego PM10 w strefie miasto Opole. Natomiast efekt środowiskowy obu stref w zakresie substancji pozostałych (ich kwalifikacji do poszczególnych klas) nie uległ zmianie w stosunku do przyjętego roku odniesienia (2019) – niezmienna w obu strefach jest skala oddziaływania pod względem benzo(a)pirenu. Nie udało się również w raportowanych latach osiągnąć poziomu celu długoterminowego dla ozonu.

Tabela 3. Obszary przekroczeń normatywnych poziomów substancji w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia ludzi– za lata 2019 (rok bazowy) oraz 2021 i 2022

Rok	Strefa	Substancja	Powierzchnia obszaru przekroczenia [km ²]	Liczba mieszkańców obszaru przekroczenia
2019	Miasto Opole	Benzo(a)piren	96,0	111 563
		Pył PM10	15,0	30 672
		Ozon (poziom celu długoterminowego)	149,0	128 207
	Strefa opolska	Benzo(a)piren	1 174,0	508 615
		Pył PM10	76,0	57 112
		Pył PM2,5 (II faza)	15,0	25 874
2021	Miasto Opole	Benzo(a)piren	131,0	127 389
		Ozon (poziom celu długoterminowego)	149,0	127 822
	Strefa opolska	Benzo(a)piren	2 220,9	570 857
		Pył PM10	49,3	62 584
		Pył PM2,5 (II faza)	4,9	18 419
		Ozon (poziom celu długoterminowego)	9 253,0	848 191
2022	Miasto Opole	Benzo(a)piren	91,6	115 565

Rok	Strefa	Substancja	Powierzchnia obszaru przekroczenia [km ²]	Liczba mieszkańców obszaru przekroczenia
		Ozon (poziom celu długoterminowego)	147,3	126 307
	Strefa opolska	Benzo(a)piren	1 474,3	371 538
		Pył PM10	23,3	20 626
		Pył PM2,5 (II faza)	8,5	13 462
		Ozon (poziom celu długoterminowego)	9 238,3	821 808

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim – raporty wojewódzkie za lata 2019, 2021 i 2022 (GIOŚ)

Zaklasyfikowanie stref do klasy C (C1) skutkuje koniecznością sporządzenia programów ochrony powietrza. W przypadku, gdy takie programy już uchwalono, a standardy jakości powietrza nadal są niezadowolające, konieczna jest aktualizacja programów ochrony powietrza przez zarząd województwa w terminie 3 lat od dnia wejścia w życie uchwały sejmiku województwa w sprawie programu ochrony powietrza.

W roku 2020 został opracowany *Program ochrony powietrza dla województwa opolskiego* przyjęty uchwałą nr XX/193/2020 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 lipca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Op., poz. 2186). W roku 2023 Program został zaktualizowany z uwagi na odnotowywane przekroczenia standardów jakości powietrza. Aktualizacja programu została przyjęta uchwałą nr LVII/592/2023 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 26 września 2023 r. (Dz. Urz. Woj. Op., poz. 2845).

W okresie objętym raportem na terenie województwa opolskiego realizowano działania określone w programie ochrony powietrza, między innymi w zakresie ograniczenia emisji z instalacji o małej mocy do 1MW włącznie (gospodarstwa domowe), w których następuje spalanie paliw. W latach 2021-2022 zlikwidowano łącznie 8 728 pieców bezklasowych na paliwa stałe. Koszt zadań w ramach realizacji programu ochrony powietrza w strefie opolskiej i miasta Opole wyniósł łącznie:

- 87 758 057,95 zł w 2021 roku, w tym 10 619 899,12 zł z RPO WO 2014-2020,
- 64 197 415,12 zł w 2022 roku, w tym 7 957 464,00 zł z RPO WO 2014-2020.

Zgodnie z zasadami oceny rocznej, klasę strefy dla danej substancji określa się na podstawie jej stężeń występujących w rejonach potencjalnie najbardziej nią zanieczyszczonych. W rezultacie, nawet niewielki obszar przekroczeń decyduje o wyniku klasyfikacji całej strefy. Należy zatem pamiętać, że zaliczenie strefy do klasy z grupy C dla danej substancji nie oznacza złej sytuacji na terenie całej strefy – a jest jedynie sygnałem, że w strefie tej istnieją obszary wymagające podjęcia i prowadzenia działań na rzecz poprawy jakości powietrza.

W województwie opolskim pod względem kryteriów dla ochrony roślin klasyfikuje się jedynie strefę opolską. W tym celu roczną ocenę jakości powietrza wykonano dla zawartości w powietrzu ozonu, dwutlenku siarki i tlenków azotu. Strefa opolska w każdym z raportowanych lat w wyniku analiz dla

wyżej wymienionych substancji uzyskała klasę A, natomiast w związku z brakiem osiągnięcia poziomu celu długoterminowego dla ozonu strefie nadano klasę D2.

Tabela 4. Klasyfikacja stref województwa opolskiego w latach 2019 (rok bazowy) oraz 2021 i 2022 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Rok	Symbol klasy wynikowej poszczególnych substancji dla obszaru strefy			
		SO ₂	NO _x	O ₃	
strefa miasto Opole	2019, 2021, 2022	Nie klasyfikuje się			
strefa opolska		A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim – raport wojewódzki za lata 2019, 2021 i 2022 (GIOŚ).

3.1.1 Emisje substancji do powietrza na terenie województwa

Głównym źródłem wpływającym na stan jakości powietrza w województwie opolskim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), mniejszy udział stanowią emisje z transportu (emisja liniowa) oraz działalność przemysłowa (emisja punktowa). Znaczący udział w stężeniach substancji w powietrzu na obszarze województwa ma ich napływ z innych terenów Polski oraz Europy. Naturalne procesy zachodzące w przyrodzie (emisja naturalna) mają natomiast znaczenie marginalne i w niewielkim stopniu wpływają na jakość powietrza atmosferycznego.

Dominującymi lokalnymi źródłami zanieczyszczenia powietrza są indywidualne źródła ciepła (przeważnie oparte o paliwa stałe) oraz transport samochodowy, który wpływa na stężenia substancji zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu.

Sektor komunalno-bytowy (indywidualne ogrzewanie) w latach 2019 – 2022 odpowiadał za ok. 96 ÷ 98% emisji benzo(a)pirenu, ok. 84 ÷ 90% emisji pyłu PM_{2,5} oraz ok. 67 ÷ 74% emisji pyłu PM₁₀.

W dużych miastach znaczący udział w całkowitej emisji pochodzi z ruchu pojazdów i spalania paliw silnikowych. Oddziaływania komunikacyjne w postaci pyłów powstają głównie w wyniku ścierania się hamulców, opon i nawierzchni dróg oraz ich wtórnego unosu z ciągów komunikacyjnych, natomiast tlenki azotu są emitowane z układów wydechowych pojazdów i stanowiły one w województwie opolskim ok. 32,0% emisji NO_x w roku 2019, poprzez 16,7% w roku 2021, do 15,8% w roku 2022.

Sektor przemysłowy (emisja punktowa) w rozpatrywanym okresie lat (2019, 2021, 2022) odpowiadał za ok. 61 ÷ 76% emisji tlenków siarki; ok. 47 ÷ 63% emisji tlenków azotu; ok. 8 ÷ 9% emisji pyłu PM₁₀; oraz ok. 6 ÷ 8% emisji pyłu PM_{2,5}. Przy czym przemysł zlokalizowany na obszarze województwa opolskiego, głównie energetyka zawodowa, ze względu na dużą wysokość emitorów, w znacznym stopniu eksportuje emisje poza granice województwa. Jednak zakłady przemysłowe o istotnej emisji niezorganizowanej lub odprowadzanej poprzez niskie emitory mogą również bezpośrednio wpływać na jakość powietrza w sąsiedztwie (*Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim*”, 2019, 2021, 2022; GIOŚ).

Tabela 5. Wielkości emisji wybranych substancji na obszarze województwa opolskiego w latach 2019 (rok bazowy) oraz 2021 – 2022

Rok	Emisja [kg/rok]				
	SO _x	NO _x	PM10	PM2,5	B(a)P
2019 (rok bazowy)	14 271 001	31 262 553	12 909 390	10 104 337	5 444,9
2021	10 668 469	24 854 416	12 659 349	10 244 688	5 845,5
2022	9 011 285	24 205 825	12 177 457	9 385 450	4 326,4

Źródło: GIOŚ, na podstawie informacji KOBIZE / IOŚ-PIB]

Z powyższego zestawienia wynika, że w stosunku do roku bazowego (2019) następowały stałe spadki emisji w kolejnych raportowanych latach 2021 i 2022 (każdego następnego roku raportowanego odnotowywano mniejszą emisję niż w latach wcześniejszych) – w zakresie SO_x, NO_x i pyłu zawieszonego PM10. W konsekwencji w ostatnim raportowanym roku 2022 emisja tych substancji była względem bazowego roku 2019 niższa o:

- 36,86 % – w przypadku SO_x;
- 22,57 % – w przypadku NO_x;
- 5,67 % – w przypadku pyłu zawieszonego PM10.

Natomiast w odniesieniu do pyłu zawieszonego PM2,5 oraz benzo(a)pirenu, ich emisje w ostatnim raportowanym roku 2022 osiągnęły poziomy niższe o:

- 7,11 % względem roku bazowego (2019), oraz 8,39 % względem poprzedniego raportowanego roku 2021 – w przypadku pyłu zawieszonego PM10;
- 20,54 % względem roku bazowego (2019), oraz 25,99 % względem poprzedniego raportowanego roku 2021 – w przypadku benzo(a)pirenu.

Za przeważającą część emisji wymienionych 5 substancji odpowiada strefa opolska, której udział względem całego województwa opolskiego wynosi:

- ok. 61 ÷ 72 % – w przypadku SO_x [najmniej w roku 2022];
- ok. 70 ÷ 78 % – w przypadku NO_x [najmniej w roku 2022];
- ok. 94 % – w przypadku PM10 [praktycznie stała wartość w latach: 2019, 2021 i 2022];
- ok. 93 ÷ 94 % – w przypadku PM2,5 [praktycznie stała wartość w latach: 2019, 2021 i 2022];
- ok. 93 ÷ 95 % – w przypadku B(a)P [najmniej w roku 2022],

Jednocześnie bilans emisji wymienionych 5 substancji w zakresie całościowego ich tonażu wprowadzanego do powietrza z województwa opolskiego stanowi (w zależności od substancji) od nieco poniżej 4 % do niecałych 5 % sumarycznego poziomu ładunku krajowego (uwalnianego z terenu całej Polski).

Uwalniana do powietrza emisja z zakładów szczególnie uciążliwych w województwie opolskim:

- pyłowych ogółem – spadła względem bazowego roku 2019 o około 2,2 % w raportowanym roku 2021 i o około 15,7 % w raportowanym roku 2022;
- gazowych ogółem – spadła w raportowanym roku 2022 względem raportowanego roku 2021 o ok. 11,7 %.

Tabela 6. Ogólna charakterystyka ilościowo-emisyjna zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza w województwie opolskim w latach 2019, 2021 i 2022

Zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza w województwie opolskim:	Rok		
	2019	2021	2022
ogółem [szt.]	79	79	78
– z redukcją substancji pyłowych [szt.]	40	37	38
– z redukcją substancji gazowych [szt.]	7	8	7
– emisja substancji pyłowych ogółem [Mg/rok]	1 230	1 203	1 037
– emisja substancji gazowych ogółem [Mg/rok]	13 800 974	17 596 017	15 540 163

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

Dodatkowo, w kolejnych raportowanych latach nastąpiło obniżenie liczby wykorzystywanych najprostszycych urządzeń odpylających (cyklony) na rzecz zwiększenia liczby układów bardziej zaawansowanych pod względem skuteczności ograniczania emisji, tzn. filtrów tkaninowych. Z kolei użycie multicyklonów, elektrofiltrów oraz mokrych i innych systemów redukcji poszczególnych substancji (w tym gazowych) pozostaje na porównywalnym poziomie dla wszystkich analizowanych lat.

3.1.2 Sieć gazowa

W województwie opolskim następuje ciągły rozwój sieci gazowej. Należy uznać to za sytuację sprzyjającą poprawie stanu jakości powietrza, gdyż wykorzystywanie paliwa gazowego do celów grzewczych wiąże się z mniejszą emisją produktów spalania niż stosowanie w tym celu paliw stałych. W roku 2021 zwiększyła się zarówno długość czynnej sieci ogółem, jak i czynnej sieci dystrybucyjnej oraz liczby czynnych przyłączy do budynków ogółem, w tym do budynków mieszkalnych. Podniosła się także liczba gospodarstw domowych korzystających z ogrzewania gazowego, a co za tym idzie nastąpił wzrost zużycia tego paliwa na potrzeby produkcji ciepła w mieszkaniach, względem pozostałych paliw kopalnych.

Mieszkańcy miast dominują jako korzystający z sieci gazowej w gospodarstwach domowych – odbiorcy tego rodzaju z obszarów wiejskich stanowili niecałe 4 % w bazowym roku 2019 oraz nieco ponad 6 % w roku 2021.

Tabela 7. Sieciowy system gazowy na terenie województwa opolskiego w latach 2019, 2021 i 2022

Parametr	Rok		
	2019	2021	2022
Długość czynnej sieci ogółem [km]	2 821	3 151	3 284
Długość czynnej sieci ogółem na powierzchnię [km/km ²]	30	33	34,9
Długość czynnej sieci dystrybucyjnej [km]	1 989	2 478	2 612
Czynne przyłącza do budynków ogółem [szt.]	47 731	53 262	55 782
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych [szt.]	44 968	50 048	52 395
Ludność korzystająca z sieci gazowej [liczba osób]	416 656	433 920	433 237
w tym: – miasta	b.d.	395 574	390 879
– wsie	b.d.	38 346	42 358
Odbiorcy gazu (gospodarstwa domowe) ogółem [szt.]	160 824	178 452	183 083
Odbiorcy gazu (gospodarstwa domowe) w miastach [szt.]	154 793	166 964	170 191

Parametr	Rok		
	2019	2021	2022
Odbiorcy (gospodarstwa domowe) ogrzewający mieszkania gazem [szt.]	47 025	60 318	60 676
Zużycie gazu przez gospodarstwa domowe [MWh]	794 191,5	1 038 268,0	1 003 385
Zużycie gazu przez gospodarstwa domowe na ogrzewanie mieszkań [MWh]	590 307,6	810 566,2	844 593,8

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

b.d. – brak danych

3.1.3 Ocena realizacji zadań własnych w obszarze ochrona klimatu i jakości powietrza

W Programie ochrony środowiska dla województwa opolskiego na lata 2021-2027 (POŚ) zaplanowano wykonanie 21 zadań z obszaru interwencji „ochrona klimatu i jakości powietrza” w ciągu dwóch pierwszych lat jego obowiązywania. Zrealizowano 13 zadań. Nie udało się zrealizować 8 zaplanowanych inwestycji. Należy mieć na uwadze, że lata 2021-2022 to lata, w których panowała pandemia COVID-19, co powodowało utrudnienia w prowadzeniu inwestycji.

W Centrum Terapii Nerwic Sp. z.o.o. w Mosznej, Szpitalu Wojewódzkim w Opolu Sp. z.o.o., SP ZOZ Opolskie Centrum Onkologii w Opolu i Opolskim Centrum Rehabilitacji w Korfantowie realizacja niektórych zadań została przeniesiona na kolejne lata. Głównym powodem był brak środków na ich wykonanie.

W przypadku inwestycji, które miały być wykonane w Klinicznym Centrum Ginekologii, Położnictwa i Neonatologii w Opolu wyczerpała się pula środków NFOŚiGW. Zadania zostaną wykonane jeżeli będzie możliwość ich dofinansowania.

łącznie na działania w obszarze ochrona klimatu i jakości powietrza wydatkowano 14 142 836,67 zł. Większość środków przeznaczono na termomodernizację budynków oraz zakup i montaż instalacji OZE.

Tabela 8. Stopień realizacji zaplanowanych zadań własnych w obszarze interwencji „ochrona klimatu i jakość powietrza” w latach 2021-2022

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Zakładany termin realizacji	Stopień realizacji Z/N/Cz*	Przedsięwzięcia			Uwagi
					Faktyczny termin realizacji	Koszt zadania w latach 2021-2022 [zł]	Źródła finansowania	
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza poprzez wymianę źródła ciepła na ekologiczne w Ośrodku Leczenia Odwykowego w Woskowicach Małych	2022	Cz	2022-2023	3 499 968,25	Budżet WO 1539 986,03 zł UE 1959 982,22 zł	
2.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Budowa instalacji fotowoltaicznych na dachach obiektów Opolskiego Centrum Onkologii w Opolu	2021	Z	2021	341 094,52	Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych: 149 269,57 zł; RPO WO 014-2020: 91 824,94 zł WFOŚiGW w Opolu: 100 000 zł	
3.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Modernizacja istniejącego oświetlenia w Opolskim Centrum Onkologii w Opolu	2021 - 2022	Z	2022	20 000,00	Środki własne	Zadanie realizowane w sposób ciągły.
4.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Rozbudowa infrastruktury elektroenergetycznej w Opolskim Centrum Onkologii w Opolu	2021	Z	2021	489 981,67	Budżet WO: 480 000, 00 zł Środki własne: 9 981,67 zł	
5	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynku głównego w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. Św. Jadwigi w Opolu	2022	Cz	2023	2 700 000,00	Budżet WO	

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Zakładany termin realizacji	Stopień realizacji Z/N/Cz*	Przedsięwzięcia			Uwagi
					Faktyczny termin realizacji	Koszt zadania w latach 2021-2022 [zł]	Źródła finansowania	
6	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż instalacji fotowoltaicznej w Wojewódzkim Szpitalu specjalistycznym im. Św. Jadwigi w Opolu	2022	Z	2022	193 489,00	Budżet WO	
7	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Zagospodarowanie terenu w ramach projektu "Ochrona bioróżnorodności biologicznej na obszarze Gminy Lewin Brzeski i Gminy Branice" - prace termomodernizacyjne w budynku byłej pralni szpitala.	2022	Cz	2022-2023	5 190 000,00	RPO WO 2014-2020 Budżet WO Środki własne szpitala	Do 31.12 2022 Specjalistyczny Szpital im. Józefa Nathana w Branicach zdołał zrealizować inwestycję w 60%.
Dodatkowe informacje o zadaniu: Całkowita realizacja zadania wraz odbiorami i korektami robót - 31.08.2023 r. Rewitalizacja parku przyszpitalnego, budowa szklarni, woliery dla ptaków oraz remont alejek parkowych i stworzenie oczka wodnego na terenie parku szpitalnego. Przebudowa i termomodernizacja budynku byłej pralni przyszpitalnej na pomieszczenia do terapii zajęciowej. Wykonanie nowych nasadzeń. Utworzenie Centrum Edukacji Ekologicznej przy Szpitalu w Branicach, którego głównym zadaniem będzie pielęgnacja roślin w parku przyszpitalnym.								
8	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana oświetlenia zewnętrznego terenu na oświetlenie LED w Wojewódzkim Ośrodku Ruchu Drogowego w Opolu	2021	Z	2021	87 044,00	Środki własne	

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Zakładany termin realizacji	Stopień realizacji Z/N/Cz*	Przedsięwzięcia			Uwagi
					Faktyczny termin realizacji	Koszt zadania w latach 2021-2022 [zł]	Źródła finansowania	
9	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Budowa instalacji fotowoltaicznych na dachach obiektów Opolskiego Centrum Onkologii w Opolu	2021	Z	2021	341 094,52	Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych: 149 269,57 zł; RPO WO 2014-2020: 91 824,94 zł WFOŚiGW w Opolu: 100 000 zł	
10	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Modernizacja istniejącego oświetlenia w Opolskim Centrum Onkologii w Opolu	2022	Z	2021-2022	20 000,00	Środki własne	Zadanie realizowane w sposób ciągły
11	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Rozbudowa infrastruktury elektroenergetycznej w Opolskim Centrum Onkologii w Opolu	2021	Z	2021	489 981,67	Budżet WO: 480 000, 00 zł Środki własne: 9 981,67 zł	
12	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Ocieplenie ścian zewnętrznych nowego budynku Muzeum w Łambinowicach	2021	Z	2022	750 000	Dotacja WO/ Dotacja MKiDN	
13	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż instalacji fotowoltaicznej	2021	Z	2021	20 183,04	RPO WO 2014-2020: 17 155,58 zł Budżet WO: 3 027,46 zł	
Dodatkowe informacje o zadaniu: Zadanie wykonano w trakcie realizacji projektu „Podniesienie efektywności kompleksowego leczenia chorób cywilizacyjnych poprzez zakup specjalistycznego sprzętu medycznego i modernizację pomieszczeń w Opolskim Centrum Rehabilitacji w Korfantowie Sp. z o.o.”								

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Zakładany termin realizacji	Stopień realizacji Z/N/Cz*	Przedsięwzięcia			Uwagi
					Faktyczny termin realizacji	Koszt zadania w latach 2021-2022 [zł]	Źródła finansowania	
14	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wdrożenie systemu zarządzania jakością powietrza w samorządach województwa opolskiego	2021-2022	Z	2021-2022	ok. 7 962 500	Budżet WO Program LIFE NFOŚiGW	Realizator: Departament Ochrony Środowiska

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji zebranych od departamentów i jednostek organizacyjnych

Objaśnienia: * Z/N/Cz – Z (realizowane), N (niezrealizowane), Cz (częściowo lub w trakcie realizacji)

3.2 Zagrożenie hałasem

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo ochrony środowiska, hałasem nazywamy dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. U. UE. L. z 2002 r. Nr 189, str. 12 z późn. zm.) pojęcie hałasu traktuje szerzej: hałas w środowisku to niepożądane lub szkodliwe dźwięki powodowane przez działalność człowieka na wolnym powietrzu, w tym hałas emitowany przez środki transportu, ruch drogowy, ruch kolejowy, ruch samolotowy oraz hałas pochodzący z obszarów działalności przemysłowej. Na podstawie ww. definicji Dyrektywy 2002/49/WE hałas środowiskowy można podzielić wg źródła powstawania na:

- komunikacyjny - generowany przez ruch drogowy, kolejowy i lotniczy;
- przemysłowy - generowany przez zakłady przemysłowe lub poszczególne maszyny i urządzenia zlokalizowane na ich terenie.

Na terenie województwa opolskiego głównymi źródłami hałasu są m.in.:

- a) sieć komunikacji drogowej:
 - 12 odcinków dróg krajowych o łącznej długości 854,379 km
 - 44 odcinki dróg wojewódzkich o łącznej długości 932,167 km;
 - drogi powiatowe o łącznej długości 7514,3 km;
 - drogi gminne o łącznej długości 7 551,1 km;
- b) sieć komunikacji kolejowej - 37 odcinków linii kolejowych o łącznej długości 839,108 km;
- c) lotniska
 - lądowisko dla samolotów EPKN (lądowisko Kamień Śląski);
 - Lotnisko Aeroklubu Opolskiego im. Lotników Powstania Warszawskiego w Polskiej Nowej Wsi;
- d) zakłady przemysłowe i usługowe.

Ochroną akustyczną objęte są określone rodzaje terenów, wskazane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014 r. poz. 112), wyróżnione ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje. Normy klimatu akustycznego zostały podane w postaci dopuszczalnych wartości wskaźników hałasu:

- a) długookresowych - mających zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem (sporządzanie map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem):
 - L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia, wieczoru i nocy,
 - L_N – długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku;
- b) krótkookresowych - mających zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:
 - LA_{eqD} - równoważny poziom dźwięku dla pory dnia (6.00–22.00),
 - LA_{eqN} - równoważny poziom dźwięku dla pory nocy (22.00–6.00).

W przypadku hałasu drogowego i kolejowego obowiązujące wartości wskaźników zależą od rodzaju zagospodarowania terenu i mieszczą się w przedziałach:

- a) w przypadku wskaźników długookresowych:
- dla poziomu dziennie-wieczorno-nocnego L_{DWN} – 50–70 dB,
 - dla poziomu hałasu w porze nocy L_N – 45–65 dB;
- b) w przypadku wskaźników krótkookresowych:
- dla poziomu równoważnego dźwięku w porze dnia L_{AeqD} – 50–68 dB,
 - dla poziomu równoważnego dźwięku w porze nocy L_{AeqN} – 45–60 dB.

W województwie opolskim obowiązują obecnie dwa programy ochrony środowiska przed hałasem, w których wskazano m.in. działania mające na celu zmniejszenie uciążliwości i ograniczenie poziomu hałasu:

- Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Opola przyjęty uchwałą nr III/46/18 Rady Miasta Opola z dnia 18 grudnia 2018 roku (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 3688);
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa opolskiego przyjęty uchwałą nr VIII/76/2019 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 18 czerwca 2019 roku (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 2325).

3.2.1 Hałas komunikacyjny

W 2021 oraz 2022 roku na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przeprowadzono badania hałasu drogowego w: Głuchołazach, Tułowicach, Zawadzkiem oraz hałasu kolejowego w Tułowicach i Zawadzkiem. Pomiar hałasu drogowego zostały przeprowadzone w 9 punktach pomiarowych. W 6 lokalizacjach prowadzono krótkookresowe pomiary poziomu hałasu, a w pozostałych 3 punktach wykonano badania długookresowe. Dopuszczalny poziom dźwięku został przekroczony we wszystkich badanych miejscowościach, co obrazuje poniższa tabela.

Tabela 9. Wyniki pomiarów hałasu drogowego krótkookresowego w 2021 roku

Lp.	Miasto	Lokalizacja punktu	Przeznaczenie	Równoważny poziom dźwięku		Dopuszczalny poziom dźwięku		Wartość przekroczenia	
				L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{AeqD}	L_{AeqN}
				dzień	noc	dzień	noc	dzień	noc
				[dB]					
1.	Głuchołazy	ul. Kraszewskiego	Teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej	61,7	54,4	65	56	-	-
2.	Głuchołazy	ul. Powstańców Śląskich	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	64,9	57,0	61	56	3,9	1,0
3.	Tułowice	ul. Kościuszki	Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	65,1	57,1	65	56	0,1	1,1
4.	Tułowice	ul. Porcelanowa	Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	66,0	56,6	65	56	1,0	0,6
5.	Zawadzkie	ul. Opolska	Teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej	67,2	61,2	65	56	2,2	5,2

6.	Zawadzkie	ul. Opolska	Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	66,7	61,6	65	56	1,7	5,6
----	-----------	-------------	---	------	------	----	----	-----	-----

Źródło: PMŚ/GIOŚ

Objaśnienia:

I-AeqD - równoważny poziom hałasu dla pory dnia w decybelach [dB] (godz. 6:00 - 22:00);

I-AeqN - równoważny poziom hałasu dla pory nocy w decybelach [dB] (godz. 22:00 - 6:00).

Tabela 10. Wyniki pomiarów hałasu drogowego długookresowego w 2021 roku

Lp.	Miasto	Lokalizacja punktu pomiarowego	Przeznaczenie terenu	Równoważny poziom dźwięku		Dopuszczalny poziom dźwięku		Wartość przekroczenia	
				LDWN dzień, wieczór i noc	LN noc	LDWN dzień, wieczór i noc	LN noc	LDWN dzień, wieczór i noc	LN noc
				[dB]					
1.	Głuchotały	ul. Wyszyńskiego	Teren zabudowy mieszkaniowej	64,4	55,1	64	59	0,4	-
2.	Tułowice	ul. Porcelanowa	Teren zabudowy	62,0	52,3	68	59	-	-
3.	Zawadzkie	ul. Opolska	Teren zabudowy mieszkaniowej	67,0	59,1	64	59	3,0	0,1

Źródło: PMŚ/GIOŚ

Objaśnienia:

LDWN - długookresowy średni poziom dźwięku A, wyrażony w [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od 6:00 do 18:00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00);

LN - długookresowy średni poziom dźwięku A, wyrażony w [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (godz. 22:00 - 6:00).

Badania hałasu kolejowego w 2021 roku zostały przeprowadzone w dwóch punktach pomiarowych. Pierwszy z nich został zlokalizowany w Tułowicach przy ul. Ceramicznej, natomiast drugi usytuowano w Zawadzkim przy ul. Nowe Osiedle. W żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu dla pory dnia oraz dla pory nocy.

Tabela 11. Wyniki pomiarów hałasu kolejowego w 2021 roku

Lp.	Miasto	Lokalizacja punktu pomiarowego	Przeznaczenie terenu	Równoważny poziom dźwięku		Dopuszczalny poziom dźwięku		Wartość przekroczenia	
				LAeqD dzień	LAeqN noc	LAeqD dzień	LAeqN noc	LAeqD dzień	LAeqN noc
				[dB]					
1	Tułowice	ul. Ceramiczna	Teren zabudowy mieszkaniowej	46,4	44,4	65	56	-	-
2	Zawadzkie	ul. Nowe Osiedle	Teren zabudowy mieszkaniowej	55,7	51,1	65	56	-	-

Źródło: PMŚ/GIOŚ

Objaśnienia:

L-AeqD - równoważny poziom hałasu dla pory dnia w decybelach [dB] (godz. 6:00 - 22:00);

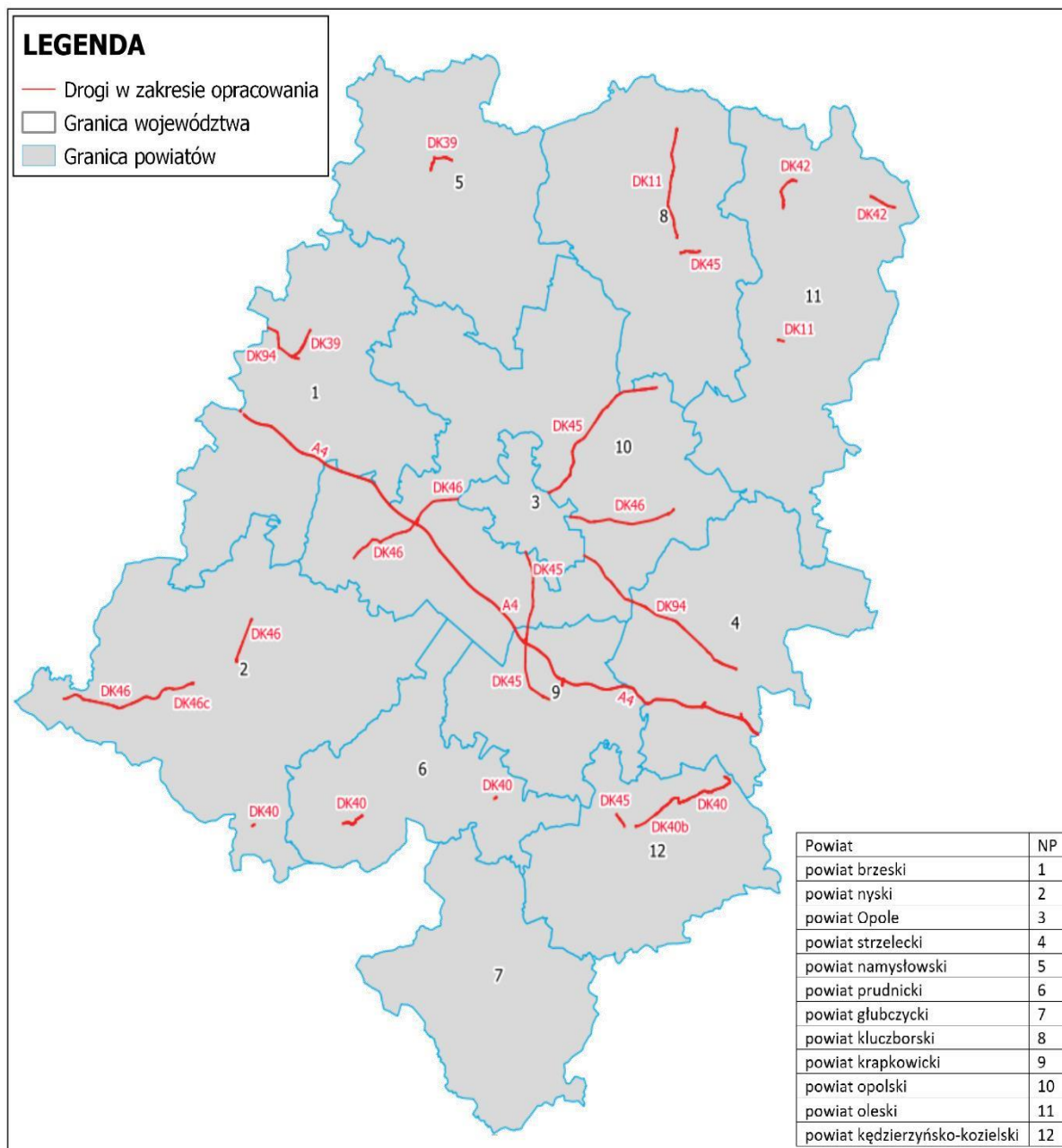
L-AeqN - równoważny poziom hałasu dla pory nocy w decybelach [dB] (godz. 22:00 - 6:00).

W 2021 roku wykonano pomiary hałasu pochodzącego od linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 tys. pociągów rocznie. Pomiary w województwie opolskim wykonano w 5 punktach pomiarowych w 3 różnych lokalizacjach, na terenach w sąsiedztwie linii kolejowej nr 132 (relacja Bytom-Wrocław). Dla pory dnia poziom dopuszczalny hałasu został dotrzymany we wszystkich punktach pomiarowych.

Dla pory nocy natomiast w 1 punkcie zanotowano przekroczenie w przedziale >0-5 dB oraz 2 w przedziale >5-10 dB.

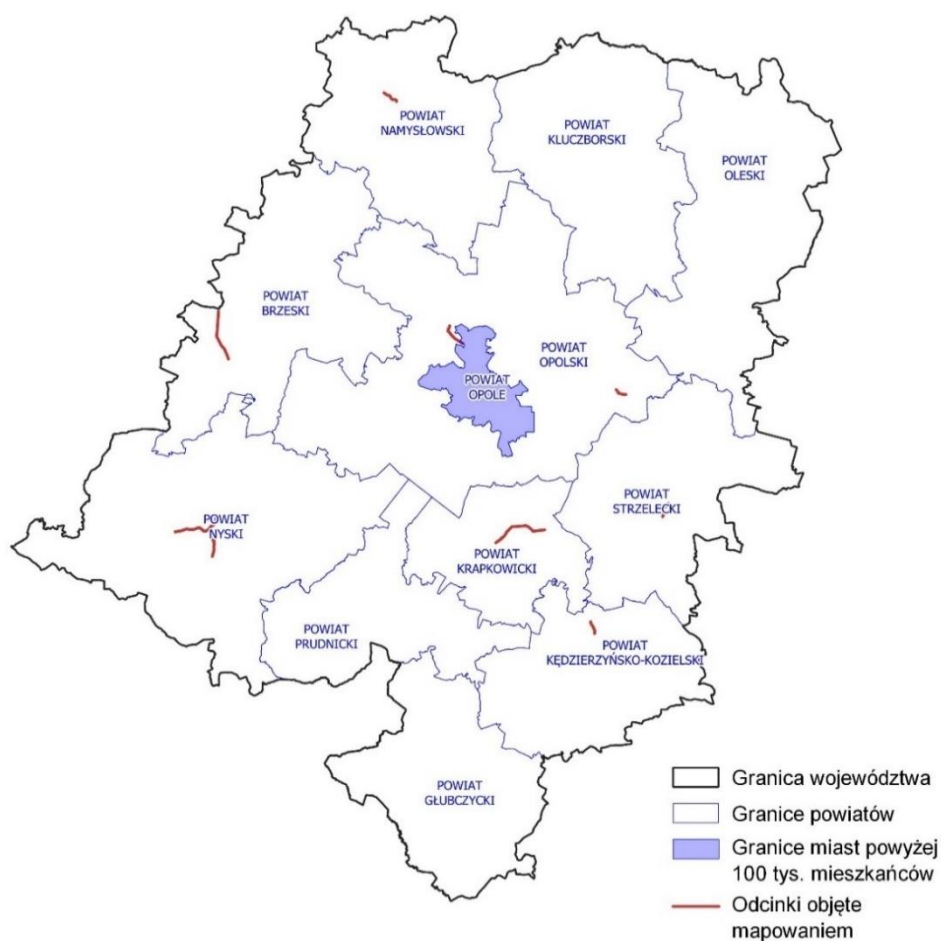
W roku 2022 wykonano strategiczne mapy hałasu dla dróg wojewódzkich o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie. Mapy objęły 52 odcinki dróg krajowych o łącznej długości 280,114 km oraz 13 odcinków dróg wojewódzkich o łącznej długości 47,4 km zlokalizowanych na terenie województwa opolskiego. Mapę sporządzono do celów całościowej oceny narażenia na hałas. Przekroczenia norm hałasu występowały na wszystkich analizowanych odcinkach.

Rycina 1. Lokalizacja odcinków dróg krajowych na terenie województwa opolskiego, dla których wykonano strategiczne mapy akustyczne



Źródło: GDDKiA w Warszawie

Rycina 2. Lokalizacja odcinków dróg wojewódzkich na terenie Opolszczyzny, dla których wykonano strategiczne mapy akustyczne



Źródło: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu

W 2023 roku, na podstawie strategicznych map akustycznych, Marszałek Województwa rozpoczął prace nad *Programem ochrony środowiska przed hałasem dla województwa opolskiego*. Uchwalenie Programu zaplanowano na rok 2024.

3.2.2 Hałas przemysłowy

Zgodnie z art. 147 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia są obowiązani do okresowych pomiarów wielkości emisji. W 2021 roku Główny Inspektorat Ochrony Środowiska opublikował sprawozdania pomiarowe z 40 zakładów, wykonane łącznie w 103 punktach pomiarowych. Tylko w jednym z punktów przekroczony został dopuszczalny poziom hałasu dla pory nocy w przedziale >0-5 dB.

3.2.3 Ocena realizacji zadań własnych w obszarze ochrona przed hałasem

W obszarze interwencji „ochrona przed hałasem” zaplanowano wykonanie 9 zadań własnych. Zrealizowano 12 zadań, w tym zadania dodatkowe, nie ujęte pierwotnie w Programie. Wydatki w latach 2021-2022 w tym obszarze wyniosły 76 781 468,34 zł na zadania planowane oraz 11 084 928,04 zł na zadania dodatkowe. Wszystkie inwestycje własne polegały na rozbudowie i modernizacji dróg realizowane przez Wojewódzki Zarząd Dróg w Opolu.

Tabela 12. Stopień realizacji zaplanowanych zadań własnych w zakresie interwencji „ochrona przed hałasem” w latach 2021-2022

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Zakładany termin realizacji	Stopień realizacji Z/N/Cz*	Przedsięwzięcia			Uwagi
					Faktyczny termin realizacji	Koszt zadania w latach 2021-2022 w [zł]	Źródła finansowania	
1.	Ochrona przed hałasem	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 454 w m. Biestrzykowice w km 41+950 -43+420	31.08.2021	Z	10.06.2021	1 233 703,63	RPO WO 2014-2020 Środki własne	
2.	Ochrona przed hałasem	Przebudowa przepustu z kładką dla pieszych w km 4+041 w m. Zielina, mostu w km 4+445 i przepustu w km 4+515 w m. Kujawy wraz z rozbudową drogi wojewódzkiej nr 409 od km 3+890,00 w m. Zielina do km 4+628,97 w m. Kujawy	30.11.2021	Z	30.11.2021	7 145 062,84 w tym kwalifikowalne 6 444 656,05	RPO WO 2014-2020 Środki własne	
3.	Ochrona przed hałasem	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 409 od km 40+078 - 41+260,20 na odcinku Roźniątów - Strzelce Opolskie - zadanie A	30.04.2023	Z	15.12.2022	6 146 138,64	RPO WO 2014-2020 Środki własne	
4.	Ochrona przed hałasem	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 416 w miejscowości Kietrz do granicy województwa	31.07.2023	Z	30.06.2023	26 203 664,24	RPO WO 2014-2020 Środki własne	Realizacja zadania rozpoczęta w grudniu 2021 roku. W latach 2021-2022 wydatkowano większość środków przeznaczonych na jego finansowanie (ponad 75%).

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Zakładany termin realizacji	Stopień realizacji Z/N/Cz*	Przedsięwzięcia			Uwagi
					Faktyczny termin realizacji	Koszt zadania w latach 2021-2022 w [zł]	Źródła finansowania	
5	Ochrona przed hałasem	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 414 na odcinku Prószków – Przysiecz od km 19+069,75 – 21+058,7 oraz drogi wojewódzkiej nr 429 od km 15+106,55 do 15+483,00	30.09.2023	Z	19.05.2023	16 096 300,31	RPO WO 2014-2020 Środki własne	Realizacja zadania rozpoczęta w kwietniu 2021 roku. W latach 2021-2022 wydatkowano większość środków przeznaczonych na jego finansowanie (ponad 85%)
6	Ochrona przed hałasem	Rozbudowa drogi nr 408 w m. Ortowice w km 12+193,92 - 14+300	30.12.2023	Cz	30.12.2023	5 723 209,53	RPO WO 2014-2020 Środki własne	Realizacja zadania rozpoczęta w grudniu 2021 roku. W latach 2021-2022 wydatkowano ok. połowę środków przeznaczonych na jego finansowanie (ok 50%)
7	Ochrona przed hałasem	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 454 na odcinku Jastrzębie - Ziemiełowice w km 45+800 - 49+200	05.11.2022	Z	09.08.2022	10 920 625,05	RPO WO 2014-2020 Środki własne	
8	Ochrona przed hałasem	Generalny Pomiar Hałasu	2021	Z	21.09.2021	32 954,16	Środki własne	
9.	Ochrona przed hałasem	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 416 na odc. Ściborowice – Kórnicza w km od 6+550 do 8+450	2022-2023	Cz	30.11.2023	3 279 809,94	RPO WO 2014-2020 Środki własne	Zadanie częściowo zrealizowane. W roku 2022 wydatkowano ok połowę środków przeznaczonych na jego finansowanie (ok 50%)

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Zakładany termin realizacji	Stopień realizacji Z/N/Cz*	Przedsięwzięcia			Uwagi
					Faktyczny termin realizacji	Koszt zadania w latach 2021-2022 w [zł]	Źródła finansowania	
Dodatkowe informacje o zadaniu: Zadanie częściowo zrealizowane. W roku 2022 wydatkowano ok połowę środków przeznaczonych na jego finansowanie (ok 50%). Zadanie dodatkowe nieujęte w POŚ.								
10.	Ochrona przed hałasem	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 901 na odcinku Zawadzkie – Żędowice	2022-2023	Cz	21.12.2023	1 600 000,00	Środki własne	Zadanie dodatkowe nieujęte w POŚ.
11.	Ochrona przed hałasem	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 429 w miejscowości Prószków	2022-2023	Cz	06.09.2023	2 649 999,99	Środki własne	Zadanie dodatkowe nieujęte w POŚ.
12.	Ochrona przed hałasem	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 487 w m. Roszkowice	2021-2022	Z	26.08.2022	6 834 928,05	Środki własne	Zadanie dodatkowe nieujęte w POŚ.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji zebranych od departamentów i jednostek organizacyjnych

Objaśnienia: * Z/N/Cz – Z (realizowane), N (niezrealizowane), Cz (częściowo lub w trakcie realizacji)

3.3 Ochrona przed promieniowaniem niejonizującym

Zgodnie z ustawą POŚ, polami elektromagnetycznymi są pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz, które tworzą zakres promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego. Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzony jest przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

W rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. poz. 2311) ustalono zasady prowadzenia pomiarów pól elektromagnetycznych, w zakresie pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości co najmniej od 80 MHz do 40 GHz. Zgodnie z powyższym rozporządzeniem punkty pomiarowe w ramach PMŚ wyznaczono dla stałej sieci monitoringu oraz dla monitoringu badawczego. W ramach stałej sieci monitoringu ustala się punkty pomiarowe w każdym mieście dla dwuletniego cyklu pomiarowego (2021-2022) według zasady:

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

W 2021 roku w województwie opolskim, przeprowadzono badania łącznie w 34 punktach pomiarowych. Najwyższą wartość w monitoringu stałym zarejestrowano w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Namysłowie z wynikiem 2,5 V/m. Z kolei 0,8 V/m, jako najwyższą wartość dla monitoringu badawczego zanotowano w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Bierawie. Stwierdzić należy, iż wszystkie wyniki pomiarów są znacząco niższe niż minimalny poziom dopuszczalny wynoszący 28 V/m, w związku z tym na terenie województwa opolskiego w 2021 roku nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości PEM. Ponadto w żadnym punkcie pomiarowym wskaźnik WME nie przekroczył wartości 1.

Tabela 13. Średnie natężenie pola elektromagnetycznego w województwie opolskim w 2021 rok

Rodzaj monitoringu	Średnia arytmetyczna [V/m]
Stać sieć monitoringu	0,70
Monitoring badawczy	0,44
Średnia dla województwa	0,57

Źródło: GIOŚ

Głównymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego w województwie opolskim są instalacje radiokomunikacyjne emitujące promieniowanie elektromagnetyczne. Zgodnie z danymi wskazanymi na portalu www.si2pem.gov.pl, na dzień 20.06.2022 r., liczba przekazanych stacji bazowych wynosiła 1014 instalacji, a nadajników telewizyjnych - 4 instalacje. Najwyższe średnie wartości PEM odnotowano na terenach zabudowanych, w centralnych częściach miast. Najniższe z kolei wystąpiły na terenach wiejskich.

3.4 Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa

3.4.1 Wody podziemne

Na terenie województwa opolskiego wyróżniono 14 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), z czego tylko jedna w całości zawiera się w obszarze województwa, 6 z nich znajduje się w Regionie Wodnym Środkowej Odry, 5 w Regionie Wodnym Górnej Odry oraz 4 w Regionie Wodnym Warty. Na cykl planistyczny 2022–2027 na obszarze dorzecza Odry wskazano łącznie 21 JCWPd jako zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. Na terenie województwa opolskiego są to JCWPd o numerach 110, 127, 128 i 143.

W 2021 roku na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadzono monitoring operacyjny stanu chemicznego wybranych jednolitych części wód podziemnych.

Tabela 14. Klasy jakości wód podziemnych - monitoring operacyjny za rok 2021

Numer JCWPd	Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	Gmina	Miejscowość	Klasa jakości końcowa
127	370	Opole	Wrzoski	III
127	372	Opole	Wrzoski	III
127	373	Opole	Wrzoski	II
127	619	Zdzieszowice	Zdzieszowice	II
127	631	Biała	Łącznik	II
127	1055	Opole	Wrzoski	V
127	1230	Krapkowice	Krapkowice	II
127	1317	Lubrza	Dytmarów	III
127	1836	Prószków	Jaśkowice	IV
127	1867	Głuchołazy	Charbielin	III
127	1868	Dobrzeń Wielki	Dobrzeń Mały	V
127	2656	Gogolin	Gogolin	II
127	2659	Leśnica	Poręba	III
127	2664	Tarnów Opolski	Tarnów Opolski	IV
127	2712	Dobrzeń Wielki	Dobrzeń Mały	IV
128	1946	Kędzierzyn-Koźle	Kędzierzyn - Koźle	IV
128	1966	Ujazd	Grzeboszowice	IV
141	621	Głubczyce	Bogdanowice	III
141	622	Baborów	Boguchwałów	V
141	627	Głubczyce	Chróstno	IV
141	2671	Baborów	Tłustomosty	III
141	2672	Baborów	Dziećmarów	III
141	2699	Głubczyce	Gadzowice	II
143	365	Bierawa	Stara Kuźnia	II
143	366	Bierawa	Stara Kuźnia	IV
143	1056	Bierawa	Stara Kuźnia	III

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska Państwowego Monitoringu Środowiska, 2021

W 2022 roku na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadzono monitoring diagnostyczny stanu chemicznego wszystkich 174 jednolitych części wód podziemnych.

Tabela 15. Klasy jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny za rok 2022

Numer JCWPd	Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	Gmina	Miejscowość	Klasa jakości końcowa
96	1947	Namysłów	Głuszyna	II
97	618	Lasowice Wielkie	Chocianowice	II
97	639	Dobrzeń Wielki	Chróścice	II
97	641	Popielów	Karłowiczki	II
97	2241	Kluczbork	Bogdańczowice	III
98	1345	Olesno	Borki Wielkie	II
109	572	Prudnik	Rudziczka	III
109	1869	Grodków	Grodków	IV
109	555	Skoroszyce	Skoroszyce	II
109	1942	Lubsza	Dobrzyń	II
109	1968	Kamiennik	Cieszanowice	IV
109	2077	Nysa	Goświnowice	II
110	617	Turawa	Zawada	IV
110	2660	Jemielnica	Jemielnica	IV
110	2661	Ozimek	Mnichus	III
110	2662	Dobrodzień	Dobrodzień	III
110	1733	Zawadzkie	Zawadzkie	III
110	1325	Zębowice	Zębowice	II
110	1284	Strzelce Opolskie	Strzelce Opolskie	III
110	2084	Chrzastowice	Niwki	III
127	619	Zdzieszowice	Zdzieszowice	II
127	631	Biała	Łącznik	II
127	1868	Dobrzeń Wielki	Dobrzeń Mały	V
127	2712	Dobrzeń Wielki)	Dobrzeń Mały	IV
127	370	Opole	Wrzoski	III
127	372	Opole	Wrzoski	III
127	373	Opole	Wrzoski	II
127	1867	Głuchołazy	Charbielin	III
127	1317	Lubrza	Dytmarów	III
127	2656	Gogolin	Gogolin	II
127	2659	Leśnica	Poręba	III
127	2664	Tarnów Opolski	Tarnów Opolski	IV
127	1230	Krapkowice	Krapkowice	II
127	1836	Prószków	Jaśkowice	IV
127	2290	Lubrza	Dobroszewice	III
128	1946	Kędzierzyn-Koźle	Kędzierzyn - Koźle	IV
128	1966	Ujazd	Grzeboszowice	IV
139	2010	Głubczyce	Mokre	II

140	2700	Branice	Bliszczycze	III
140	1999	Głubczyce	Krasne Pole	IV
140	1197	Branice	Wiechowice	V
140	1634	Branice	Wiechowice	III
141	621	Głubczyce	Bogdanowice	IV
141	622	Baborów	Boguchwałów	V
141	2699	Głubczyce	Gadzowice	III
141	2671	Baborów	Tłustomosty	III
141	2672	Baborów	Dziećmarów	III
142	1631	Cisek	Cisek	IV
143	365	Bierawa	Stara Kuźnia	II
143	366	Bierawa (gm. wiejska)	Stara Kuźnia	IV

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych IOŚ Państwowego Monitoringu Środowiska, 2023

W kilku przypadkach obserwowano obniżenie klasy jakości wód na poszczególnych punktach monitoringowych. W JCWPd o numerze 141 w punkcie pomiarowym w Gadzowicach nastąpił spadek jakości wód z klasy II do klasy III, a w Bogdanowicach z klasy III do klasy IV. W przypadku JCWPd 127 w Porębie nastąpił spadek z klasy II do klasy III, a w Tarnowie Opolskim z klasy III do klasy IV.

Opracowanie całościowego raportu dotyczącego oceny stanu JCWPd planowane jest w roku następującym po monitoringu diagnostycznym, czyli w 2023 r., w związku z czym na chwilę obecną nie ma dostępnych danych dotyczących stanu JCWPd.

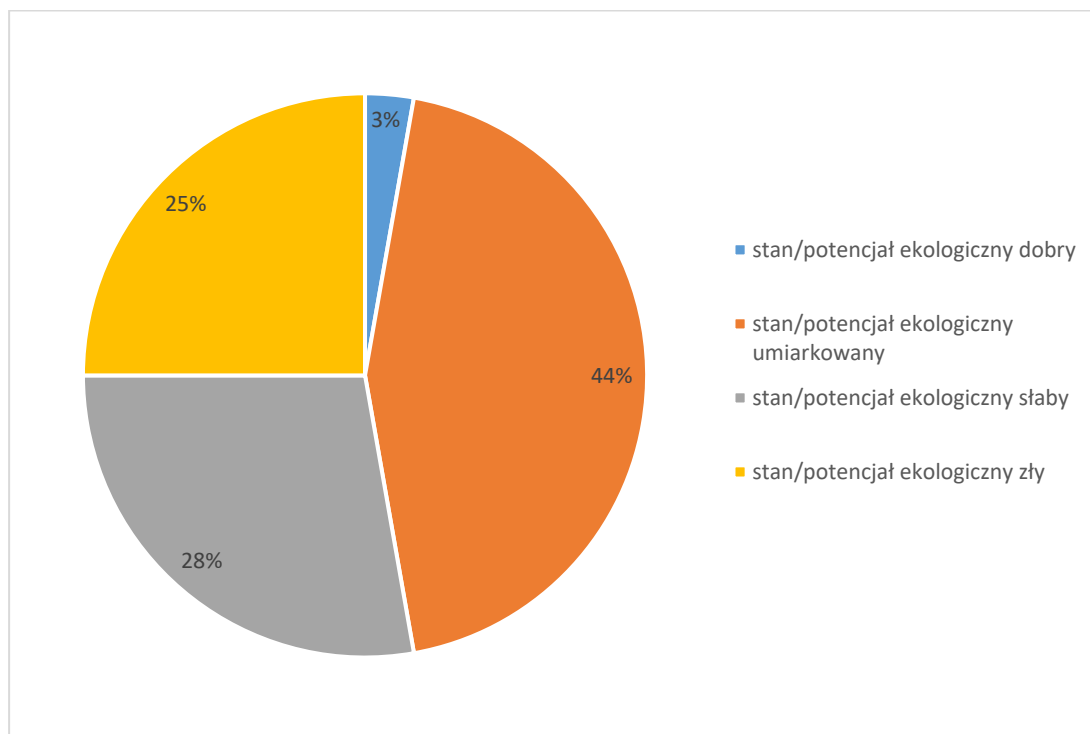
3.4.2 Wody powierzchniowe

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód powierzchniowych na podstawie wyników klasyfikacji stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego uzyskanego w reprezentatywnym punkcie pomiarowo-kontrolnym. Ostateczna ocena stanu jednolitej części wód determinowana jest zawsze przez gorszy z uzyskanych stanów. Na terenie województwa opolskiego wydzielono 222 jednolite części wód powierzchniowych (JCWP).

W 2020 roku na podstawie monitoringu stanu/potencjału ekologicznego wykazano:

- dobry potencjał ekologiczny w 1 silnie zmienionej JCWP,
- umiarkowany stan ekologiczny w 8 JCWP,
- umiarkowany potencjał ekologiczny w 8 silnie zmienionych JCWP,
- słaby stan ekologiczny w 4 JCWP,
- słaby potencjał ekologiczny w 6 silnie zmienionych JCWP,
- zły stan ekologiczny w 5 JCWP,
- zły potencjał ekologiczny w 4 silnie zmienionych JCWP,
- stan chemiczny określono dla 3 JCWP i w każdym przypadku był to stan poniżej dobrego,
- ocenę stanu wykonano dla 18 JCWP i w każdym przypadku uzyskały one stan zły. Żadna z JCWP nie uzyskała bardzo dobrego stanu/potencjału ekologicznego.

Rycina 3. Wynik stanu/potencjału ekologicznego JCWP w województwie opolskim badanych w 2020 r.

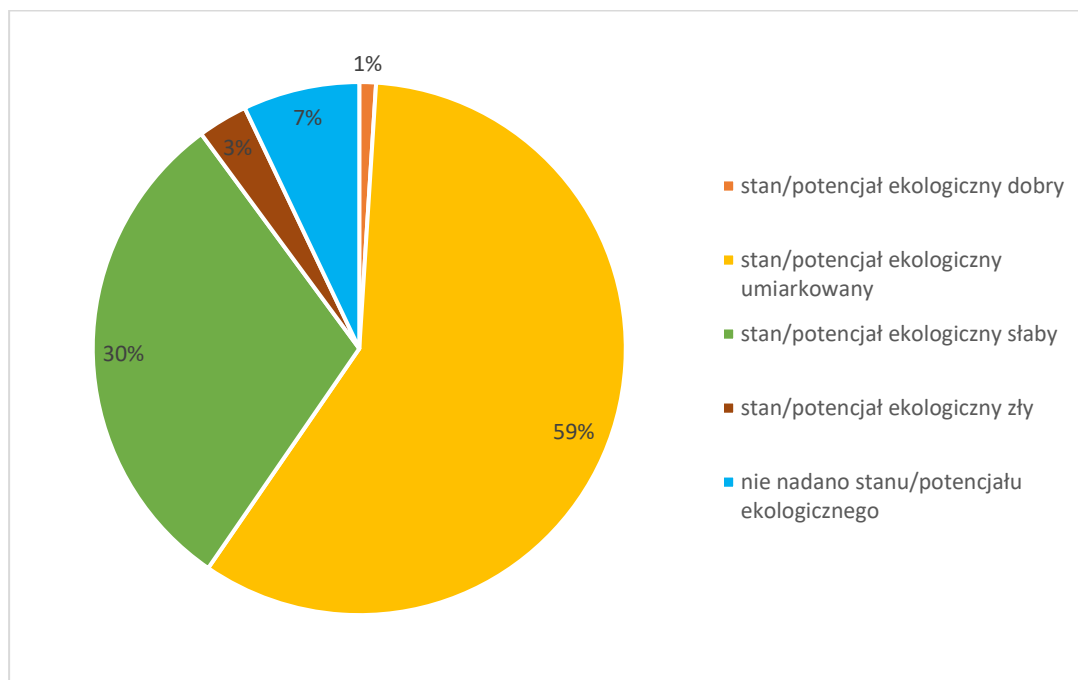


Źródło: Opracowanie własne na podstawie oceny stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021

W 2021 roku na podstawie monitoringu stan/potencjał ekologiczny określono dla 67 JCWP, stan chemiczny określono dla 38 JCWP, a ocenę stanu wód nadano 100 JCWP. Wyniki pomiarów wykazały:

- dobry stan ekologiczny w 1 JCWP,
- umiarkowany stan ekologiczny w 26 JCWP,
- umiarkowany potencjał ekologiczny w 13 silnie zmienionych JCWP,
- słaby stan ekologiczny w 14 JCWP,
- słaby potencjał ekologiczny w 6 silnie zmienionych JCWP,
- zły stan ekologiczny w 2 JCWP,
- - nie nadano stanu/potencjału ekologicznego w przypadku 5 JCWP
- stan chemiczny określono dla 38 JCWP i w każdym przypadku był to stan poniżej dobrego, – ocenę stanu wykonano dla 100 JCWP i w każdym przypadku uzyskały one stan zły. Żadna z JCWP nie uzyskała bardzo dobrego stanu/potencjału ekologicznego.

Rycina 4. Wynik stanu/potencjału ekologicznego JCWP w województwie opolskim badanych w 2021 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie oceny stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021

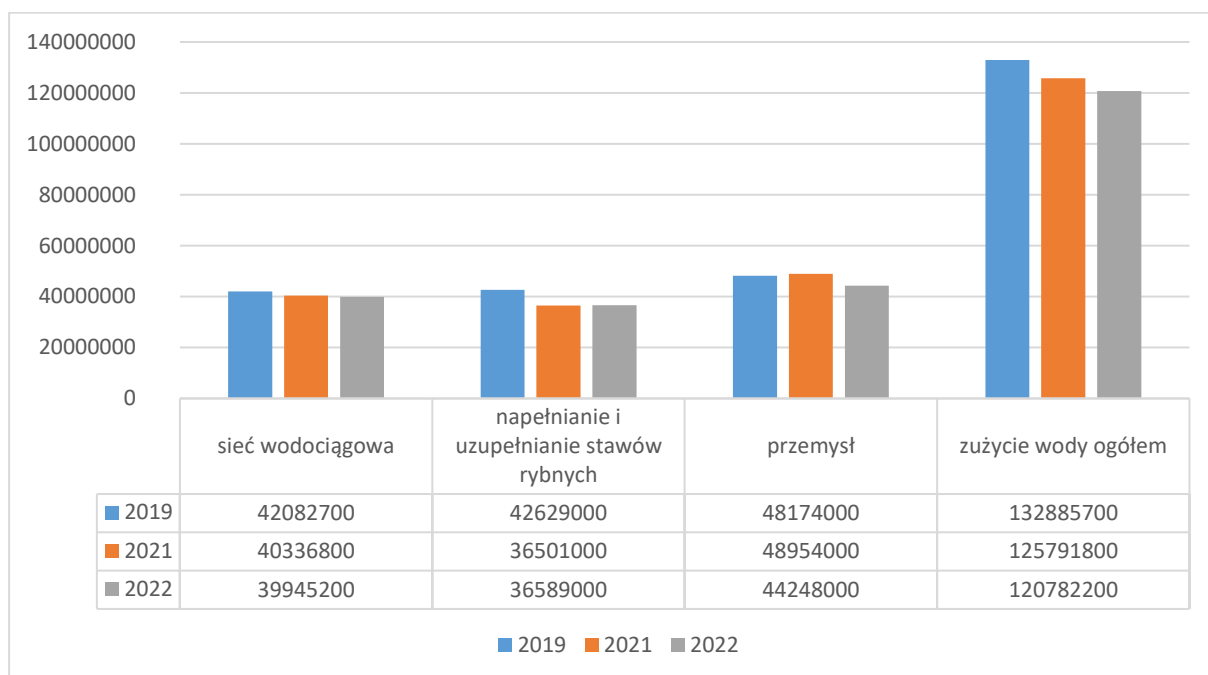
3.4.3 Zużycie wody i sieć wodociągowa

W 2021 roku na potrzeby gospodarki narodowej i ludności, w województwie opolskim zużyto łącznie 125 791 800 m³ wody i wielkość ta była niższa niż zużycie wody w 2019 roku o 9%, które wynosiło 132 885 700 m³. Na przestrzeni ostatnich lat widoczny jest spadek w każdym z rodzajów zużycia, z czego największy widoczny jest w przypadku napełniania i uzupełniania stawów rybnych (o 14%), oraz przemysłu (o 8%). Brak jest danych z nawodnień w rolnictwie i leśnictwie.

Długość czynnej wodociągowej sieci rozdzielczej w roku 2021 wynosiła 7 616,0 km, co stanowi wzrost o 159,6 km w stosunku do roku poprzedniego. Natomiast spadła ilość wody dostarczana do gospodarstw domowych, w roku 2021 było to 30 359 300 m³, w roku poprzednim dostarczono 31 112 500 m³. W 2022 roku odnotowano dalszy spadek do wartości 29 767 400 m³.

W 2022 roku 123 132 budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania posiadało przyłącza wodociągowe, co stanowi wzrost o 1960 sztuk przyłączy w stosunku do roku poprzedniego i o 6779 w stosunku do roku bazowego. Zużycie wody w gospodarstwie domowym na 1 mieszkańca wynosiła 31,7 m³. Parametr ten w latach 2021-2022 utrzymuje się na porównywalnym poziomie. W 2021 roku z sieci wodociągowej korzystało 920 292 a w 2022 roku 940 517 mieszkańców województwa opolskiego.

Rycina 5. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w województwie opolskim



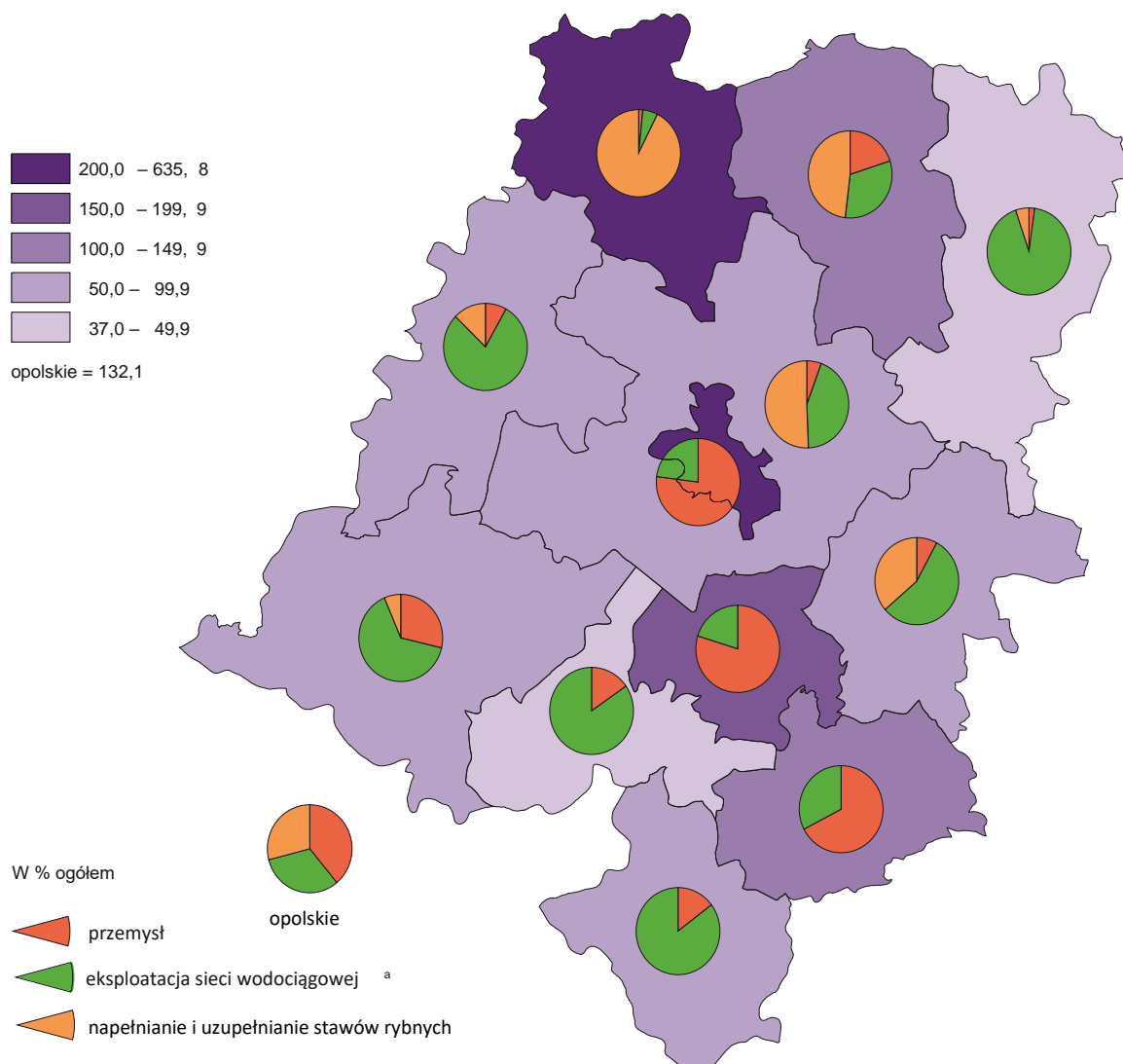
Źródło: Bank danych lokalnych GUS, 2021-2022

Natomiast na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w roku 2022 zużyto 120 782 200 m³, w tym na cele przemysłowe 44 248 000 m³, a na eksploatację sieci wodociągowej 39 945 200 m³. W stosunku do roku poprzedniego zanotowano spadek zużycia o prawie 5 mln m³, głównie na cele przemysłowe.

Długość czynnej sieci wodociągowej wzrosła z 8 705,5 km w 2021 r. do 8 741,00 km w roku 2022. Jednocześnie ilość wody dostarczanej do gospodarstw domowych wykazuje tendencję spadkową, w 2022 roku zużyto 29 767 400 m³ w porównaniu do 30 359 300 m³ w 2021 r. Wzrosła natomiast ilość przyłączy wodociągowych do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania. Zużycie wody w gospodarstwie domowym na jednego mieszkańca spadło o 0,6 m³ i wynosiło w 2022 roku - 31,5 m³.

W województwie opolskim podstawowe źródło zaopatrzenia ludności w wodę stanowiły wody podziemne czerpane z warstw czwarto- i trzeciorzędowych. Jedynie wodociągi w Nysie i Głuchołazach zaopatrywane były w wodę wyłącznie z ujęcia powierzchniowego. Natomiast wodociąg w Brzegu korzystał z wody mieszanej. Odsetek ludności korzystającej z odpowiedniej jakości wody na terenie województwa opolskiego w roku 2021 wyniósł 97,2% (2020 r. – 97,1%) („Raport o stanie sanitarno-higienicznym województwa opolskiego za 2021 rok”).

Rycina 6. Zużycie wody w m3 na potrzeby gospodarki narodowej i ludności na 1 mieszkańca w 2021 r.



Źródło: Rocznik statystyczny województwa opolskiego, 2022

3.4.4 Sieć kanalizacyjna

W 2021 roku na terenie województwa opolskiego znajdowało się 108 oczyszczalni ścieków, z czego 30 stanowiły oczyszczalnie przemysłowe, a 78 komunalne. Sumaryczna ilość oczyszczonych w ciągu roku ścieków wynosiła 32 588 000 m³. Ilość ścieków komunalnych odprowadzonych do oczyszczalni ścieków wynosiła 34 359 000 m³. Oczyszczonych zostało, łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi - 47 035 000 m³ ścieków.

Ilość oczyszczalni ścieków w 2022 roku wynosiła 109, z czego 31 stanowiły oczyszczalnie przemysłowe, a 78 komunalne. Ilość ścieków komunalnych i przemysłowych wymagających oczyszczenia i odprowadzanych do środowiska w roku 2022 wyniosła 32 358 000 m³. łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi oczyszczono 46 949 000 m³ ścieków.

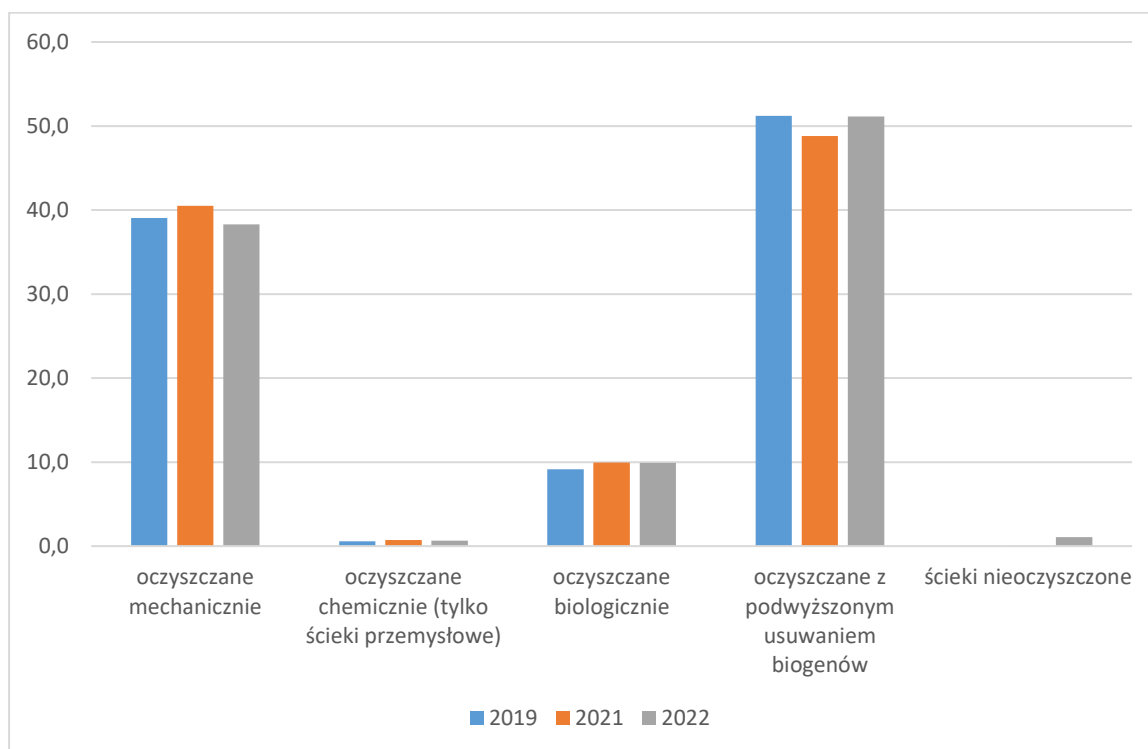
Tabela 16. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu w 2021 i 2022 r.

Wskaźnik	rok	
	2021	2022
	[kg/rok]	
BZT5	270 407	229 513
ChZT	1 959 493	1 757 875
Zawiesina ogólna	388 132	315 213
Azot ogólny	459 879	452 961
Fosfor ogólny	32 401	25 209

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

Ładunki zanieczyszczeń w roku 2022 wyraźnie się zmniejszyły w stosunku do roku 2021 we wszystkich analizowanych parametrach, co oznacza mniejsze obciążenie środowiska.

Rycina 7. Udział ścieków oczyszczonych w ściekach wymagających oczyszczenia w %



Źródło: Bank danych lokalnych GUS

Niepokojąco jest, że w roku 2022 w stosunku do roku poprzedniego zwiększył się udział ścieków przemysłowych nieoczyszczonych w ogólnej ilości ścieków. Nieoczyszczonych pozostało 624 000 m³, a w roku poprzednim było ich zaledwie 16 000 m³.

Większość osadów ściekowych wykorzystywana jest w rolnictwie, znaczna część jest składowana i przeznaczana do produkcji kompostu. Ilość osadów ściekowych ogółem zmniejszyła się w 2022 r. w stosunku do roku poprzedniego.

Tabela 17. Wykorzystanie osadów ściekowych z oczyszczalni przemysłowych i komunalnych w latach 2021 i 2022

Wykorzystanie osadów ściekowych	2021	2022
	[t]	
Stosowane w rolnictwie	10 077	9 040
Stosowane do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele orne	317	76
Stosowane do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu	1 888	317
Przekształcone termicznie	65	84
Składowane razem	10	5
Składowane czasowo	2 868	2 177
Ogółem	15 840	12 589

Źródło: Bank danych lokalnych GUS

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej w 2021 roku wynosiła 5 411,6 km, a w roku 2022 wzrosła do poziomu 5 487, 3 km. Jednakże stopień skanalizowania obszarów wiejskich jest nadal dużo niższy niż terenów miejskich, a stosunek sieci wodociągowej do kanalizacyjnej jest w dalszym ciągu niekorzystny.

Tabela 18. Korzystający z sieci kanalizacyjnej w województwie opolskim w latach 2021 i 2022

Parametr	Teren	2021	2022
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	Województwo	699 867	696 975
	Miasto	462 536	458 623
	Wsie	237 331	238 352
Budynki mieszkalne podłączone do sieci kanalizacyjnej	Województwo	65,0	64,6
	Miasto	86,9	86,7
	Wsie	54,4	53,8

Źródło: Bank danych lokalnych GUS

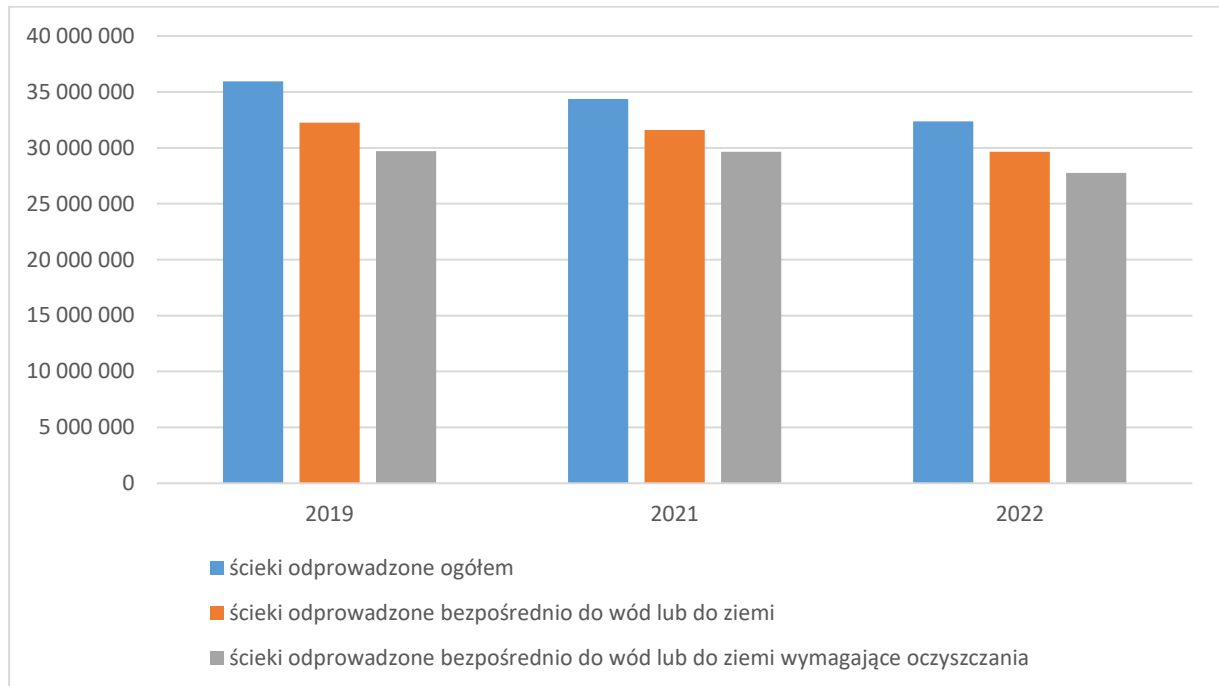
W latach 2021-2022 ilość zbiorników bezodpływowych oraz stacji zlewnych zlokalizowanych na terenie Opolszczyzny nie zmieniała się znacząco. Tendencję wzrostową wykazuje ilość przydomowych oczyszczalni ścieków. W 2021 roku odprowadzono ogółem 34 359 000 m³, natomiast w 2022 roku 32 359 000 m³ ścieków przemysłowych.

Tabela 19. Liczba zbiorników bezodpływowych, oczyszczalni przydomowych i stacji zlewnych na terenie województwa opolskiego w latach 2021- 2022 [szt]

Rodzaj odbiornika ścieków	2021	2022
Zbiorniki bezodpływowe	43 682	42 948
Oczyszczanie przydomowe	6 451	7 827
Stacje zlewnie	59	61

Źródło: Bank danych lokalnych GUS

Rycina 8. Ścieki przemysłowe odprowadzone w 2021 i 2022 roku w porównaniu do roku bazowego w m³



Źródło: Bank danych lokalnych GUS

3.4.5 Ocena realizacji zadań własnych w obszarze gospodarka wodno-ściekowa

W ramach zadań własnych na lata 2021-2022 zaplanowano 2 inwestycje na potrzeby Opolskiego Centrum Rehabilitacji w Korfantowie sp. z o.o. . Ich wykonanie zostało jednak przesunięte na lata 2023-2024.

3.5 Gospodarka odpadami i zapobieganie ich powstawaniu

Zgodnie z przepisami ustawy o odpadach zarząd województwa zobowiązany jest do opracowania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami. Obecnie na terenie województwa opolskiego obowiązuje *Plan gospodarki odpadami dla województwa opolskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028* wprowadzony uchwałą nr XXVII/306/2017 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 marca 2017 r. zmienioną uchwałą nr XXIII/227/2020 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 27 października 2020 r.

W roku 2021 na terenie województwa opolskiego funkcjonowało 50 Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), a w roku 2022 ich ilość wzrosła do 52.

W roku 2021 zebrano łącznie na terenie województwa opolskiego 378 270 ton odpadów komunalnych. W roku 2022 ich ilość spadła do 360 670 ton. Ilość odpadów pochodzących z gospodarstw domowych w roku 2021 wynosiła 333 050 ton, co stanowiło 88,04% wszystkich odpadów z tej grupy. W roku 2022 odpady z gospodarstw domowych to 87,20% odpadów wywiezionych o łącznej ilości 314 456 ton (GUS).

Ilość odpadów zebranych selektywnie wzrosła w stosunku do poprzednich lat. W 2021 r. stanowiła 41,9% wszystkich odpadów komunalnych, a w roku 2022 - 42,4%. Obserwuje się sukcesywny wzrost ilości odpadów zebranych selektywnie, chociaż w dalszym ciągu znaczna część odpadów przekazywana jest do składowania.

W 2021 roku ilość odpadów wytworzonych przez 1 mieszkańca województwa wynosiła 397 kg/osobę, a w roku 2022 -382 kg/osobę. Mimo, że średnia ilość odpadów wytworzonych na osobę nieznacznie spadła, nadal jest ona duża. Prawdopodobnie wynika to ze stosowania przez producentów towarów opakowań utrudniających ich powtórne wykorzystanie oraz rosnącego konsumpcjonizmu w społeczeństwie.

Tabela 20. Gospodarka odpadami komunalnymi w latach 2021 i 2022 w województwie opolskim

Wskaźniki w zakresie gospodarki odpadami	2021	2022
Ilość zebranych odpadów komunalnych – ogółem [Mg]	378 270	360 670
Odpady pochodzące z gospodarstw domowych [Mg]	333 050	314 456
Masa odpadów komunalnych wytworzona w ciągu roku przez jednego mieszkańca [kg]	397	382
Udział odpadów zebranych selektywnie w odpadach komunalnych [%]	41,9	42,4
Udział odpadów z gospodarstw domowych w odpadach selektywnie zebranych [%]	44,9	46,0
Masa odpadów komunalnych przeznaczonych do recyklingu [Mg]	87 444,0	102 444,6
Odpady przekazane do przekształcenia termicznego z odzyskiem energii [Mg]	49 906,3	46 792,0
Odpady przekazane do kompostowania lub fermentacji [Mg]	53 510,2	58 568,8
Odpady przekazane do składowania [Mg]	187 404,5	152 846,4

Źródło: Bank danych lokalnych GUS

W roku 2021 na terenie województwa opolskiego istniało 149 nielegalnych wysypisk odpadów, a 140 w roku 2022.

Tabela 21. odpady przemysłowe z grup 01-19 wytworzone w roku 2021 i 2022 na terenie województwa opolskiego

Nr grupy	Nazwa grupy	2021		2022	
		Masa [Mg]	%	Masa [Mg]	%
01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej obróbce rud oraz kopalin	644 511,22	23,26	403 745,04	11,21
02	Odpady z rolnictwa, ogrodnictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	111 949,55	4,04	115 562,56	3,21
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	66 547,68	2,40	48 299,73	1,34
04	Odpady z przemysłu skórzanego, tekstylnego i futrzarskiego	1479,92	0,05	1233,96	0,03
05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu	1488,61	0,05	1378,60	0,03

	ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla				
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	106,43	0,003	96,96	0
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	15 134,16	0,55	15 122,62	0,42
08	Odpady z produkcji, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	3148,27	0,11	4038,33	0,11
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	10,16	0	8,98	0
10	Odpady z procesów termicznych	262 926,47	9,50	291 957,85	8,11
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	7 316,01	0,26	3 740,96	0,10
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	77 434,75	2,80	80 146,61	2,22
13	Oleje napędowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	8 262,42	0,30	16 410,90	0,45
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i (z wyłączeniem grup 07 i 08)	114,42	0	109,27	0
15	Odpady opakowane, sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie	90 255,85	3,30	736 152,72	20,44
16	Odpady nie ujęte w innych grupach	54 569,13	1,97	785 069,99	21,80
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	770 550,65	27,82	1 186 288,33	32,94
18	Odpady medyczne i weterynaryjne (z wyłączeniem odpadów kuchennych i restauracyjnych niezwiązanych z opieką zdrowotną lub weterynaryjną)	1974,293	0,07	1961,26	0,05

19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	652 460,81	23,55	646 402,11	17,95
łącznie		2 769 906,52	-	3 601 468,84	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Klimatu i Środowiska

W roku 2022 zauważalny jest znaczący, prawie 30% wzrost wytworzonych odpadów przemysłowych w stosunku do roku 2021.

3.5.1 Ocena realizacji zadań własnych w obszarze gospodarka odpadami i zapobieganie ich powstawaniu

W ramach gospodarowania odpadami w programie ochrony środowiska zaplanowano 1 zadanie własne o wartości 5 000 zł dotyczące segregacji odpadów. Zadanie zostało zrealizowane, a faktyczny koszt wyniósł 23 213,88 zł.

Tabela 22. Stopień realizacji zaplanowanych zadań własnych w obszarze interwencji „gospodarka odpadami i zapobieganie ich powstawaniu” w latach 2021-2022

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Zakładany termin realizacji	Stopień realizacji Z/N/Cz*	Przedsięwzięcia			Uwagi
					Faktyczny termin realizacji	Koszt zadania w latach 2021-2022 (zł)	Źródła finansowania	
1.	Gospodarowanie odpadami i zapobieganie ich powstawaniu	Segregacja odpadów na terenie WORD w Opolu	2022	Z	2021-2022	23 213,89	Środki własne	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji zebranych od departamentów i jednostek organizacyjnych

Objaśnienia: * Z/N/Cz – Z (realizowane), N (niezrealizowane), Cz (częściowo lub w trakcie realizacji)

3.6 Ochrona gleb i zasobów geologicznych

Województwo opolskie posiada wysoki potencjał glebowy, który w połączeniu z wysoką produktywnością utrwała rangę województwa jako ważnego regionu rolniczego w kraju. Gleby i rolnicza przestrzeń produkcyjna są istotnym zasobem środowiska dla gospodarki regionu.

Jednym z podstawowych działań służących ochronie powierzchni ziemi, zawartych w Programie ochrony środowiska jest ograniczanie przeznaczania gleb wysokich klas bonitacyjnych na cele nierolnicze, a także ochrona terenów leśnych, gdzie występuje naturalna warstwa glebowa, przed przeznaczeniem na inne cele.

Monitoring gleb jest realizowany przez Instytut Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy. Pobory próbek glebowych do badań odbywają się co 5 lat, w stałych punktach pomiarowo-kontrolnych znajdujących się na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej regionu. Na terenie województwa opolskiego zlokalizowanych jest 6 punktów pomiarowych:

- Domaszowicach, w gminie Domaszowice, powiat namysłowski
- Łosiowie, w gminie Lewin Brzeski, powiat brzeski
- Pokrzywnej, w gminie Głuchołazy, powiat nyski
- Gadziowicach, w gminie Głubczyce, powiat głubczycki
- Grodzisku, w gminie Olesno, powiat oleski
- Grabówce, w gminie Bierawa, powiat kędzierzyńsko-kozielski

Poprzednia edycja badań odbyła się w roku 2020, kolejna odbędzie się w roku 2025. W żadnym punkcie pomiarowym nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych zawartości metali w glebie. W roku 2020 nie wykonano badań zawartości pestycydów.

Województwo opolskie dysponuje bogatą bazą zasobową surowców skalnych – wapieni i margli przydatnych dla przemysłu cementowego i wapienniczego, kruszyw naturalnych dla budownictwa, surowców ilastych stosowanych w przemyśle ceramiki budowlanej i cementowej oraz piasków kwarcowych.

W roku 2021 na terenie województwa opolskiego udokumentowanych było 298 złóż kopalin, w kolejnym roku ich liczba zwiększyła się o trzy. Podstawowymi dla gospodarki regionu surowcami są margle i wapień, wykorzystywane w przemyśle cementowym i wapienniczym, których wydobycie w województwie opolskim jest znaczące w skali kraju i sukcesywnie wzrasta. Znaczące wydobycie dotyczy także piasków i żwirów.

Główną przyczyną degradacji i dewastacji gruntów w województwie jest eksploatacja kruszyw naturalnych, surowców ilastych, piasków oraz wapieni i margli. W roku 2021 grunty dewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji stanowiły 2 655 ha. Największą powierzchnię zajmowały grunty zdewastowane – 2 287 ha. Zrekultywowano i zagospodarowano w ciągu roku jedynie 86 ha, z czego 97,7 % przeznaczono na cele rolnicze.

Rok 2022 nie przyniósł znaczących zmian, grunty zdewastowane i degradowane na terenie województwa stanowiły 2 643 ha, z czego grunty zdewastowane zajmowały 2 292 ha, a zdegradowane 351 ha. Zrekultywowano i zagospodarowano 127 ha, w tym 96,85% na cele rolnicze.

Tabela 23. Zasoby złóż kopalin w województwie opolskim w latach 2021 i 2022

Liczba złóż ogółem (w tym liczba złóż eksploatowanych i eksploatowanych czasowo)		Zasoby				Wydobycie [tys.t]	
		Geologiczne bilansowe [tys.t]		Przemysłowe [tys. t]			
2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Węgiel brunatny							
2	2	2567	2 567	-	-	-	-
Kamienie łamane i bloczne							
25	25	320 780	324 378	115 697	119 296	3278	3309
Łupki fylitowe							
3	3	15 725	15 415	15 724	3 234	183.50	159
Piaski formierskie							
6	6	31 315	31 315	-	-	-	-
Piaski i żwiry							
204	208	1 454 792	1 487 239	128 654	121 421	7 979	6 672
Piaski kwarcowe							
2	2	4 689	4 689	-	-	-	-
Piaski posadzkowe							
2	2	454 830	454 352	10 905	10 427	550,9	457
Surowce ilaste ceramiki budowlanej							
42	41	59 719	59 103	7 072	6 967	137	105
Surowce ilaste do produkcji cementu							
2	2	406	406	-	-	-	-
Wapienie i margle							
8	8	929 066	922 261	584 210	577 406	6 276	7 007
Solanki, wody lecznicze i termalne							
2	2	-	-	27 [m ³ /h]	27 [m ³ /h]	-	96 [m ³ /h]

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin wg stanu na dzień 31.12.2021 r. oraz Bilans zasobów złóż kopalin wg stanu na dzień 31.12.2022 r.

Na terenie województwa opolskiego zlokalizowane są dwa złoża solanek, wód leczniczych i termalnych. W roku 2022 rozpoczęła się eksploatacja wód leczniczych o temperaturze powyżej 20°C na wypływie z ujęcia znajdującego się w Wotczynie. Wcześniej nie było eksploatowane żadne złożo tego typu. Drugie, nieeksploatowane źródło wód leczniczych znajduje się w miejscowości Grabin. Według danych Referatu Geologii UMWO w latach 2021-2022 udokumentowano 8 nowych złóż i udzielono 6 nowych koncesji (w tym 1 na wydobywanie wód termalnych) oraz wygaszono pięć koncesji na wydobywanie złóż geologicznych.

3.7 Zasoby przyrodnicze

Obszary chronione w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody zajmowały w 2022 roku w województwie opolskim 259 537,36 ha, co stanowiło ok. 27,6% powierzchni województwa.

Tabela 24. Zmiany powierzchni obszarów chronionych na przestrzeni lat 2021-2022 w ha

Wyszczególnienie	2021	2022
Rezerwaty przyrody	968,75	1 000,03

Parki krajobrazowe	62 590,50	62 590,50
Obszary chronionego krajobrazu	196 268,63	196 268,63
Stanowiska dokumentacyjne	16,68	16,68
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	2 620,22	2 624,52
Użytki ekologiczne	855,18	854,54
Obszary Natura 2000, w tym:		
Obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO)	14 391,7	14 454,3
Specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO)	28 401,1	28 555,7

Źródło: Bank danych lokalnych GUS

W województwie opolskim w 2022 roku pod ochroną znajdowało się:

- 38 rezerwatów przyrody, w tym 1 powstał w 2022 roku (rezerwat Dębniak)
- 3 parki krajobrazowe
- 9 obszarów chronionego krajobrazu
- 3 stanowiska dokumentacyjne
- 107 użytków ekologicznych
- 14 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych
- 24 obszary natura 2000, w tym jeden powołany w 2022 roku (Stawy Pluderskie) w celu ochrony stanowiska kreślinka nizinnego *Graphoderus bilineatus* – chrząszcza z gatunku pływakowatych.

3.7.1 Ocena realizacji zadań własnych w obszarze zasoby przyrodnicze

W ramach obszaru interwencji „zasoby przyrodnicze” zaplanowano i zrealizowano 9 zadań własnych na łączną kwotę 8 359 593,93 zł. Wśród zrealizowanych działań dominowały związane z terenami zielonymi i pielęgnacją zieleni (Moszna, Woskowice, Muzeum Wsi Opolskiej, ZDW) ale także zadania nieinwestycyjne (doposażenie ZOPK, edukacja przyrodnicza, publikacje, inwentaryzacje przyrodnicze i inne opracowania analityczne i badawcze w tym zakresie).

Województwo opolskie realizuje zadania w zakresie ochrony przyrody i edukacji ekologicznej za pomocą Zespołu Opolskich Parków Krajobrazowych (ZOPK). Zespół zajmuje się zachowaniem i popularyzacją wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych parków krajobrazowych, w warunkach zrównoważonego rozwoju. W jego skład wchodzi oddziały:

- Oddział w Pokrzywej dla Parku Krajobrazowego „Góry Opawskie”;
- Oddział w Górze Św. Anny dla Parku Krajobrazowego „Góra Św. Anny”;
- Oddział w Ładzy dla Stobrowskiego Parku Krajobrazowego.

Oprócz wymienionych w tabeli projektów ZOPK w ramach pracy własnej realizuje szereg działań w zakresie ochrony przyrody. W 2021 i 2022 roku m.in.: przeprowadzono w terenie oraz dodano do Systemu Informacji Przestrzennej ZOPK prawie 3000 obserwacji dotyczących gatunków i siedlisk chronionych oraz rzadkich, podjęto liczne zadania z zakresu monitoringu przyrodniczego, interwencje w 123 sprawach dotyczących eliminacji zagrożeń, 11 działań z zakresu czynnej ochrony wybranych cennych siedlisk przyrodniczych oraz chronionych i rzadkich gatunków zwierząt i roślin.

Zespół Opolskich Parków Krajobrazowych zorganizował i przeprowadził I Ogólnopolską konferencję pod nazwą „Inwentaryzacje i monitoring przyrodniczy w parkach krajobrazowych”. Konferencja

zgromadziła ponad 70-ciu pracowników parków krajobrazowych i innych osób zaangażowanych w badania, inwentaryzację i monitoring przyrodniczy w parkach krajobrazowych. Reprezentowane były niemal wszystkie regiony kraju.

W 2022 roku Departament Ochrony Środowiska zrealizował otwarty konkurs ofert na realizację zadań publicznych w zakresie wspierania działań na rzecz ekologii i ochrony zwierząt oraz ochrony dziedzictwa przyrodniczego na terenie województwa poprzez prowadzenie monitoringów lub inwentaryzacji przyrodniczych. Wykonano m.in. monitoring rewirów czterech gatunków strefowych ptaków szponiastych w parkach krajobrazowych i obszarach chronionego krajobrazu realizowany przez Komitet Ochrony Orłów i odkryto 12 nowych rewirów ptaków szponiastych. Natomiast realizacja zadania pod nazwą „inwentaryzacja stanowisk chomika europejskiego na terenie województwa opolskiego –część I” prowadzona przez Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody Salamandra zaowocowała odkryciem 5 nowych stanowisk chomika europejskiego w południowej części województwa opolskiego. Niestety sytuacja populacji chomika jest bardzo zła - na granicy wyginięcia, w związku z tym niezbędne jest podjęcie działań edukacyjnych i współpracy z rolnikami w tym zakresie.

Tabela 25. Stopień realizacji zaplanowanych zadań własnych w zakresie interwencji „zasoby przyrodnicze” w latach 2021-2022

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Zakładany termin realizacji	Stopień realizacji Z/N/Cz*	Przedsięwzięcia			Uwagi
					Faktyczny termin realizacji	Koszt zadania w latach 2021-2022 (zł)	Źródła finansowania	
1.	Zasoby przyrodnicze	Głos mają ryby. Ochrona dziedzictwa kulturowego i bioróżnorodności w środowiskach wodnych w Muzeum Wsi Opolskiej i na terenie Śląska Opolskiego – kontynuacja wraz z edukacją przyrodniczą w parkach krajobrazowych	2021-2022	Z	2021-2022	3 872 249,63	RPO WO 2014-2020 Środki własne	Muzeum Wsi Opolskiej ZOPK Departament Ochrony Środowiska partnerzy
2.	Zasoby przyrodnicze	Inwentaryzacja przyrodnicza wybranych obszarów chronionego krajobrazu województwa opolskiego, w szczególności na terenie dolin rzecznych oraz doposażenie Zespołu Opolskich Parków Krajobrazowych w Ładzy	2021	Z	2021-2022	142 861,16	RPO WO 2014-2020 Budżet WO	Departament Ochrony Środowiska, ZOPK
3.	Zasoby przyrodnicze	Poszerzenie i rozwój monitoringu przyrodniczego w Zespole Opolskich Parków Krajobrazowych	2022	Z	2021-2022	80 857,90	WFOŚiGW w Opolu Budżet WO	ZOPK

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Zakładany termin realizacji	Stopień realizacji Z/N/Cz*	Przedsięwzięcia			Uwagi
					Faktyczny termin realizacji	Koszt zadania w latach 2021-2022 (zł)	Źródła finansowania	
4.	Zasoby przyrodnicze	Podniesienie standardu bazy technicznej, wyposażenia i zarządzania Zespołem Opolskich Parków Krajobrazowych oraz obszarami chronionego krajobrazu	2021-2022	Z	2021-2022	463 519,36	RPO WO Budżet WO	Departament Ochrony Środowiska ZOPK
5.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona i promocja różnorodności biologicznej obszaru chronionego krajobrazu na terenie Gminy Domaszowice, Nadleśnictwa Namysłów oraz obszarów parkowych i wodnych na przykładzie OLO w Woskowicach Małych.	2021	Z	2021	1 425 115,44	RPO WO 2014-2020 Środki własne	Rewitalizacja obszaru parkowego przy Ośrodku Leczenia Odwykowego w Woskowicach Małych oraz jego adaptacja do potrzeb prowadzenia edukacji ekologicznej. Zadanie dodatkowe nieujęte w POŚ.
6.	Zasoby przyrodnicze	Rewitalizacji parku w Mosznej poprzez częściowe zagospodarowanie terenu, w tym utworzenie parterów ogrodowych	2021-2022	Z	2022 -2023	1 696 436,85	RPO WO 2014-2020 Budżet Województwa	
7.	Zasoby przyrodnicze	Konserwacja kanałów parkowych na terenie zabytkowego kompleksu pałacowo-parkowego w Mosznej w ramach realizacji projektu pn.	2021-2022	Z	2021 - 2022	582 543,39	PO WT Interreg V-A Czechy-Polska Budżet Województwa	

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Zakładany termin realizacji	Stopień realizacji Z/N/Cz*	Przedsięwzięcia			Uwagi
					Faktyczny termin realizacji	Koszt zadania w latach 2021-2022 (zł)	Źródła finansowania	
		„Śląsk bez granic III- zamki i pałace” w ramach Programu Interreg V-A Republika Czeska – Polska 2014-2020 Przekraczamy granice						
8.	Zasoby przyrodnicze	Montaż tymczasowego ogrodzenia herpetologicznego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 423, na odcinku Januszkowice – Kędzierzyn – Koźle	2021	Z	2021	12 915,00	Środki własne	
9.	Zasoby przyrodnicze	Pielęgnacja Pomnika Przyrody „Aleja Dębowa” na drodze wojewódzkiej nr 414	2021	Z	2021	83 095,20	Środki własne	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji zebranych od departamentów i jednostek organizacyjnych
 Objaśnienia: * Z/N/Cz – Z (realizowane), N (niezrealizowane), Cz (częściowo lub w trakcie realizacji)

3.8 Zagrożenie poważnymi awariami

Zdarzenie o znamionach poważnej awarii definiuje się jako zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi albo środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Zdarzenie, które spowodowało skutek śmiertelny kwalifikowane jest jako poważna awaria. Najważniejsza w przeciwdziałaniu powstania zagrożeń jest prewencja, czyli ograniczenie do minimum prawdopodobieństwa wystąpienia katastrofy lub awarii. Jednym z takich działań jest prowadzenie rejestru zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Zgodnie z rejestrem organów Inspekcji Ochrony Środowiska w 2021 roku w województwie opolskim znajdowało się 12 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W roku 2022 do rejestru zakładów o dużym ryzyku awarii, został wpisany nowopowstały zakład Umicore Poland, znajdujący się w Radzikowie koło Nysy.

Tabela 26. Zakłady o dużym ryzyku awarii przemysłowej na terenie województwa opolskiego w latach 2021 i 2022

Lp.	Nazwa zakładu	Adres
1.	GRUPA AZOTY ZAKŁADY AZOTOWE KĘDZIERZYN S.A.	ul. Mostowa 30A, 47-223 Kędzierzyn-Koźle
2.	ICSO CHEMICAL PRODUCTION Sp. z o.o.	ul. Energetyków 4, 47-225 Kędzierzyn-Koźle
3.	PCC SYNTEZA S.A.	ul. Szkolna 15, 47-225 Kędzierzyn-Koźle
4.	BRENTAG POLSKA Sp. z o.o.	ul. Bema 21, 47-224 Kędzierzyn-Koźle
5.	WARTER Sp. z o.o. Zakład w Kędzierzynie-Koźlu	ul. Szkolna 15, 47-225 Kędzierzyn-Koźle
6.	SILEKOL Sp. z o.o.	ul. Mostowa 30K, 47-223 Kędzierzyn-Koźle
7.	DRAGONGAZ Sp. z o.o. Rozlewnia Gazu Płynnego w Chróście Nyskiej	ul. Ogrodowa 1, 48-319 Chróścina Nyska
8.	UNIMOT S.A.	ul. Świerkłańska 2a, 47-120 Zawadzkie
9.	ARCELORMITTAL POLAND S.A. Oddział w Zdzeszowicach	ul. Powstańców Śląskich 1, 47-330 Zdzeszowice
10.	PETROCHEMIA-BLACHOWNIA Sp. z o.o.	ul. Szkolna 15, 47-225 Kędzierzyn-Koźle
11.	FLUOROCHEMIKA POLAND Sp. z o.o. Oddział w Kędzierzynie – Koźlu	ul. Energetyków 9, 47-225 Kędzierzyn-Koźle
12.	UMICORE POLAND Sp. z o.o. (od 2022 r.)	Radzikowice 1 C, 48-300 Nysa

Źródło: Rejestry WIOŚ Opole

Natomiast w latach 2021-2022 w województwie opolskim znajdowało się 9 zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Tabela 27. Zakłady o zwiększonym ryzyku awarii przemysłowej w województwie opolskim w latach 2021 i 2022

Lp.	Nazwa zakładu	Adres

1.	AIR PRODUCTS Sp. z o.o.	ul. Ludwika Waryńskiego 1, 47-223 Kędzierzyn-Koźle
2.	ELKOM-GAZ Sp. z o.o. Sp. k.	ul. Główna 7a, 46-320 Przedmość
3.	BIOAGRA S.A. Zakład Produkcji Etanolu „Goświnowice”	Głębinów 30, 48-300 Nysa
4.	PGE GÓRNICTWO I ENERGETYKA KONWENCJONALNA S.A. Oddział Elektrownia Opole	ul. Elektrowniana 25, 45-920 Opole
5.	NASYCALNIA PODKŁADÓW Sp. z. o.o.	al. Wyzwolenia 18, 46-375 Pludry
6.	BUNGE POLSKA Sp. z o. o. Zakład Produkcyjny w Brzegu	ul. Ziemi Tarnowskiej 3, 49-300 Brzeg
7.	OCYNKOWNIA ŚLĄSK Sp. z o.o. Zakład Produkcyjny w Kluczborku	ul. Przemysłowa 4, 46-200 Kluczbork (Ligota Dolna)
8.	FLUKAR Sp. z o.o. Zakład Produkcyjny w Kędzierzynie-Koźlu	ul. Szkolna 15, 47-225 Kędzierzyn - Koźle
9.	AIR PRODUCTS Sp. z o.o. Stacja Zgazowania Tlenu Radzikowice	Radzikowice 1C, 48-300 Nysa

Źródło: Rejestry WIOŚ Opole

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi w „Rejestrze bezpośrednich zagrożeń szkodą w środowisku i szkód w środowisku” w 2021 r. nie było żadnego zgłoszenia z terenu województwa opolskiego, natomiast w 2022 r. zanotowano jedno zgłoszenie (wyciek substancji smolistych do gruntu).

3.9 Edukacja

Edukacja ekologiczna na terenie województwa opolskiego odbywa się głównie w placówkach oświatowych. Nauczanie dzieci i młodzieży ukierunkowane jest na umiejętności obserwowania środowiska i zachodzącym w nim zmian, pokazaniu negatywnego oraz pozytywnego wpływu. Na Opolszczyźnie prowadzone są również zajęcia w formie zajęć pozalekcyjnych. Zaangażowane w prowadzenie tych zajęć są nie tylko placówki oświatowe, ale również jednostki samorządu terytorialnego, lasy państwowe, spółki oraz przedsiębiorstwa. Są one otwarte dla wszystkich chętnych, uczestniczą w nich zarówno dzieci i młodzież, jak i dorośli chcący poszerzyć wiedzę o środowisku i jego ochronie.

Zespół Opolskich Parków Krajobrazowych, będący jednostką podległą Urzędowi Marszałkowskiemu Województwa Opolskiego, prowadzi bardzo aktywną edukację ekologiczną na terenie parków krajobrazowych, gdzie zmodernizowane, wyremontowane i wyposażone zostały siedziby oddziałów oraz terenowa infrastruktura edukacyjna.

ZOPK prowadzi edukację ekologiczną w formie zajęć terenowych i warsztatowych, konkursów, festiwali, olimpiad, turniejów. Podczas zajęć poruszane są tematy z zakresu: ochrony przyrody i środowiska, zmian klimatu, poszerzane o wybrane zagadnienia z zakresu podstawy programowej szkoły podstawowej, szczególnie takich przedmiotów jak: przyroda, biologia i geografia w kontekście lokalnych uwarunkowań.

ZOPK realizuje edukację przyrodniczą, historyczną i kulturową poprzez m.in.: prelekcje tematyczne w ośrodkach edukacyjnych ZOPK – dla szkół, przedszkoli i organizacji pozarządowych; zajęcia wyjazdowe w formie prelekcji i/lub warsztatu w zainteresowanych placówkach – dla szkół, przedszkoli i innych placówek kulturalno-oświatowych; zajęcia w terenie dla szkół, przedszkoli i organizacji pozarządowych: - w formie wycieczek terenowych, - w formie warsztatów, - w formie gier

terenowych i zabaw. Warsztaty w plenerze (dla wszystkich); konkursy, gry terenowe, wystawy plenerowe, akcje edukacyjne, spacerowanie wakacyjne i indywidualne spotkania z turystami.

Edukacja przyrodnicza realizowana jest przez wykwalifikowanych edukatorów na wszystkich szczeblach edukacji, także wśród osób dorosłych. Łącznie w 2021 roku w ZOPK przeprowadzono zajęcia edukacyjne dla 9 775 osób, a w roku 2022 dla 7 108 osób.

3.9.1 Ocena realizacji zadań własnych w obszarze edukacja ekologiczna

W ramach edukacji ekologicznej zrealizowano 3 zadania własne, z 4 zaplanowanych w programie. Przewidziane na rok 2021 zadanie ZOPK „*Doposażenie ścieżek edukacyjnych na terenie Parku Krajobrazowego Góra św. Anny*” udało się zrealizować wcześniej - w roku 2020. Najkosztowniejszym projektem z zakresu edukacji ekologicznej było działanie pn. *Bioróżnorodność Opolszczyzny w ujęciu wodnym, czyli H₂O dla BIO*.

Zakres tematyczny działań edukacyjnych uwzględnia aktualne problemy ochrony środowiska i w coraz większym stopniu angażuje wszystkie grupy wiekowe mieszkańców Opolszczyzny, dzięki czemu świadomość ekologiczna wszystkich pokoleń rośnie, co procentuje co raz większym zainteresowaniem i zastosowaniem dobrych praktyk i nawyków powodujących pozytywne zmiany w środowisku. Należy systematycznie wzmacniać, wszędzie gdzie jest to możliwe, przekaz dotyczący proekologicznego stylu życia.

Tabela 28. Stopień realizacji zaplanowanych zadań własnych w zakresie interwencji „edukacja ekologiczna” w latach 2021-2022

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Zakładany termin realizacji	Stopień realizacji Z/N/Cz*	Przedsięwzięcia			Uwagi
					Faktyczny termin realizacji	Koszt zadania w latach 2021-2022 (zł)	Źródła finansowania	
1.	Edukacja ekologiczna	Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych pn. Bioróżnorodność Opolszczyzny w ujęciu wodnym, czyli H2O dla BIO oraz wzmocnienie infrastruktury edukacji ekologicznej - kontynuacja	2022	Z	2018-.2022	3 914 358,10	RPO WO 2014-2020: 3 327 204,38 zł Budżet WO: 587 153,72 zł	(koszt całości projektu ze względu na zmiany i rozliczenia wniosków o płatność nie jest możliwe rozbić na lata 2021-2022)
Dodatkowe informacje o zadaniu: Głównym celem projektu było podniesienie świadomości mieszkańców województwa opolskiego w aspekcie ochrony bioróżnorodności i kreowanie zachowań proekologicznych, co stanowiło bazę do właściwego kształtowania postaw otwartych na szacunek wobec różnych gatunków roślin i zwierząt poprzez działania edukacyjne wpisujące się w zaplanowane kampanie informacyjno-edukacyjne oraz poprzez zapewnienie nowoczesnej infrastruktury edukacyjnej służącej do tego celu, w okresie od 06.12.2018 do 31.08.2022.								
2.	Edukacja ekologiczna	„Mamy rady na odpady” – kampania edukacyjna na terenie województwa opolskiego	2022	Z	2022	487.758,58	RPO WO 2014-2020 UMWO	
3.	Edukacja ekologiczna	Prowadzenie aktywnej edukacji ekologicznej na obszarze Opolskich Parków Krajobrazowych	2021	Z	2021-2022	79 600	WFOŚiGW w Opolu Budżet WO	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji zebranych od departamentów i jednostek organizacyjnych

Objaśnienia: * Z/N/Cz – Z (realizowane), N (niezrealizowane), Cz (częściowo lub w trakcie realizacji)

4. Podsumowanie realizacji programu ochrony środowiska za lata 2021 - 2022

4.1 Podsumowanie realizacji zadań własnych i poniesionych kosztów

W latach 2021-2022 na zadanie własne związane z ochroną środowiska w województwie opolskim wydano 114 269 875,40 zł. Zadania te były współfinansowane min. ze środków WFOSiGW w Opolu, NFIŚiGW oraz funduszy unijnych, przede wszystkim w ramach RPO WO 2014-2020. Należy mieć na uwadze, że w części projektów nie są to koszty poniesione za całe zadanie, a jedynie w okresie, za który jest wykonywany raport tj. za rok 2021 i 2022. Ponadto lista wskazanych w tabelach zadań nie pokazuje wszystkich zrealizowanych działań związanych z ochroną środowiska w województwie, a jedynie zadania własne Samorządu Województwa Opolskiego i jego jednostek organizacyjnych. Największe nakłady finansowe przeznaczono na zadania związane z zagrożeniem hałasem, co związane jest z bardzo kosztownymi inwestycjami drogowymi. W pięciu obszarach ujętych w wojewódzkim programie ochrony środowiska nie poniesiono żadnych wydatków na projekty własne.

Tabela 29. Koszty poniesione na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska w latach 2021-2022 w województwie opolskim

Obszar interwencji	Koszty poniesione w latach 2021-2022 [zł]	Koszt zadań dodatkowych [zł]	Razem [zł]
Ochrona klimatu i jakości powietrza	14 142 836,7	-	14 142 836,7
Zagrożenie hałasem	76 781 468,34	11 084 928,04	87 866 396,38
Pola elektromagnetyczne	-	-	-
Gospodarka wodami	-	-	-
Gospodarka wodno-ściekowa	-	-	-
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	23 213,89	-	23 213,89
Gleby i zasoby geologiczne	-	-	-
Zasoby przyrodnicze	6 934 478,49	1 425 115,44	7 755 711,78
Zagrożenie poważnymi awariami	-	-	-
Edukacja ekologiczna	4 481 716,68		4 481 716,68
łącznie	102 363 714,1	12 510 043,48	114 269 875,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji zebranych od departamentów i jednostek organizacyjnych

W latach 2021-22 zaplanowano wykonanie 49 zadań z zakresu, szeroko pojętej ochrony środowiska. Zrealizowano 36 zadań (73,46%), z czego całkowicie zrealizowano 86,11% a częściowo 13,89. Pozostałych zadań nie zrealizowano, głównie z powodu braku środków lub przesunięcia działań na lata następne.

4.2 Ocena realizacji celów poprzez wskaźniki monitorowania

Na podstawie analizy wskaźników monitorowania realizacji wojewódzkiego programu ochrony środowiska można zauważyć, że na przestrzeni lat 2021-2022 zdecydowana większość z nich uległa wykazuje pozytywny trend zmian - korzystny dla środowiska:

- 44,7 wskaźników przyjęło trend pozytywny dla stanu środowiska,
- 23,7 % przyjęło trend negatywny,
- 31,5 % nie odnotowano zmian.

Tabela 30. Tendencje zmian dla poszczególnych wskaźników monitorowania realizacji programu

Lp.	Wskaźnik monitorowania	Wartość wskaźnika			Trend
		dla roku bazowego 2019	dla roku 2021	dla roku 2022	
1	Liczba stref o klasie C wg. kryterium ochrony zdrowia ludzi	pył PM10 – 2	pył PM10 – 1	pył PM10 – 1	Trend bez zmian Trend obojętny
		pył PM 2,5 – 0 (1)	pył PM 2,5 – 1	pył PM 2,5 – 1	
		B(a)P – 2	B(a)P – 2	B(a)P – 2	
		O ₃ - 0	O ₃ - 0	O ₃ - 0	
2	Liczba stref o klasie C wg. kryterium ochrony roślin	0	0	0	Trend bez zmian Trend obojętny
3	Emisja substancji do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych	gazy <u>ogółem</u> : 13 800 974 Mg	gazy <u>ogółem</u> : 17 596 017 Mg	gazy <u>ogółem</u> : 15 540 163 Mg	Wzrost trendu Trend negatywny
		pyły <u>ogółem</u> : 1 230 Mg	pyły <u>ogółem</u> : 1 203 Mg	pyły <u>ogółem</u> : 1 037 Mg	Spadek trendu Trend pozytywny
4	Liczba przyłączy sieci gazowej	47 731 szt.	53 262 szt.	55 782 szt.	Wzrost trendu Trend pozytywny
5	Odsetek ludzi korzystających z gazu	42,4 %	45,8 %	45,97 %	Wzrost trendu Trend pozytywny
6	Liczba instalacji OZE	90	104	142	Wzrost trendu Trend pozytywny
7	Przypadki przekroczeń krótkookresowych wskaźników poziomu dźwięku LAeqD i LAeqN (hałas drogowy)	Pora dnia: 2 Pora nocy: 0	Pora dnia: 5 Pora nocy: 5	Brak dostępnych danych ¹⁾	Wzrost trendu Trend negatywny
8	Przypadki przekroczeń długookresowych	Pora dnia: 0 Pora nocy: 0	Pora dnia: 1 Pora nocy: 2	Brak dostępnych danych ¹⁾	Wzrost trendu

	wskaźników poziomu dźwięku LAeqD i LAeqN (hałas drogowy)				Trend negatywny
9	Przypadki przekroczeń długookresowych wskaźników poziomów pól elektromagnetycznych	0	0	Brak dostępnych danych ²⁾	Trend bez zmian Trend obojętny
10	Odsetek JCWP rzecznych o stanie/potencjale ekologicznym co najmniej dobrym – badanych w danym roku	2 (3,4%)	1 (1,5%)	Brak dostępnych danych ³⁾	Spadek trendu Trend negatywny
11	Odsetek JCWP rzecznych o stanie chemicznych dobrym-badanych w danym roku	1 (2,5%)	0	Brak dostępnych danych ³⁾	Spadek trendu Trend negatywny
12	Liczba stanowisk monitoringu JCWPd, dla których stwierdzono co najmniej dobrą klasę jakości wód – badanych w danym roku	6 (17,6%)	7 (26,9%)	16 (32%)	Wzrost trendu Trend pozytywny
13	Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	132,885 mln m ³	125,791 mln m ³	120,782 mln m ³	Spadek trendu Trend pozytywny
14	Długość sieci rozdzielczej wodociągowej	7 546 km	7 616 km	Brak dostępnych danych ²⁾	Wzrost trendu Trend pozytywny
15	Odsetek ludzi korzystających z wodociągu	ogółem – 97,0 % na wsi – 95,1 % w mieście - 98,6 %	ogółem – 97,1 % na wsi – 95,2 % w mieście -98,6 %	ogółem – 97,1 % na wsi – 95,3 % w mieście -98,6 %	Wzrost trendu Trend pozytywny
16	Ścieki przemysłowe odprowadzone do wód lub ziemi - ogółem -wymagające oczyszczenia	61,8067 mln m ³ 12 700 m ³ (0,02%)	62,2358 mln m ³ 21 800 m ³ (0,04%)	60,3643 mln m ³ 27 761 m ³ (0,05%)	Spadek trendu Trend pozytywny
					Wzrost trendu Trend negatywny
17	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	5229,4 km	5411,6 km	5487,3 km	Wzrost trendu Trend pozytywny

18	Odsetek ludzi korzystających z kanalizacji	ogółem – 73,6 % na wsi – 52,9 % w mieście - 91,8 %	ogółem-74,2 % na wsi-54,2 % w mieście-91,9 %	ogółem-74,0 % na wsi-53,7 % w mieście-92,0 %	Wzrost trendu Trend pozytywny
19	Ścieki bytowe i przemysłowe odprowadzane siecią kanalizacyjną	30,335 mln m ³	29,965 mln m ³	29,395 mln m ³	Spadek trendu Trend pozytywny
20	Liczba oczyszczalni ścieków: -biologiczne -z podwyższonym usuwaniem biogenów	108 szt. 31 szt.	108 szt. 31 szt.	109 szt. 31 szt.	Wzrost trendu Trend pozytywny
21	Udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych	< 20 [%]	Nie przeprowadzono badań	Nie przeprowadzono badań	Trend bez zmian Trend obojętny
22	Udział gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji w powierzchni ogółem	0,273 %	0,282 %	0,281 %	Wzrost trendu Trend negatywny
23	Powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji	2570 ha	2655 ha	2643 ha	Wzrost trendu Trend negatywny
24	Powierzchnia gruntów zrekultywaowanych i zagospodarowanych	53 ha	86 ha	127 ha	Wzrost trendu Trend pozytywny
25	Liczba złóż kopalin	296 szt.	298 szt.	301 szt.	Trend bez zmian Trend obojętny
26	Wydobycie surowców: - kamienie łupane i bloczne - łupki fyllitowe -piaski i żwiry - piaski kwarcowe - piaski podsadzkowe - surowice ilaste ceramiki budowlanej -wapienie i margle	w tys.ton 3 263 149,51 8 861 7,46 484,88 117 9 820	w tys.ton 3 278 183,5 7979 - 550,9 137 6 276	w tys.ton 3 309 159 6672 - 457 105 7 007	Trend bez zmian Trend obojętny

27	Masa odebranych zmieszanych odpadów komunalnych	215 577,27 ton	220 584,00 tony	207 868,17 ton	Wzrost trendu Trend pozytywny
28	Liczba instalacji zapewniających mechaniczno-biologiczne przetwarzanie niesegregowanych odpadów komunalnych	5	5	5	Trend bez zmian Trend obojętny
29	Liczba instalacji komunalnych zapewniających składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych	8	8	8	Trend bez zmian Trend obojętny
30	Masa odpadów zebrana selektywnie	117 748,10 ton	157 687,96 ton	152 802,00 ton	Wzrost trendu Trend pozytywny
31	Lesistość	26,7 %	26,7 %	26,7 %	Trend bez zmian Trend obojętny
32	Powierzchnia gruntów leśnych	257 843,46 ha	257 653,71 ha	257 889,53 ha	Trend bez zmian Trend obojętny
33	Udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni ogółem	27,6 %	27,6 %	27,6 %	Trend bez zmian Trend obojętny
34	Liczba obszarów prawnie chronionych	198	180	196	Trend bez zmian Trend obojętny
35	Liczba pomników przyrody	653	682	711	Wzrost trendu Trend pozytywny
36	Liczba poważnych awarii	0	0	1	Spadek trendu Trend negatywny

Źródło: opracowanie własne na podstawie dostępnych danych

Objaśnienia:

- 1) brak oceny stanu akustycznego środowiska na terenie województwa opolskiego w 2022 roku.*
- 2) brak dostępnego raportu*
- 3) brak danych GUS (na dzień opracowania raportu)*

Na podstawie analizy wskaźników monitorowania można zauważyć, że:

- odnotowano poprawę jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 w strefie miasta Opole, a stężenia ozonu utrzymują się na stałym poziomie rejestrowanym w obu strefach województwa. Natomiast stan jakości powietrza z uwagi na stężenia benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM10 pozostaje bez zadawalającej zmiany – nie stwierdzono wyraźnie zauważalnej poprawy, przy czym nie jest to problem jedynie lokalny (przeważająca część kraju jest kwalifikowana analogicznie pod względem tych substancji). Należy mieć jednak na uwadze, że zmniejszeniu uległa ilość mieszkańców poddanych oddziaływaniu zanieczyszczonego powietrza.
- nastąpiło obniżenie łącznych ładunków pyłów wprowadzanych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie województwa – wynika to m.in. z prośrodowiskowych działań i inwestycji prowadzonych przez przedsiębiorstwa, w tym w zakresie ochrony powietrza;
- uległy zwiększeniu: liczba przyłączy sieci gazowej oraz odsetek ludności korzystającej z gazu, w tym na cele grzewcze, co także wywiera pozytywny efekt w zakresie stanu powietrza poszczególnych obszarów województwa. W związku z utrzymywaniem się przekroczeń w zakresie danych substancji, zadania przewidywane do realizacji w ramach kolejnego Programu ochrony środowiska powinny nadal skupiać się na poprawie efektywności energetycznej budynków), promowaniu OZE, ograniczaniu niskiej emisji – głównie poprzez wymianę dotychczasowych źródeł stosowania paliw stałych lub bezemisyjne w tym względzie (brak używania paliw kopanych), oraz ułatwianie społeczeństwu bardziej powszechnej realizacji ekologicznych modernizacji, np. na drodze różnego rodzaju dopłat celowych, pomocowych programów wsparcia itp.;
- mimo prowadzenia licznych inwestycji drogowych zaobserwowano zwiększenie ilości przekroczeń dla pory dziennej i nocnej w zakresie hałasu. W związku z tym należy kontynuować podjęte działania związane z budową i remontem dróg oraz promować transport zbiorowy, a także powiększać, szczególnie miejskie tereny zielone (parki, aleje drzew przydrożnych), które poprawiają jakość środowiska również w zakresie hałasu;
- w zakresie promieniowania niejonizującego w latach 2021-22 odnotowano brak przekroczeń dopuszczalnych wartości pól elektromagnetycznych na obszarze województwa opolskiego,
- stan gospodarki wodno-ściekowej charakteryzuje się dużą rozbieżnością pomiędzy terenami miejskimi, a wiejskimi. Poziom zwodociągowania jest podobny, natomiast obszary wiejskie, w niektórych powiatach wykazują wyjątkowo niski poziom skanalizowania. Następuje jednak powolny wzrost ilości domostw, które podłączone są do sieci kanalizacyjnej. Konieczne są dalsze inwestycje i kontynuacja dotychczasowej polityki wodno-ściekowej;
- wzrasta ilość odpadów selektywnie zebranych na terenie województwa opolskiego, co ma pozytywny wpływ na środowisko, jednakże wzrasta również ilość wytwarzanych przez mieszkańców odpadów ogółem. W zakresie gospodarki odpadami należy prowadzić ciągłą działalność kontrolną oraz edukacyjną. Niestety na poziomie województwa, poza

działalnością promującą segregację śmieci, trudne jest podejmowanie działań służących ograniczeniu wytwarzania odpadów komunalnych.

- w latach 2021-2022 nie zmienił się poziom lesistości na terenie województwa opolskiego ani udział powierzchni prawnie chronionych. Należy mieć na uwadze, że zasoby przyrodnicze wykazują dużą wrażliwość na zmiany klimatyczne (gwałtowne zjawiska atmosferyczne, długotrwała susza i niedobory wody) oraz zanieczyszczenia powietrza i gleby. Należy kontynuować działania, których celem będzie zwiększenie lesistości oraz powierzchni obszarów prawnie chronionych i ilości pomników przyrody.

Istotnym problemem środowiskowym dotyczącym także województwa opolskiego jest stan wody w Odrze. W lipcu i sierpniu 2022 roku na Odrze miała miejsce katastrofa ekologiczna związana z masowym śnięciem ryb, której bezpośrednim powodem było oddziaływanie toksyny produkowanej przez glon *Prymnesium parvum* tzw. złotej algi. Zgodnie z opublikowanym przez Instytut Ochrony Środowiska-Państwowy Instytut Badawczy: „Wstępnym raportem zespołu ds. sytuacji na Odrze” oraz „Raportem kończącym prace zespołu ds. sytuacji na Odrze”:
Skumulowanie czynników, takich jak dostępność biogenów, wysoka temperatura wody, spowolniony przepływ, długotrwanie utrzymujący się brak opadów, skutkujący niskimi stanami wód oraz podwyższona przewodność, mogą stanowić czynniki potencjalnie inicjujące pojawienie się masowych zakwitów glonów.¹

W związku z powyższym zarekomendowano między innymi:

- niezwłoczną likwidację nielegalnych wylotów zrzutów ścieków.
- wspieranie inwestycji z zakresu oczyszczania ścieków komunalnych i przemysłowych.
- analizę możliwości stworzenia refugium dla ryb na wypadek powtórzenia się zakwitów *Prymnesium parvum*
- ścisłą współpracę strony społecznej z przedstawicielami instytutów badawczych i administracji publicznej
- inwentaryzację gatunków po katastrofie, analizy struktury populacji, stworzenie banku genów i odtworzenie ekosystemów odrzańskich zgodnie z założeniami tworzonego obecnie planu naprawczego dla odbudowania ekosystemów Odry, w tym stopniowa, oparta o najlepszą wiedzę ekspertów, odbudowa populacji ryb i innych grup organizmów, które ucierpiały w wyniku katastrofy.

¹ „Raport kończący prace zespołu ds. sytuacji na Odrze” red. Agnieszka Kolada. IOŚ-PIB 2023

Spis tabel

Tabela 1. Cele zawarte w Programie ochrony środowiska dla województwa opolskiego na lata 2021-2027.....	5
Tabela 2. Klasyfikacja stref województwa opolskiego w 2019 (rok bazowy) oraz 2021 i 2022 roku z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi.....	9
Tabela 3. Obszary przekroczeń normatywnych poziomów substancji w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia ludzi– za lata 2019 (rok bazowy) oraz 2021 i 2022	10
Tabela 4. Klasyfikacja stref województwa opolskiego w latach 2019 (rok bazowy) oraz 2021 i 2022 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin	12
Tabela 5. Wielkości emisji wybranych substancji na obszarze województwa opolskiego w latach 2019 (rok bazowy) oraz 2021 – 2022	12
Tabela 6. Ogólna charakterystyka ilościowo-emisyjna zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza w województwie opolskim w latach 2019, 2021 i 2022.....	13
Tabela 7. Sieciowy system gazowy na terenie województwa opolskiego w latach 2019, 2021 i 2022	14
Tabela 8. Stopień realizacji zaplanowanych zadań własnych w obszarze interwencji „ochrona klimatu i jakość powietrza” w latach 2021-2022	16
Tabela 9. Wyniki pomiarów hałasu drogowego krótkookresowego w 2021 roku.....	21
Tabela 10. Wyniki pomiarów hałasu drogowego długookresowego w 2021 roku	22
Tabela 11. Wyniki pomiarów hałasu kolejowego w 2021 roku.....	23
Tabela 12. Stopień realizacji zaplanowanych zadań własnych w zakresie interwencji „ochrona przed hałasem” w latach 2021-2022.....	26
Tabela 13. Średnie natężenie pola elektromagnetycznego w województwie opolskim w 2021 rok....	29
Tabela 14. Klasy jakości wód podziemnych - monitoring operacyjny za rok 2021	30
Tabela 15. Klasy jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny za rok 2022	31
Tabela 16. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu w 2021 i 2022 r.	37
Tabela 17. Wykorzystanie osadów ściekowych z oczyszczalni przemysłowych i komunalnych w latach 2021 i 2022	38
Tabela 18. Korzystający z sieci kanalizacyjnej w województwie opolskim w latach 2021 i 2022	38
Tabela 19. Liczba zbiorników bezodpływowych, oczyszczalni przydomowych i stacji zlewnych na terenie województwa opolskiego w latach 2021- 2022 [szt].....	38
Tabela 20. Gospodarka odpadami komunalnymi w latach 2021 i 2022 w województwie opolskim ...	40
Tabela 21. odpady przemysłowe z grup 01-19 wytworzone w roku 2021 i 2022 na terenie województwa opolskiego.....	40
Tabela 22. Stopień realizacji zaplanowanych zadań własnych w obszarze interwencji „gospodarka odpadami i zapobieganie ich powstawaniu” w latach 2021-2022.....	43
Tabela 23. Zasoby złóż kopalin w województwie opolskim w latach 2021 i 2022	45
Tabela 24. Zmiany powierzchni obszarów chronionych na przestrzeni lat 2021-2022 w ha.....	45
Tabela 25. Stopień realizacji zaplanowanych zadań własnych w zakresie interwencji „zasoby przyrodnicze” w latach 2021-2022.....	48
Tabela 26. Zakłady o dużym ryzyku awarii przemysłowej na terenie województwa opolskiego w latach 2021 i 2022	51
Tabela 27. Zakłady o zwiększonym ryzyku awarii przemysłowej w województwie opolskim w latach 2021 i 2022	51
Tabela 28. Stopień realizacji zaplanowanych zadań własnych w zakresie interwencji „edukacja ekologiczna” w latach 2021-2022	54
Tabela 29. Koszty poniesione na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska w latach 2021-2022 w województwie opolskim.....	55
Tabela 30. Tendencje zmian dla poszczególnych wskaźników monitorowania realizacji programu....	56

Spis rycin

Rycina 1. Lokalizacja odcinków dróg krajowych na terenie województwa opolskiego, dla których wykonano strategiczne mapy akustyczne	24
Rycina 2. Lokalizacja odcinków dróg wojewódzkich na terenie Opolszczyzny, dla których wykonano strategiczne mapy akustyczne.....	25
Rycina 3. Wynik stanu/potencjału ekologicznego JCWP w województwie opolskim badanych w 2020 r.	33
Rycina 4. Wynik stanu/potencjału ekologicznego JCWP w województwie opolskim badanych w 2021 r.	34
Rycina 5. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w województwie opolskim	35
Rycina 6. Zużycie wody w m3 na potrzeby gospodarki narodowej i ludności na 1 mieszkańca w 2021 r.	36
Rycina 7. Udział ścieków oczyszczonych w ściekach wymagających oczyszczenia w %.....	37
Rycina 8. Ścieki przemysłowe odprowadzone w 2021 i 2022 roku w porównaniu do roku bazowego [m3]	39