

**Raport z wykonania Programu ochrony środowiska
dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023
z perspektywą na lata 2024-2027**

za lata 2022-2023





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

Wykonawcą
Raportu z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-
2023 z perspektywą na lata 2024-2027 za lata 2022-2023
był zespół firmy ALBEKO z siedzibą w Opolu
pod kierunkiem mgr inż. Beaty Podgórskiej

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	5
2. ZAKRES DANYCH PODSTAWOWYCH, DOKUMENTY WEJŚCIOWE DO RAPORTU Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY MIEJSKIEJ LUBIN NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2024-2027 ZA LATA 2022-2023	5
3. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA	6
3.1. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	6
3.2. KLIMAT AKUSTYCZNY	20
3.3. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	25
3.4. ZASOBY I JAKOŚĆ WÓD. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	26
3.4.1. Wody powierzchniowe	26
3.4.2. Wody podziemne	30
3.4.3. Gospodarka wodno-ściekowa	32
3.5. ZASOBY GEOLOGICZNE	33
3.6. GLEBY	36
3.7. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	37
3.8. ZASOBY PRZYRODNICZE	39
3.9. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA	41
4. SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ZA LATA 2022-2023 WRAZ Z ANALIZĄ WYDATKÓW	42
5. MONITORING SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU I JEGO AKTUALIZACJI	78
6. OCENA STOPNIA ROZBIEŻNOŚCI POMIĘDZY PRZYJĘTYMI CELAMI A ICH WYKONANIEM, WERYFIKACJA PRZYJĘTYCH ZADAŃ, OCENA WYKONANIA	83
7. DIAGNOZA, PROPOZYCJE NOWYCH PRIORYTETÓW I KRYTERIÓW ICH WYŁONIENIA	83
8. PODSUMOWANIE I WNIOSKI	85
9. LITERATURA	87

SPIS RYSUNKÓW:

Rysunek 1. Emisja zanieczyszczeń pyłowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Powiatu Lubińskiego w latach 2010-2023	8
Rysunek 2. Emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Powiatu Lubińskiego w latach 2010-2023	8
Rysunek 3. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego – powiat lubiński – Gmina Miejska Lubin	23
Rysunek 4. Mapa lokalizacji działań na tle rozkładu 10% największej wartości wskaźnika N_{HA} - hałas drogowy	24
Rysunek 5. Mapa lokalizacji działań na tle rozkładu 10% największej wartości wskaźnika N_{HA} - hałas kolejowy	24

SPIS TABEL

Tabela 1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie Powiatu Lubińskiego	7
Tabela 2. Wyniki rocznej oceny jakości powietrza za rok 2022 w strefie dolnośląskiej	9
Tabela 3. Wyniki oceny jakości powietrza za rok 2023 w strefie dolnośląskiej	9
Tabela 4. Rozkłady przestrzenne poszczególnych substancji w roku 2022 i 2023	11
Tabela 5. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz starty, lądowania i przeloty statków powietrznych wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem	21
Tabela 6. Punkty pomiarowe PEM na terenie miasta Lubina w 2022 roku	25
Tabela 7. Dane średnioroczne jakości wód Zimnicy przed i po zrzucie ścieków z oczyszczalni	29
Tabela 8. Charakterystyka wód podziemnych na ujęciach wody	31
Tabela 9. Sieć wodociągowa w Mieście Lubin (wg GUS)	32
Tabela 10. Sieć kanalizacyjna w Mieście Lubin (wg GUS)	32
Tabela 11. Ładunki zanieczyszczeń w komunalnych oczyszczalniach ścieków w Lubinie	33

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023
z perspektywą na lata 2024-2027 za lata 2022-2023

Tabela 12. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie miasta Lubina znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG-PIB.	34
Tabela 13. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu miasta Lubina w latach 2022-2023	38
Tabela 14. Uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w latach 2022-2023	38
Tabela 15. Zestawienie pomników przyrody w Mieście Lubin.	39
Tabela 16. Realizacja zadań w latach 2022-2023 – powietrze atmosferyczne.	42
Tabela 17. Realizacja zadań w latach 2022-2023 – klimat akustyczny	45
Tabela 18. Realizacja zadań w latach 2022-2023 – zasoby i jakość wód, gospodarka wodno-ściekowa....	46
Tabela 19. Realizacja zadań w latach 2022-2023 – gleby.....	48
Tabela 20. Realizacja zadań w latach 2022-2023 – gospodarka odpadami, zapobieganie powstawaniu odpadów.	49
Tabela 21. Realizacja zadań w latach 2022-2023 – zasoby przyrodnicze i utrzymanie zieleni.....	49
Tabela 22. Realizacja zadań w latach 2022-2023 – nadzwyczajne zagrożenia środowiska.....	51
Tabela 23. Realizacja zadań w latach 2022-2023 – zagadnienia horyzontalne.....	51
Tabela 24. Realizacja zadań własnych z planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska dla miasta Lubian zaplanowanych na lata 2022-2023.....	54
Tabela 25. Realizacja zadań monitorowanych z planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027 w latach 2022-2023	74
Tabela 26. Wskaźniki monitoringu dla miasta Lubina.	79

WYKAZ SKRÓTÓW

UM Lubin – Urząd Miejski w Lubinie
GUS – Główny Urząd Statystyczny
GIOŚ-RWMŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska
POP – Program Ochrony Powietrza
PDK – plan działań krótkoterminowych
POH Dolnośląskie – Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego
SMH – strategiczne mapy hałasu
JCWP – jednolite części wód powierzchniowych
JCWPd – jednolite części wód podziemnych
PIG – Państwowy Instytut Geologiczny
ZDR – zakłady dużego ryzyka
ZZR – zakłady zwiększonego ryzyka
MPEC – Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej
MPWiK – Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
PKP – Polskie Koleje Państwowe
PKS – Polska komunikacja Samochodowa
PSG – Państwowa Straż Graniczna
PSP – Państwowa Straż Pożarna

1. WSTĘP

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (*Dz.U. 2024 poz. 54 – tekst jednolity ze zm.*) Prezydent Miasta Lubina co 2 lata przedstawia raport z realizacji gminnego programu ochrony środowiska. Ustawa „Prawo ochrony środowiska” nie określa wymagań dotyczących formy i struktury sprawozdania z realizacji Programu ochrony środowiska. W obecnym Programie założono, iż analiza realizacji programu polegać będzie przede wszystkim na monitorowaniu czyli obserwacji zmian w wielu wzajemnie ze sobą powiązanych sferach funkcjonowania danego obszaru (ekonomicznej, społecznej, ekologicznej itp.).

W aktualnym Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2024-2027 z perspektywą na lata 2028-2031 założono, że system monitoringu dla miasta Lubina powinien zawierać n/w działania, które pozwolą na bieżące monitorowanie jego realizacji:

1. Rozwój odnawialnych źródeł energii,
2. Modernizacja, rozbudowa i utrzymanie dróg oraz infrastruktury towarzyszącej,
3. Rozwój, modernizacja i promocja publicznego transportu zbiorowego,
4. Modernizacja i rozbudowa infrastruktury kolejowej,
5. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem,
6. Przeciwdziałanie skutkom suszy poprzez zwiększanie retencji oraz ochronę zasobów wodnych.
7. Minimalizacja zagrożeń środowiska w zakresie gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi,
8. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnej,
9. Minimalizowanie negatywnych skutków eksploatacji złóż kopaliny,
10. Rekultywacja gleb i terenów zdegradowanych,
11. Osiąganie wymaganych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych,
12. Zrównoważona gospodarka leśna w lasach na terenie i wokół miasta,
13. Edukacja i kształtowanie właściwych postaw ekologicznych wśród dzieci, młodzieży i dorosłych mieszkańców miasta.

2. ZAKRES DANYCH PODSTAWOWYCH, DOKUMENTY WEJŚCIOWE DO RAPORTU Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY MIEJSKIEJ LUBIN NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2024-2027 ZA LATA 2022-2023

Dane podstawowe do sporządzenia Raportu z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027 za lata 2022-2023 stanowią głównie:

- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027,
- sprawozdania z wykonania budżetu Miasta Lubina za rok 2022 i 2023,
- raporty i oceny stanu środowiska w województwie dolnośląskim wykonywane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska - Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska - (GIOŚ-RWMS) we Wrocławiu
- rejestr form ochrony przyrody publikowany przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska,
- informacje pozyskane z UM w Lubinie,
- informacje statystyczne GUS, Bank Danych Lokalnych,
- opracowania własne.

3. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA

Jakość poszczególnych obszarów interwencji:

- ochrona klimatu i jakość powietrza
- zagrożenia hałasem
- pola elektromagnetyczne
- gospodarowanie wodami
- gospodarka wodno-ściekowa
- zasoby geologiczne
- gleby i użytkowanie gruntów
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
- zasoby przyrodnicze
- zagrożenie poważnymi awariami
- edukacja ekologiczna

powinna być nieustannie monitorowana, co ma na celu rejestrację oraz analizę krótko- i długoterminowych zmian zachodzących w systemach ekologicznych pod wpływem zmian klimatu, zanieczyszczeń i innych przejawów ingerencji człowieka. Analiza zebranych danych o jakości środowiska pozwala również na określenie zadań zmierzających do poprawy stanu ekologicznego wszystkich obszarów interwencji określonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027 z perspektywą na lata 2024-2027.

Coroczny monitoring środowiska na terenie województwa dolnośląskiego (w tym na terenie Miasta Lubin) prowadzony jest przez GIOŚ-RWMŚ we Wrocławiu. Wszelkie zmiany jakości środowiska jakie zaszły w okresie 2022-2023 zostały opisane i podsumowane w oparciu o publikacje GIOŚ-RWMŚ we Wrocławiu. W przypadku braku danych GIOŚ-RWMŚ czy GUS za 2023 r. w trakcie opracowania dokonano porównania z rokiem 2022 lub podano ostatnie dostępne dane.

3.1. Powietrze atmosferyczne

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

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

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*, do 30 kwietnia każdego roku, GIOŚ-RWMŚ we Wrocławiu dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu w danej strefie, a następnie dokonuje klasyfikacji stref. Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są dotrzymane dopuszczalne poziomy) lub utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

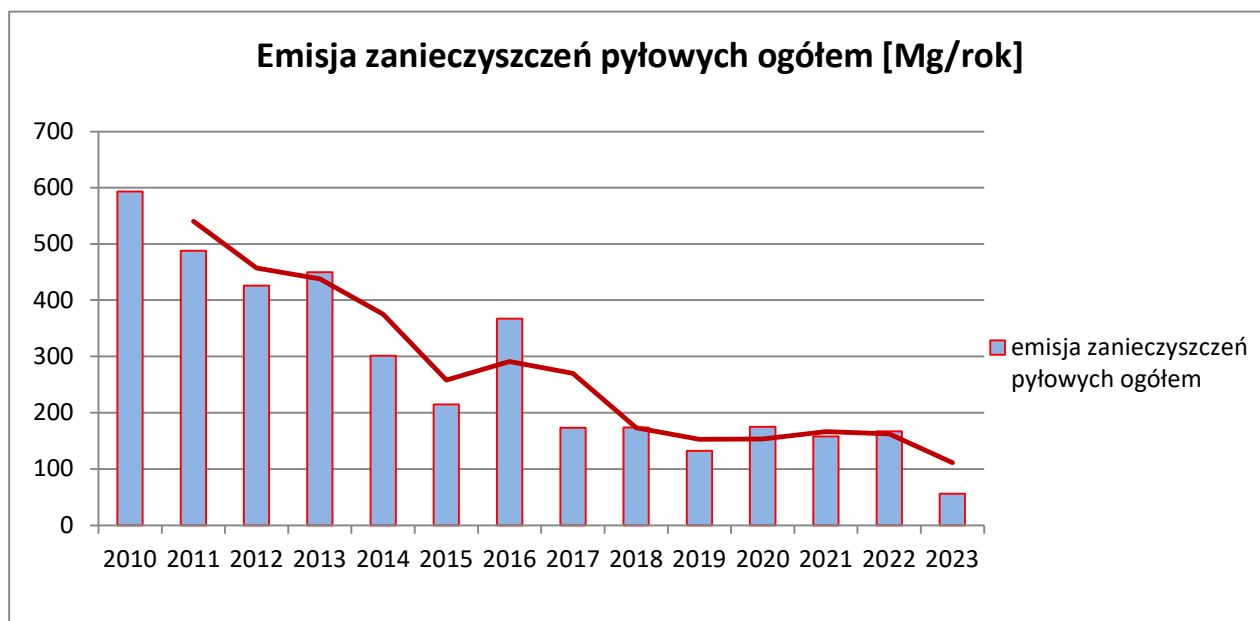
Główny Urząd Statystyczny podaje dane o emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Powiatu Lubińskiego. Na przestrzeni lat 2010-2023 ilość zanieczyszczeń pyłowych i gazowych przedstawiała się jak w tabeli i na wykresach poniżej:

Tabela 1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie Powiatu Lubińskiego.

Emisja zanieczyszczeń	Ilość zanieczyszczenia w Mg/rok													
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
pyłowych:														
ogółem	593	488	426	450	301	215	367	173	174	132	175	158	167	56
ogółem na 1 km ² powierzchni	0,83	0,69	0,60	0,63	0,42	0,30	0,52	0,24	0,24	0,19	0,25	0,22	0,23	0,08
niezorganizowana	318	214	227	341	239	150	335	100	107	110	165	146	139	47
ze spalania paliw	268	268	193	89	54	58	21	67	60	15	2	4	20	2
gazowych:														
ogółem	245 463	221 002	209 761	199 392	174 286	152 294	143 675	169 253	152 940	151 738	146 576	166 304	150 093	146 983
ogółem (bez dwutlenku węgla)	2 019	1 497	1 786	1 794	1 440	1 201	1 217	1 076	1 016	961	536	889	1 467	928
niezorganizowana	0	0	4	0	0	0	0	5	0	0	0	0	101	83
dwutlenek siarki	847	596	869	869	658	475	402	416	350	121	59	134	159	150
tlenki azotu	364	238	242	243	205	158	134	152	172	173	143	141	137	129
tlenek węgla	779	657	668	676	559	538	667	429	481	662	326	600	1 162	640
dwutlenek węgla	243 505	219 505	207 975	197 598	172 846	151 093	142 458	168 177	151 924	150 777	146 040	165 415	148 626	146 055

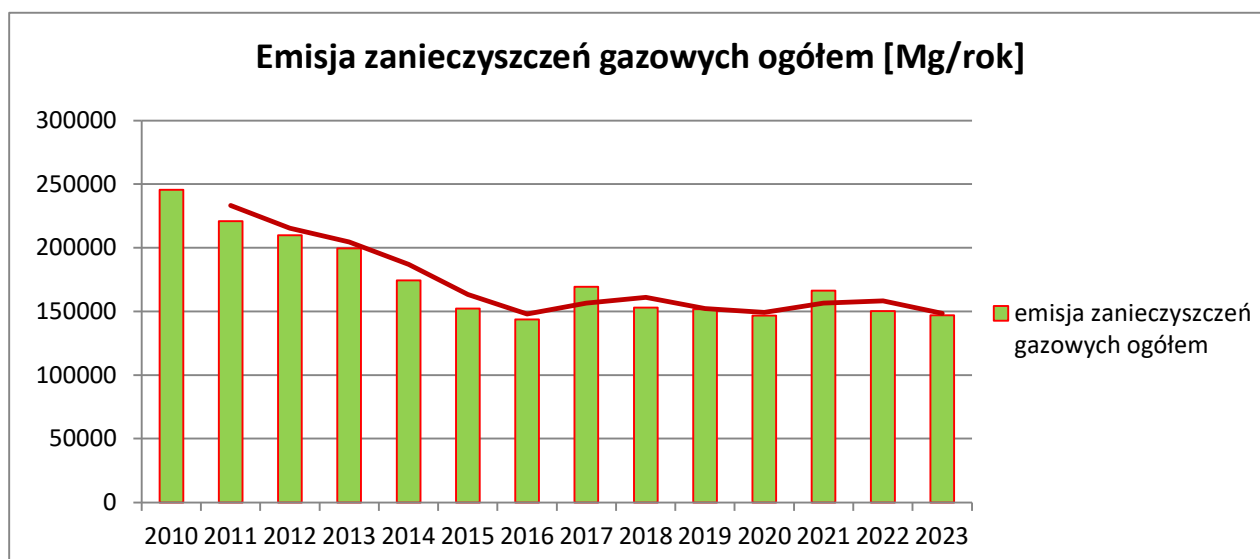
Źródło: www.stat.gov.pl

Rysunek 1. Emisja zanieczyszczeń pyłowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Powiatu Lubińskiego w latach 2010-2023.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rysunek 2. Emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Powiatu Lubińskiego w latach 2010-2023.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Emisja zanieczyszczeń pyłowych w okresie lat 2010-2023 ulega spadkowi (wyjątek stanowi rok 2016), emisja zanieczyszczeń gazowych wykazuje tendencję spadkową (z niewielką zmianą w 2017 i 2021 roku).

Monitoring

Oceny i obserwacji zmian dokonuje GIOŚ-RWMŚ we Wrocławiu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Podstawę klasyfikacji stref zgodnie z art. 89 ww. ustawy stanowiły dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2021 poz. 845 – tekst jednolity) oraz ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54 – tekst jednolity ze zm.).

Oceny za lata 2022 i 2023 wykonano zgodnie z podziałem kraju, w którym strefę stanowią:

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

Klasyfikacji stref za rok 2022 i 2023 wykonano w następujących klasach:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- wartości dopuszczalnych, a także przyczyny ich występowania (dotyczy wyłącznie pyłu PM_{2,5});
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych, niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza;

Jakość powietrza atmosferycznego

Na terenie Gminy Miejskiej Lubin GIOŚ-RWMS we Wrocławiu nie prowadził bezpośredniego monitoringu jakości powietrza, pomiary dokonywane są na stacjach pomiarowych w strefie dolnośląskiej.

Rok 2022 – klasyfikacja stref

Tabela 2. Wyniki rocznej oceny jakości powietrza za rok 2022 w strefie dolnośląskiej.

Ochrona zdrowia												Ochrona roślin		
SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ⁽¹⁾	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM 2,5 ²⁾	SO ₂	NO _x	O ₃ ⁽¹⁾
A	A	A	A	A	C	A	C	A	A	C	C1	A	A	A ¹ /D ²

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, raport wojewódzki za rok 2022, GIOŚ-RWMS Wrocław.

Uwagi:

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

2) Dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, strefa dolnośląska uzyskała klasę C, a pozostałe strefy klasę A.

Na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie dolnośląskim, raport wojewódzki za rok 2022” obszar miasta Lubina w ramach „strefy dolnośląskiej” został zakwalifikowany wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom substancji: SO₂, NO₂, C₆H₆, Pb, , CO, Cd, Ni, O₃. oraz **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji: PM₁₀, As, B(a)P i PM_{2,5}. Uwzględniając kryterium ochrony roślin strefa dolnośląska uzyskała wynikową **klasę A** pod względem zawartości substancji tj. SO₂, NO_x oraz O₃.

Rok 2023 – klasyfikacja stref:

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

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

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

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

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

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

- wg kryterium ochrony zdrowia:

do **klasy A** ze względu na poziom SO_2 , NO_2 , C_6H_6 , CO , Pb , Cd , Ni , O_3 , $PM_{2,5}$

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

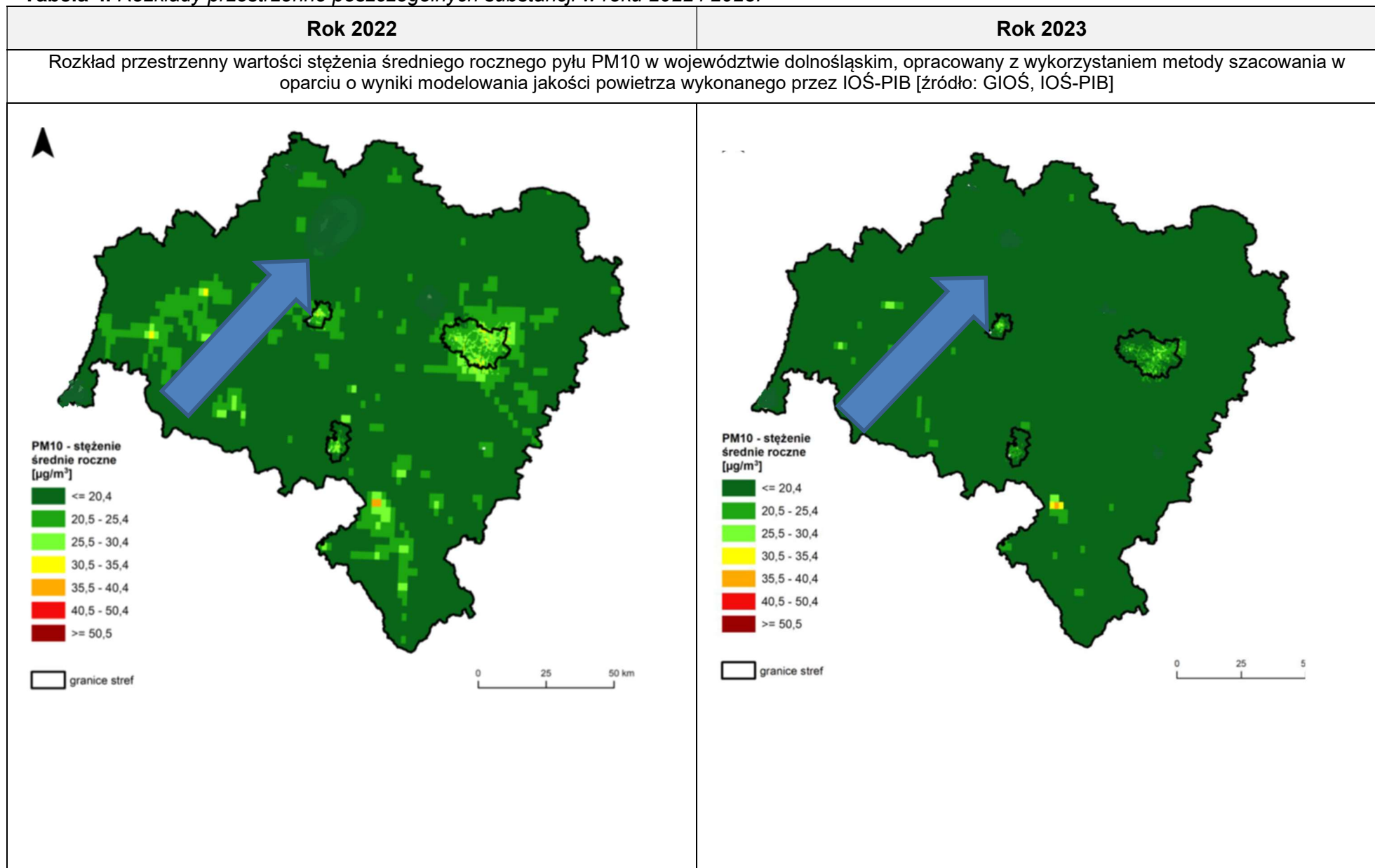
Obszary przekroczeń poszczególnych substancji zostały określone na podstawie wyników modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w atmosferze w połączeniu z analizą przekroczeń zarejestrowanych w poszczególnych stacjach pomiarowych.

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

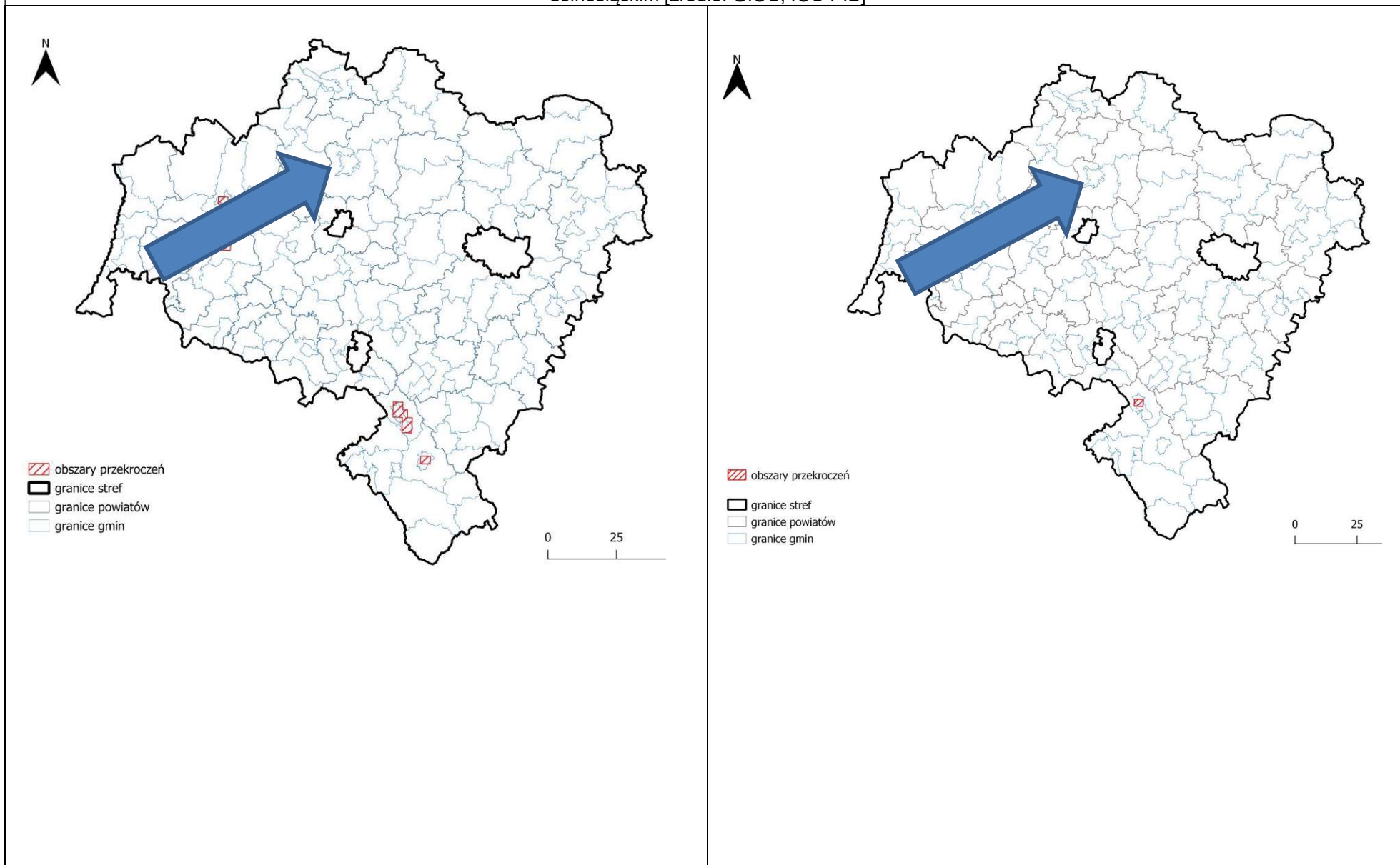
Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM_{10} i benzo(a)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, w okresie letnim bliskość głównych dróg z intensywnym ruchem, emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk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

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

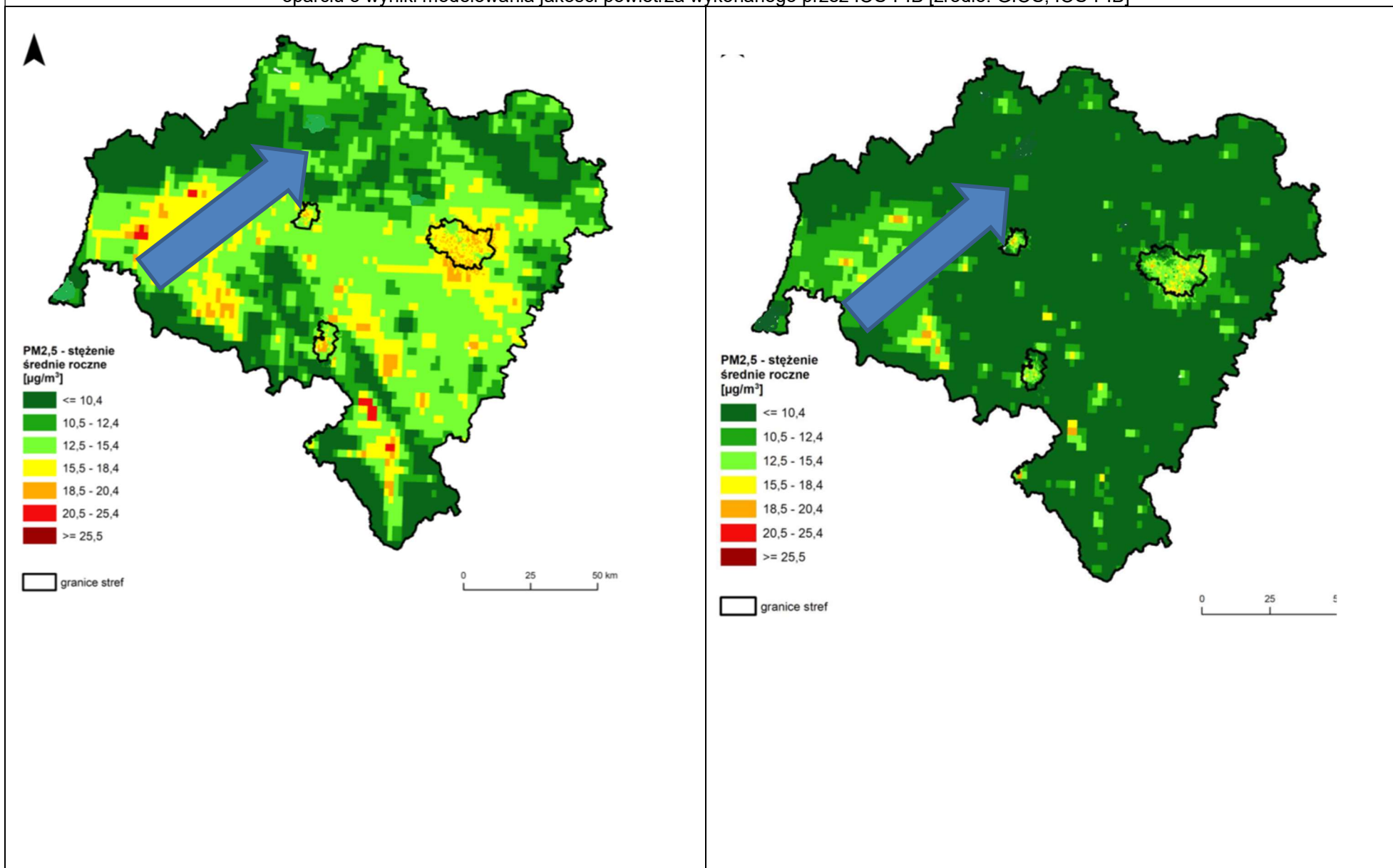
Tabela 4. Rozkłady przestrzenne poszczególnych substancji w roku 2022 i 2023.



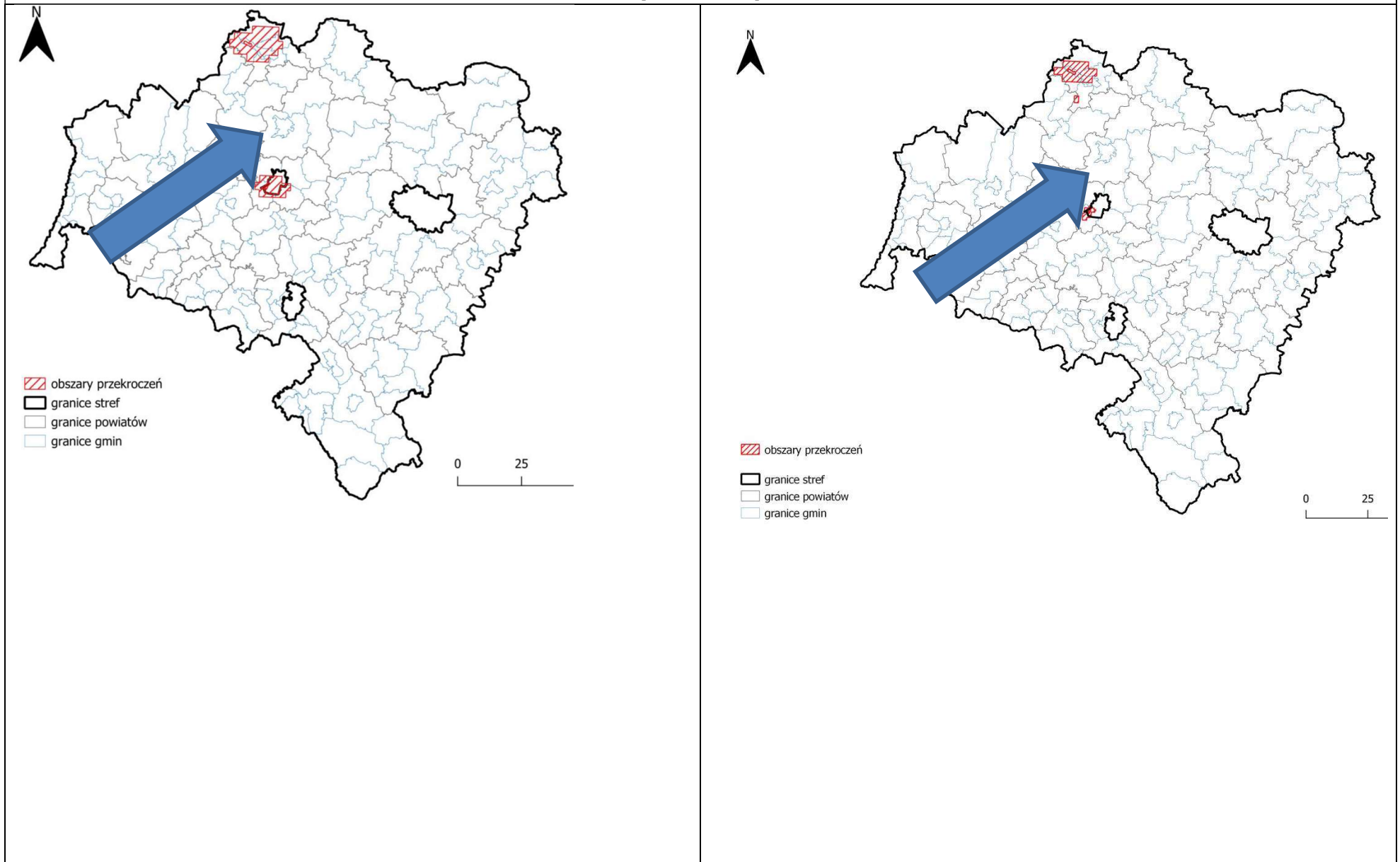
Zasięg obszarów przekroczeń dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego PM10 określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie dolnośląskim [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]



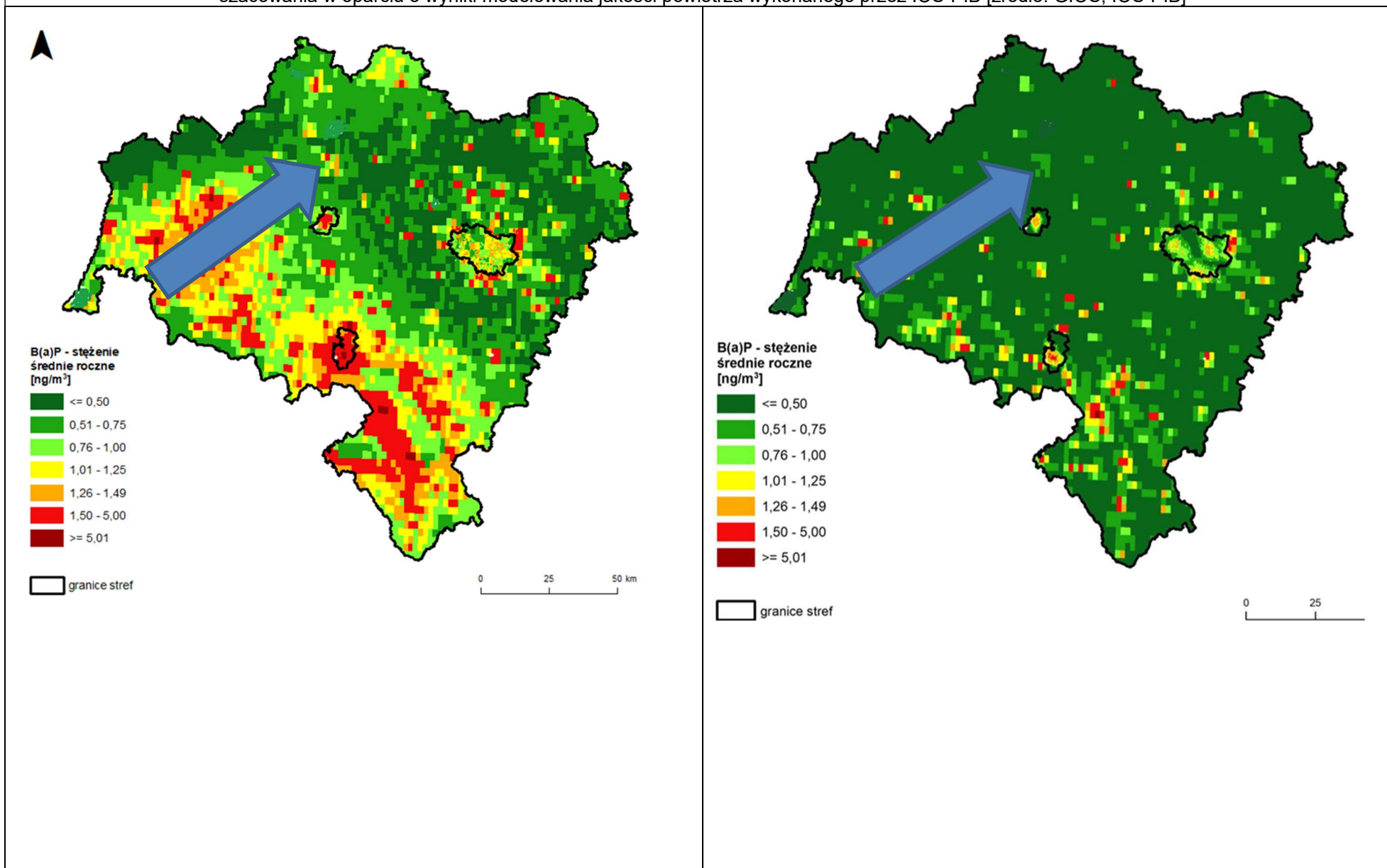
Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego pyłu PM_{2,5} w województwie dolnośląskim, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]



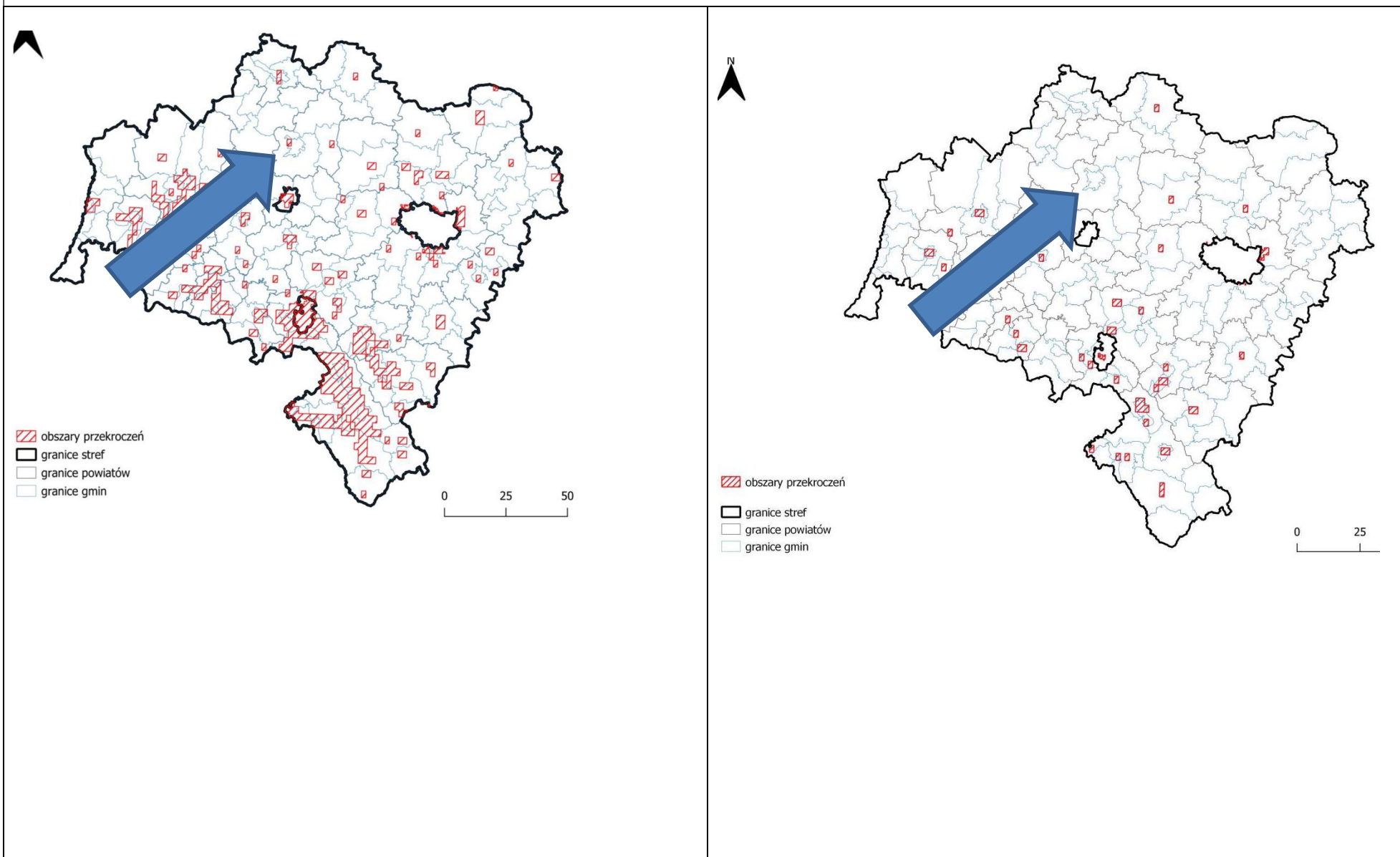
Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego arsenu w pyłe zawieszonym PM10 określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie dolnośląskim
[źródło: GIOŚ]



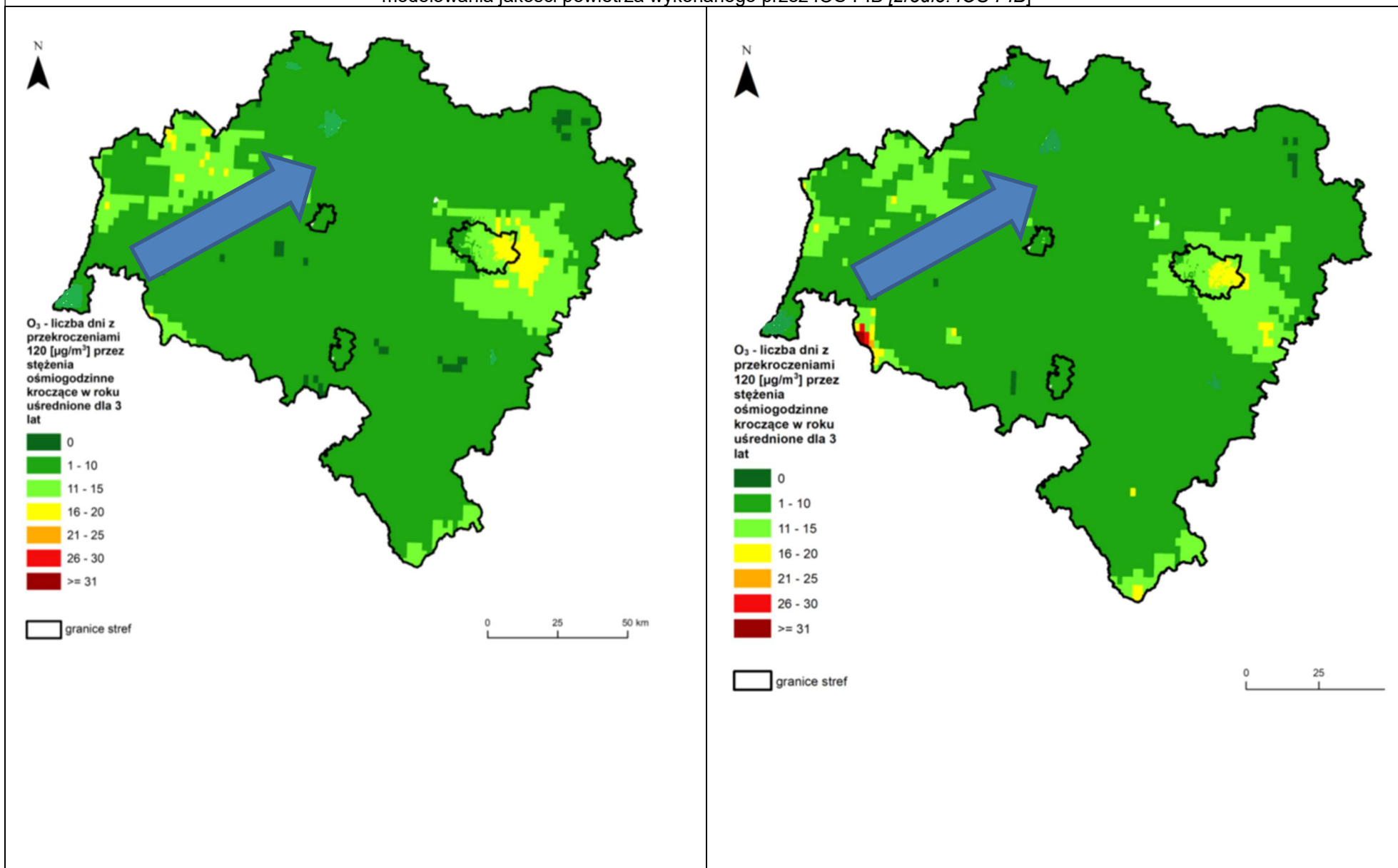
Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ w województwie dolnośląskim, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]



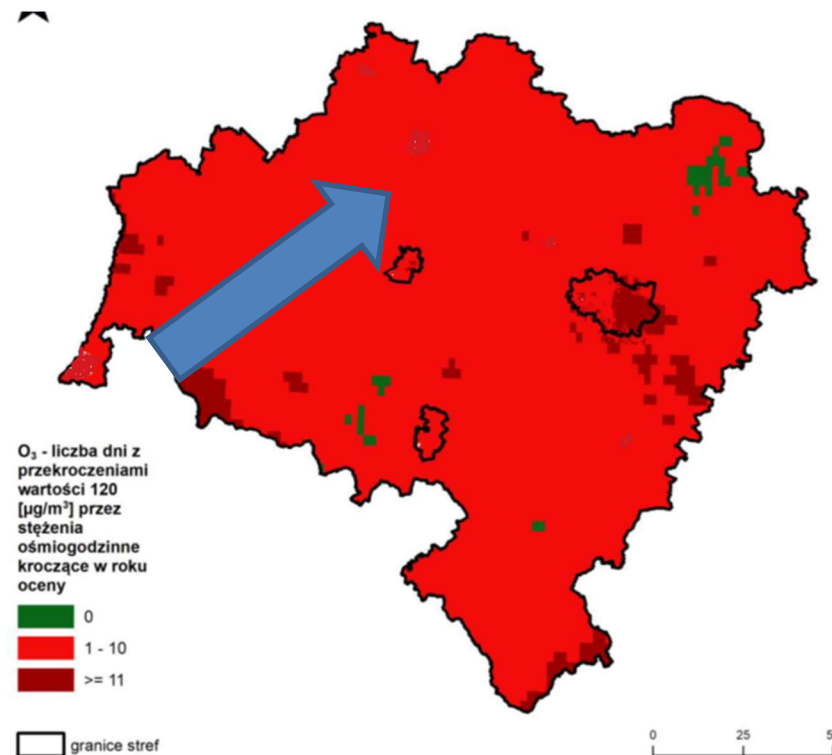
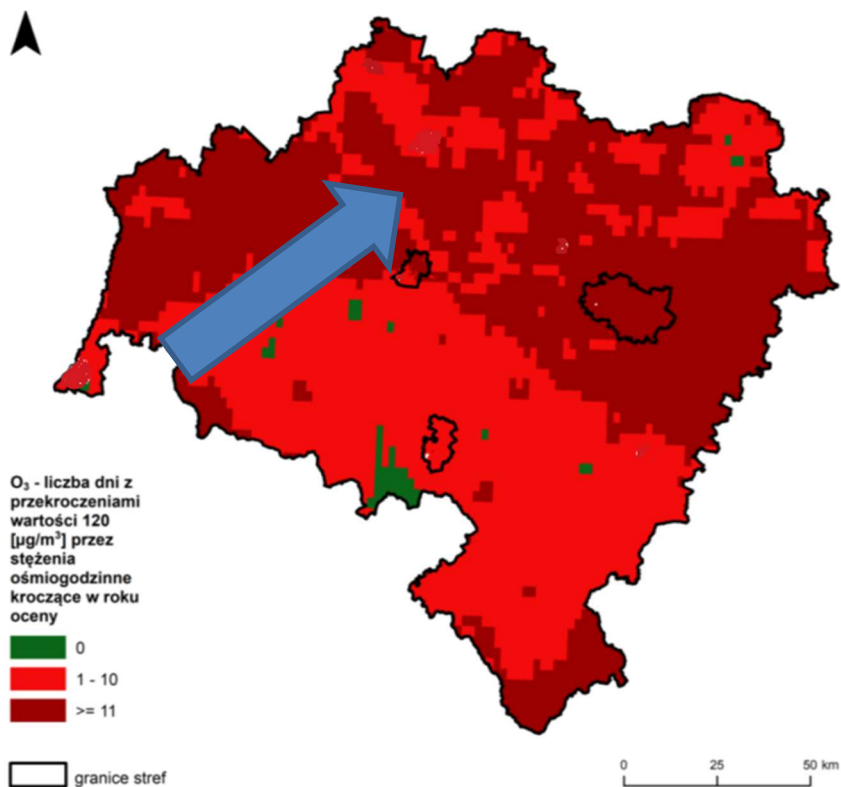
Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie dolnośląskim [źródło: GIOŚ]



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



Rozkład przestrzenny liczby dni z przekroczeniem poziomu celu długoterminowego O₃ na obszarze województwa dolnośląskiego, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]



Na podstawie porównania wyników oceny jakości powietrza dla województwa dolnośląskiego (z 2 ostatnich lat), w szczególności dla miasta Lubina obserwuje się:

- zmniejszenie wartości średniorocznej pyłu zawieszonego PM₁₀,
- brak obszarów przekroczeń dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ na obszarze miasta,
- zmniejszenie obszarów stężenia średniorocznego pyłu PM_{2,5} na obszarze miasta,
- brak obszarów przekroczeń stężenia średniorocznego arsenu na obszarze miasta,
- zmniejszenie obszarów stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu na obszarze miasta,
- brak obszarów przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu na obszarze miasta,
- brak zmian w zasięgu obszarów przekroczeń poziomu docelowego ozonu na obszarze miasta,
- występujące obszary przekroczeń liczby dni z przekroczeniami poziomu celu długoterminowego ozonu na obszarze miasta.

Podsumowanie monitoringu jakości powietrza za lata 2022-2023:

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie miasta Lubina są:

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

Dla zanieczyszczeń, dla których dochodzi do przekroczeń wymagane jest opracowanie Programu Ochrony Powietrza.

Program Ochrony Powietrza (POP) dla strefy dolnośląskiej przygotowany został zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (*Dz.U. 2024 poz. 54 – tekst jednolity ze zm.*), Rozporządzeniem MŚ z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (*Dz.U. 2019 poz. 1159*).

Zgodnie z art. 91. Ust. 3. POŚ „Sejmik województwa, w terminie 18 miesięcy od dnia otrzymania wyników oceny poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacji stref, o których mowa w art. 89 ust. 1, określa, w drodze uchwały, program ochrony powietrza.” Opracowany w 2020 roku Program Ochrony Powietrza jest aktem prawa miejscowego, umieszczone w nim zapisy są ogólne i zawierają normy generalne. Wykonalność proponowanych rozwiązań powinna być analizowana w ramach indywidualnych możliwości technicznych.

Obowiązek sprawozdawania działań POP oraz Planu Działań Krótkoterminowych (PDK) wynika z Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 listopada 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (*Dz.U.2023, poz. 350*).

Zagadnienia dotyczące monitorowania realizacji Programów ochrony powietrza oraz przekazywania informacji na ten temat do odpowiednich organów administracji zostały zapisane w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (*Dz.U. 2024 poz. 54 – tekst jednolity ze zm.*), oraz w rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 lutego 2023 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (*Dz.U. 2023 poz. 350*).

Monitoring skutków realizacji postanowień dokumentów jest prowadzony dwutorowo:

1. Na bieżąco na podstawie pomiarów stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, benzo(a)pirenu, dwutlenku azotu oraz ozonu,
2. Na podstawie corocznych sprawozdań (składanych do 30 kwietnia po zakończeniu roku objętego okresem sprawozdawczym) z realizacji działań naprawczych składanych do Zarządu Województwa Dolnośląskiego zgodnie z zamieszczoną w Programie tabelą „Sprawozdanie z realizacji programu ochrony powietrza dla strefy”.

Działania naprawcze wyznaczone w Programie ochrony powietrza wpisują się w strategię zrównoważonego rozwoju tak na poziomie województwa, powiatów jak i poszczególnych miast. Działania zaproponowane w Programie Ochrony Powietrza bezpośrednio wpływają na jeden

element środowiska – jakość powietrza, jednak pośrednio mogą wpływać również na świat roślinny, na zdrowie ludzi oraz na stan zabudowy, klimat akustyczny, jakość gleb, a także sposób zagospodarowania przestrzennego w niektórych częściach strefy.

Działania naprawcze zaproponowane w Programie ochrony powietrza dla strefy dolnośląskiej mają ograniczony zasięg przestrzenny, tzn. realizowane będą głównie w obszarach przekroczeń poziomu dopuszczalnego PM₁₀ i PM_{2,5}, B(a)P, NO₂ i ozonu, w obszarach zurbanizowanych, w przestrzeni całkowicie zmienionej antropogenicznie.

Podstawowe zaproponowane działanie mające na celu obniżenie stężenia pyłu oraz B(a)P w powietrzu, to zmiana sposobu ogrzewania gospodarstw domowych z węglowego na niskoemisyjny lub bezemisyjny, czyli podłączenie do sieci ciepłej podmiotów ogrzewanych indywidualnie lub wymianę nieekologicznych pieców na ogrzewane paliwami niskoemisyjnymi (np. gaz, prąd) lub nowoczesne piece opalane wysokiej jakości węglem.

3.2. Klimat akustyczny

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2024 poz. 54 – tekst jednolity ze zm.) traktuje hałas jako zanieczyszczenie, wobec którego należy przyjmować takie same ogólne zasady postępowania, jak dla pozostałych zanieczyszczeń i związanych z nimi dziedzin ochrony środowiska.

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu określają:

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

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,
- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego,
- hałas komunalny (osiedlowy i mieszkaniowy) występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

Hałas przemysłowy

Problemy z hałasem przemysłowym mogą wystąpić w otoczeniu dużych zakładów, lub skupisk zakładów. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. Zakres planowanych kontroli oraz wyniki przeprowadzonych kontroli są zawarte w raportach WIOŚ.

Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, a także prowadzonych procesów technologicznych oraz funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nim terenów. Wewnątrz hal przemysłowych hałas sięga poziomu 80 – 125 dB i w znacznym stopniu przenosi się na tereny sąsiadujące. W sąsiedztwie zakładów przemysłowych poziomy dźwięku osiągają wartości od 50 dB (mało uciążliwe) do 90 dB (bardzo uciążliwe).

Pewną uciążliwość powodują zakłady rzemieślnicze i usługowe zlokalizowane blisko zabudowy o charakterze mieszkalnym. Ich wpływ na ogólny klimat akustyczny miasta Lubina nie jest znaczący, jednak są one przyczyną lokalnych negatywnych skutków odczuwalnych przez okolicznych mieszkańców. Do zakładów takich należą najczęściej: warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie, stolarskie, kamieniarskie i przetwórcze.

Pomiary hałasu wykonywane są na obszarze województwa dolnośląskiego przez GIOŚ-RWMŚ w razie ewentualnych skarg mieszkańców lub zgodnie z przyjętym planem kontroli zakładów (WIOŚ).

Hałas komunikacyjny

Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach nie będących drogami kolejowymi. Jest to hałas typu liniowego.

Na poziom hałasu drogowego mają wpływ przede wszystkim:

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

Tabela 5. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz starty, lądowania i przeloty statków powietrznych wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem.

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

Źródło: GIOŚ-RWMS

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

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

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

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

emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków meteorologicznych); wskaźnik ten służy do określenia zaburzenia snu.

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

Dla miasta Lubina przekroczenia dotyczą:

DK3:

- przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_{DWN} : w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 8 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 1 budynku chronionego. Przekroczenia w zakresie od 10 dB do 15 dB sięgają 1 budynku chronionego,
- przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_N : w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 11 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 2 budynków chronionych.

oraz DW36:

- przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_{DWN} : Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej.
- przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_N : Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej.

oraz odcinka linii kolejowej Rudna Gwizdanów – Głogów (kilometraż początku: 77,651, kilometraż końca: 79,440, długość odcinka: 1,789 km.

Szacunkowa liczba mieszkańców przed realizacją i po zrealizowaniu inwestycji – dla budowy drogi S3 – zadanie III od węzła Kaźmierzów do węzła Lubin Północ – różnica:

wskaźnik L_{DWN} :

- w zakresie 1-5 dB: 3 mieszkańców,
- w zakresie 5,1-10 dB: 0 mieszkańców,
- w zakresie 10,1-15 dB: 0 mieszkańców,
- w zakresie >15 dB: 0 mieszkańców.

wskaźnik L_N :

- w zakresie 1-5 dB: 0 mieszkańców,
- w zakresie 5,1-10 dB: 0 mieszkańców,
- w zakresie 10,1-15 dB: 0 mieszkańców,
- w zakresie >15 dB: 0 mieszkańców.

Program ochrony środowiska przed hałasem (POH).

Sejmik Województwa Dolnośląskiego uchwałą nr IV/42/24 z dnia 27 czerwca 2024 r. w sprawie Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego (*Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 2024 r. poz. 3745*) przyjął Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego.

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

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

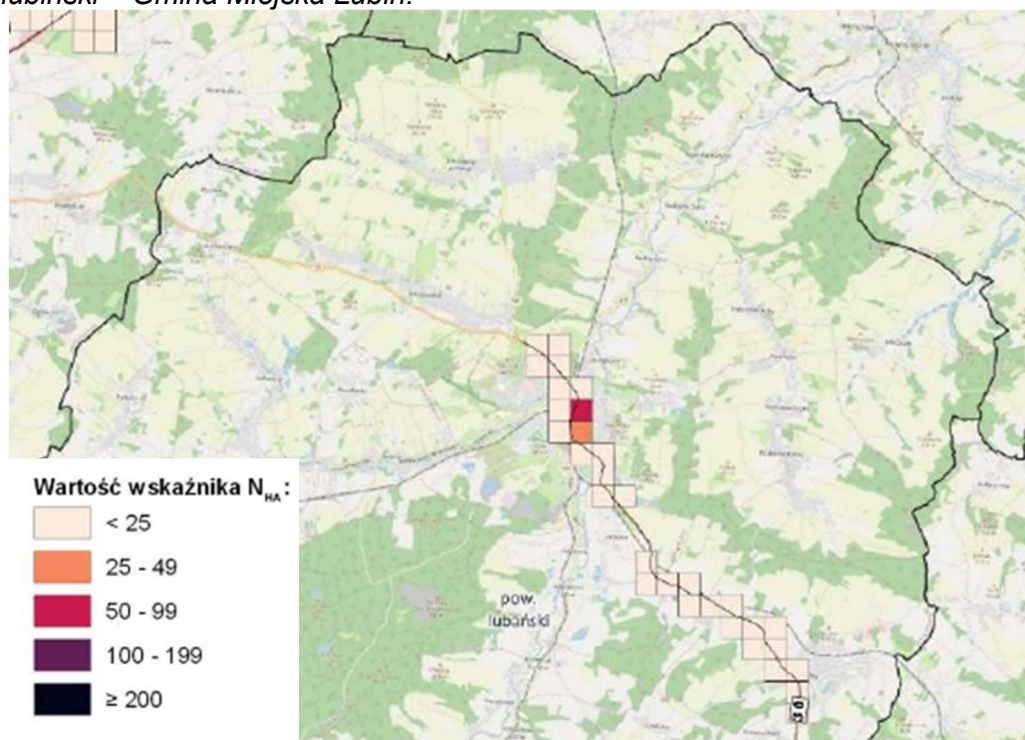
W celu zidentyfikowania dominujących źródeł hałasu na terenie województwa wykorzystano statystyczne wskaźniki dotyczące wpływu hałasu na mieszkańców (wprowadzone w czwartej rundzie mapowania), tj.:

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

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

Poniżej w postaci graficznej przedstawiono wartości wskaźnika N_{HA} na terenie miasta Lubina w postaci kwadratów o boku 500mx500m:

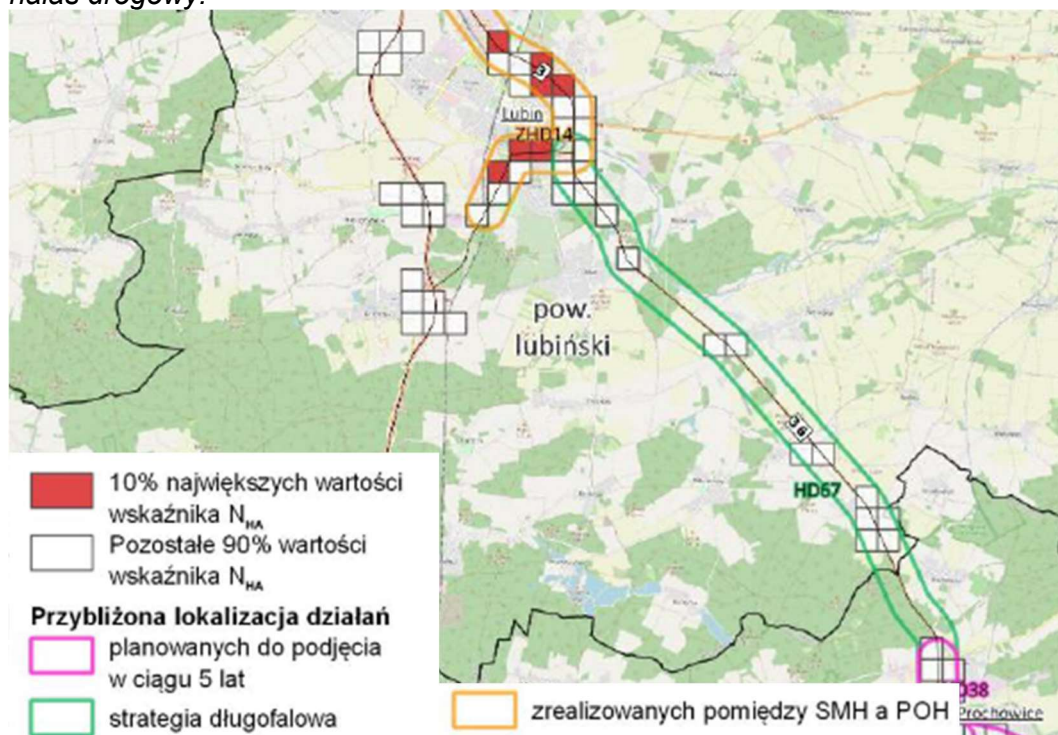
Rysunek 3. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego – powiat lubiński – Gmina Miejska Lubin.



Źródło: POH Dolnośląskie

W POH Dolnośląskie wskazano działania dla dróg głównych na terenie województwa dolnośląskiego w zakresie ochrony przed hałasem. Na poniższej mapie przedstawiono przybliżoną lokalizację planowanych działań na terenie Powiatu Lubińskiego i Gminy Miejskiej Lubin, na tle 10% największych wartości wskaźnika N_{HA} .

Rysunek 4. Mapa lokalizacji działań na tle rozkładu 10% największej wartości wskaźnika N_{HA} - hałas drogowy.



Źródło: POH Dolnośląskie

Rysunek 5. Mapa lokalizacji działań na tle rozkładu 10% największej wartości wskaźnika N_{HA} - hałas kolejowy.



Źródło: POH Dolnośląskie

Działania planowane do podjęcia podzielone są na dwie grupy zadań:

- działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu, tj. do roku-2029,
- oraz na strategię długofalową, działania planowane do podjęcia w ciągu 6-10 lat, tj. w latach 2030-2034.

Dodatkowo na mapach zaznaczono przybliżoną lokalizację działań zrealizowanych pomiędzy opracowywaniem strategicznych map hałasu a opracowywaniem POH Dolnośląskie.

Efekty tych działań nie były uwzględnione w strategicznych mapach hałasu. Jest to istotne ponieważ, wartości wskaźników zdrowotnych, na podstawie których wyznacza się 10% terenów jednostkowych, na których wskazuje się działania do podjęcia, są obliczone na podstawie wyników SMH opracowanych w IV rundzie mapowania. W związku z tym, działania zakończone między SMH oraz POH Dolnośląskie, mogły korzystnie wpływać na klimat akustyczny w ich otoczeniu.

GIOŚ-RWMŚ we Wrocławiu w latach 2022-2023 nie przeprowadzał badań klimatu akustycznego na terenie miasta Lubina.

3.3. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (*Dz.U. 2024 poz. 54 – tekst jednolity ze zm.*) - dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Ochrona przed polami polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

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

W odniesieniu do miasta Lubina źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są:

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

Rok 2022

W 2022 roku GIOŚ-RWMŚ we Wrocławiu przeprowadzał pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w trzech punktach pomiarowych na terenie miasta Lubina. Wyniki badań przeprowadzone na terenie miasta przedstawia tabela poniżej:

Tabela 6. Punkty pomiarowe PEM na terenie miasta Lubina w 2022 roku.

Lokalizacja	Wartość średnia zmierzona
Lubin, ul. Kalinowa	<1,0
Lubin, ul. Bieszczadzka	<1,0
Lubin, ul. Jastrzębia	<1,0

Źródło: Badania PEM w 2022 roku GIOŚ-RWMŚ.

W podanych punktach pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej, określonej w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (*Dz.U. poz. 2448*).

Rok 2023:

W 2023 r. GIOŚ-RWMŚ we Wrocławiu nie przeprowadzał pomiarów natężenia promieniowania elektromagnetycznego na terenie miasta Lubina.

Zgodnie z art. 124 ustawy Prawo ochrony środowiska GIOŚ-RWMŚ prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów PEM określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie

dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Obecnie GIOŚ-RWMS we Wrocławiu nie posiada wykazu terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku z wyszczególnieniem terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz miejsc dostępnych dla ludności ponieważ przeprowadzone badania nie wykazały takich przekroczeń (Średnia arytmetyczna z pomiarów wykonanych we wszystkich punktach pomiarowych [V/m] w 2022 roku wyniosła 0,57411 V/m)

Obecnie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone zostały w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (*Dz.U. 2022 poz. 2448*).

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

- a) dla składowej elektrycznej z 7 V/m na 61 V/m (wzrost niemal 9 razy),
- b) dla gęstości mocy z 0,1 W/m² na 10 W/m² (100- krotny wzrost).

3.4. Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno-ściekowa

3.4.1. Wody powierzchniowe

Obecnie klasyfikację wód powierzchniowych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (*Dz.U. 2021 poz. 1475*).

Rozporządzenie to definiuje 5 klas stanu ekologicznego:

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

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

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

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

Klasyfikacja elementów biologicznych:

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

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

- klasa V oznacza stan/potencjał zły biologicznego wskaźnika jakości wód.

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

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych:

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

- stan fizyczny, w tym warunki termiczne,
 - zasolenie,
 - zakwaszenie,
 - warunki biogenne,
- oraz wskaźniki z grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne.

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

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

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

Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego:

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

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

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

Klasyfikacja stanu chemicznego:

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

Klasyfikacja stanu:

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

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

Sposób klasyfikacji wskaźników biologicznych i hydromorfologicznych oraz fizykochemicznych elementów jakości wód powierzchniowych uległ w 2017 roku istotnym zmianom, w stosunku do lat poprzednich. Zmiany te dotyczą zwłaszcza oceny hydromorfologicznej rzek, która została oparta na Hydromorfologicznym Indeksie Rzecznym (HIR) oraz klasyfikacji wskaźników fizykochemicznych, w której każdy typ ma własny zestaw wartości granicznych klas.

W przeważającej większości JCWP spowodowało zaostrzenie kryteriów klasyfikacji. Stąd klasyfikacja elementów fizykochemicznych w wielu przypadkach jest niższa w stosunku do poprzednich lat, mimo braku rzeczywistej zmiany w mierzonych stężeniach substancji zanieczyszczających.

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

Ocenę jakości wód powierzchniowych na terenie miasta Lubina dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód (JCWP) na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska. Na ocenę stanu wód składa się ocena stanu ekologicznego (w przypadku silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych – ocena potencjału ekologicznego) oraz ocena stanu chemicznego. Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny to określenie jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych.

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

Ostatnia ocena stanu jednolitych części wód rzek została wykonana na podstawie danych z monitoringu za lata 2016 – 2021 (źródło: wody.gios.gov.pl). Zgodnie z danymi GIOŚ ostatnie badania monitoringowe przeprowadzono w 2019 roku dla JCWP Zimnica gdzie określono:

- stan (ogólny) – zły stan wód,
- stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany,
- stan chemiczny – poniżej dobrego.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami (PGW) na obszarze dorzecza Odry, JCWP Zimnica oceniono jako zagrożoną ryzykiem nieosiągnięcia celu środowiskowego. Główną presją determinującą stan wód jest odpływ miejski (wody opadowe).

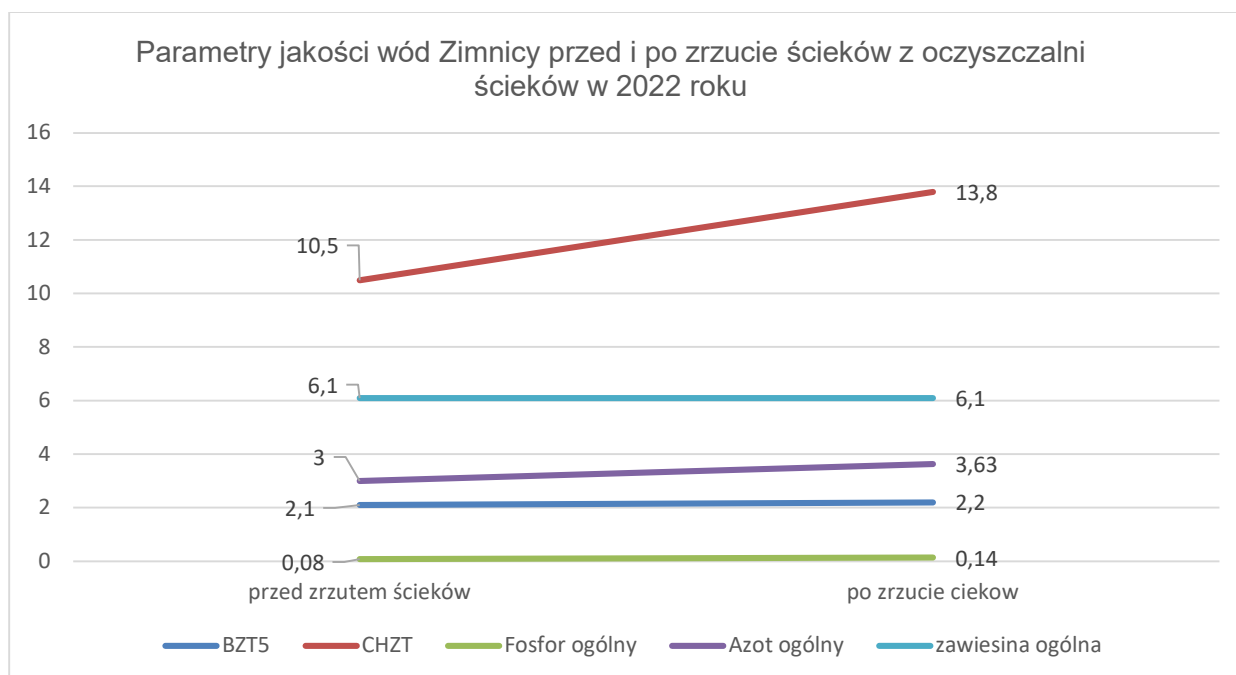
Badania jakości wód rzeki Zimnicy wykonywane są również przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lubinie (MPWiK), w ramach comiesięcznych badań wód rzeki, przed i po zrzucie ścieków z oczyszczalni. Ocena badań prowadzonych przez MPWiK na przestrzeni wielolecia wskazuje na poprawę jakości wód rzeki.

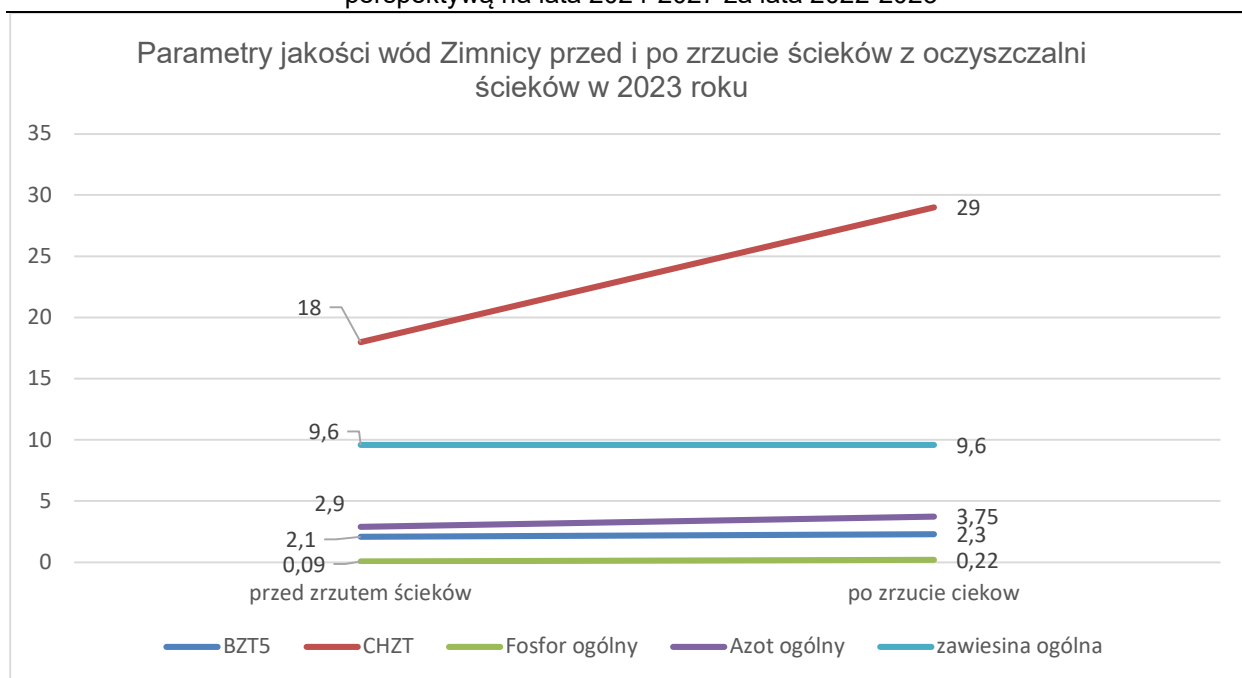
Niewielka różnica pomiędzy wartościami badanych parametrów przed i po zrzucie ścieków świadczy o wprowadzaniu do rzeki stosunkowo niewielkich ładunków zanieczyszczeń.

Tabela 7. Dane średnioroczne jakości wód Zimnicy przed i po zrzucie ścieków z oczyszczalni,

Data	Rzeka Zimnica przed zrzutem ścieków Oczyszczalni					Rzeka Zimnica za zrzutem ścieków Oczyszczalni				
	BZT5	CHZT	Fosfor ogólny	Azot ogólny	Zawiesina ogólna	BZT5	CHZT	Fosfor ogólny	Azot ogólny	Zawiesina ogólna
Jednostka	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
Średnie roczne 2022	2,1	10,5	0,08	3,00	6,1	2,2	13,8	0,14	3,63	6,1
Średnie roczne 2023	2,1	18,0	0,09	2,90	9,6	2,3	29,0	0,22	3,75	9,6

Źródło: MPWiK Lubin





3.4.2. Wody podziemne

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska realizuje program regionalnego monitoringu wód podziemnych na obszarze województwa dolnośląskiego zgodnie z art. 349 ust. 9 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (*Dz.U. 2024 poz. 1087 - tekst jednolity*), z uwzględnieniem art. 110 ust. 2 i 3 przedmiotowej ustawy. Są to badania uzupełniające w zakresie fizykochemicznym, względem prowadzonego przez Państwowy Instytut Geologiczny - PIG monitoringu krajowego wód podziemnych.

Badania i oceny stanu wód podziemnych są realizowane zgodnie z zapisami rozporządzeń wykonawczych do ustawy Prawo wodne, w tym:

- rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (*Dz.U. 2019 poz. 2148*);
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych (*Dz.U. 2021 poz. 1576*).

Celem prowadzenia monitoringu regionalnego wód podziemnych w województwie dolnośląskim jest:

- ocena stanu chemicznego wód podziemnych, z uwzględnieniem potrzeb wykorzystania zasobów wód w celu zaopatrzenia w wodę do spożycia i na potrzeby komunalne oraz do celów przemysłowych;
- oznaczenie i oszacowanie istniejących i potencjalnych ognisk zanieczyszczeń oraz określenie ich zasięgu w stosunku do wód podziemnych;
- rozpoznanie wpływu naturalnych i antropogenicznych procesów kształtujących jakość wód w czasie i przestrzeni;
- przedstawienie prognoz zmian chemizmu wód na podstawie kilkuletnich obserwacji;
- umożliwienie przedsięwzięć o zasięgu regionalnym mających na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniami oraz podniesienie jakości wód już zanieczyszczonych.

Przy określaniu klasy jakości wód podziemnych (I-V) w punkcie pomiarowym dopuszcza się przekroczenie elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez naturalne procesy, z zastrzeżeniem, że to przekroczenie nie dotyczy elementów fizykochemicznych oznaczonych w załączniku symbolem „H” (substancje niebezpieczne) i mieści się w granicach przyjętych dla kolejnej niższej klasy jakości wody. W przypadku większej liczby badań monitoringowych w ciągu roku do porównań przyjmuje się wartość średniej arytmetycznej stężeń

badanych elementów fizykochemicznych uzyskanych z rocznych wyników badań monitoringowych w punkcie pomiarowym.

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

Monitoring jakości wód podziemnych w sieci krajowej prowadzony jest przez Państwowy Instytut Geologiczny. Na terenie miasta Lubina w latach 2022-2023 nie wykonywano badań jakości wód podziemnych.

Rozpatrując jednolite części wód podziemnych Gmina Miejska Lubin znajduje się w granicach jednostki JCWPd nr 95 - region wodny Środkowej Odry. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych określana jest jako zagrożona. Celem środowiskowym dla tej jednostki jest dobry stan chemiczny i ilościowy.

Punktem odniesienia do porównywania stanu czystości wód podziemnych są badania prowadzone przez MPWiK w Lubinie w następujących ujęciach miejskim oraz Koźlice i Osiek.

Tabela 8. Charakterystyka wód podziemnych na ujęciach wody

Ujęcie wody	Rok	Klasa jakości	Wskaźnik w klasie II	Wskaźnik w klasie III	Wskaźnik w klasie IV
Koźlice	2022	IV	F, So ₄ , Ca, Mn		Fe
	2023	II	Ca, Cl		
Osiek	2022	IV	Przewodność, SO ₄	Ca, Mn	Fe
	2023	III	Przewodność, C. NO ₂ , NO ₃ , Fe	Ca, Mn	
Ujęcie miejskie	2022	IV	Przewodność, SO ₄	Ca, Mn	Fe
	2023	IV	Przewodność, F, Cl, SO ₄	Ca	Fe

Źródło: MPWiK Lubin

Zagrożeniem dla wód podziemnych na terenie Gminy Miejskiej Lubin jest czynne składowisko odpadów innych niż niebezpieczne, które mieści się przy ul. Zielonej 1. Nie posiada ono sztucznego uszczelnienia geomembrany. Dla ochrony wód gruntowych zastosowano dwupoziomowy drenaż. Wody z obydwu drenaży są kierowane do miejskiej oczyszczalni ścieków. Brak izolacji składowiska od podłoża powoduje, że stanowi ono poważne potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych oraz dla rzeki Zimnicy.

Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami „MUNDO” Sp. z o.o., corocznie opracowuje raport roczny „Monitoring składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Lubinie ul. Zielona”. W ramach monitoringu badane są następujące elementy: poziom wód podziemnych, skład wód podziemnych, skład wód odciekowych, skład wód opadowych oraz skład i emisja gazu składowiskowego.

W system sieci monitoringowej na składowisku odpadów w Lubinie wchodzi następujące punkty obserwacyjne:

- 5 piezometrów K1-K5 monitorujących jakość wód podziemnych,
- studnie monitorujące jakość wód odciekowych,
- studnia rewizyjna monitorująca jakość wód opadowych,
- punkt pomiarowy gazu składowiskowego przed wlotem do instalacji oczyszczania.

Wody podziemne monitorowane w 2022 i 2023 roku za pomocą piezometrów K-1, K-4 i K-5 charakteryzują się dobrym stanem chemicznym – I i II klasa jakości.

W piezometrach K-2 i K-3 w całym okresie objętym obserwacjami wody podziemne cechowały się słabym stanem chemicznym. Determinowany był on podwyższoną koncentracją ogólnego węgla organicznego (OWO) oraz podwyższoną wartością przewodności elektrycznej właściwej (PEW)

w całym okresie sprawozdawczym. Pozostałe parametry w punktach K-2 i K-3 były charakterystyczne dla dobrego stanu chemicznego – I i II klasa jakości wód.

Wyniki analiz wód odciekowych w 2022 i 2023 roku nie stwierdziły przekroczeń względem dopuszczalnych wartości zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych określonych w Rozporządzeniu Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 roku w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (*Dz. U. z 2016 r., poz. 1757 - tekst jednolity*).

3.4.3. Gospodarka wodno-ściekowa

Emisja zanieczyszczeń do wód

Czynnikiem stanowiącym największe zagrożenie dla stanu jakości wód jest działalność antropogeniczna. Do głównych presji wywieranych przez człowieka na środowisko wodne należy zaliczyć:

- pobór wód na różne cele,
- wprowadzanie ścieków komunalnych i przemysłowych,
- zanieczyszczenia obszarowe, spływające z wodami opadowymi głównie z terenów użytkowanych rolniczo,
- działalność górnictwa miedziowego,
- zmiany morfologiczne (regulacja rzek, ochrona przeciwpowodziowa).

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

Obecnie miasto Lubin odznacza się wskaźnikiem zwodociągowania 99,9 %, równym średniemu wskaźnikowi zwodociągowania dla powiatu lubińskiego (99,9 %) i wyższym od wskaźnika dla województwa dolnośląskiego (95,2 %). Podstawowe parametry sieci wodociągowych w Mieście Lubin w latach 2022-2023 przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 9. Sieć wodociągowa w Mieście Lubin (wg GUS).

Parametr	jm.	2022	2023
Długość eksploatowanej sieci wodociągowej	km	175,1	175,1
Przyłącza do budynków	szt.	3 807	3 856
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	2 240,2	2 225,1
Średnie zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³ /rok	32,6	32,7

Źródło: www.stat.gov.pl

Długość czynnej sieci rozdzielczej na terenie miasta Lubina wynosi 175,1 km funkcjonuje 3 856 przyłączy, średnie zużycie wody na 1 mieszkańca/rok wynosiło 32,7 m³.

Obecnie miasto Lubin posiada wskaźnik skanalizowania 99,6 %, wyższy od wskaźnika skanalizowania dla powiatu lubińskiego (95,3 %) i dla województwa dolnośląskiego – 77,6 %.

Długość sieci kanalizacji sanitarnej na terenie miasta wynosi 156,0 km, funkcjonuje 4 731 przyłączy kanalizacyjnych. Dane charakteryzujące gospodarkę ściekową w Mieście Lubin w latach 2022-2023 przedstawia tabela poniżej:

Tabela 10. Sieć kanalizacyjna w Mieście Lubin (wg GUS).

Lp.	Parametr	jm.	2022	2023
1.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej ogółem	km	154,3	156,0
2.	Połączenia do budynków	szt.	4 667	4 731
3.	Ścieki komunalne odprowadzone razem	dam ³	2 625,0	2 778,0

Źródło: www.stat.gov.pl

Liczba nowych przydomowych oczyszczalni ścieków wyniosła:

- w roku 2022: 50 szt.,
- w roku 2023: 10 szt.

Liczba zbiorników bezodpływowych wyniosła:

- w roku 2022: 50 szt.,
- w roku 2023: 90 szt.

Emisja zanieczyszczeń do wód dla ścieków komunalnych i przemysłowych na terenie miasta Lubina w latach 2022-2023 przedstawiona została w tabelach poniżej:

Tabela 11. Ładunki zanieczyszczeń w komunalnych oczyszczalniach ścieków w Lubinie.

Parametr	jm.	Wartość	
		2022	2023
BZT ₅ *	kg/rok	17 235	19 487
ChZT**	kg/rok	99 580	119 888
zawiesina ogólna	kg/rok	22 214	25 842
azot ogólny	kg/rok	15 358	15 674
fosfor ogólny	kg/rok	1 264	1 398
osady	kg	1 012	1 208

Źródło: www.stat.gov.pl

Uwagi:

*BZT₅ – tzw. biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (5 dniowy okres analizy), określa ilość tlenu potrzebną do utlenienia związków organicznych zawartych w wodzie i ściekach na drodze przemian biochemicznych w warunkach tlenowych. Całkowita mineralizacja związków organicznych zawartych w wodzie i ściekach wymaga długiego czasu, ok. 20 dni. Jednak najintensywniejsze procesy biodegradacji przebiegają w ciągu pierwszych 5 dni. Dlatego jako wskaźnik obciążenia wody i ścieków substancjami organicznymi przyjęto BzT₅. Określa on zawartość zanieczyszczeń odprowadzanych do odbiornika wód powierzchniowych.

**ChzT – chemiczne zapotrzebowanie tlenu – poprzez to oznaczenie można określić ładunek związków organicznych w ściekach odprowadzanych do odbiorników wód powierzchniowych.

3.5. Zasoby geologiczne

Największym bogactwem naturalnym na obszarze Lubina są surowce mineralne. Lubin leży w obszarze udokumentowanego złoża rud miedzi wieku cechsztyńskiego. Złoże stanowi strefa okruszcowania siarczkami miedzi o zmiennej miąższości od 2 do 5 m i zróżnicowanej strukturze litologicznej w obrębie piaskowców, łupków ilastych i dolomitów. Pierwiastki współwystępujące to: srebro, złoto, ołów, cynk, ren, kobalt, nikiel, molibden i wanad. Kopalina współwystępująca ze złożem rudy miedzi są anhydryty. Miąższość serii anhydrytowej wraz z wkładkami łupków ilastych, dolomitów i gipsu wynosi średnio 125 m.

W granicach miasta Lubina znajduje się także fragment obszaru peryferyjnego rozpoznanych złóż węgla brunatnego „Legnica” i „Ścinawa”. Pokłady węgla o pozabilansowej wartości na obecnym etapie występują w utworach trzeciorzędowych formacji mioceńskiej. Na peryferiach miasta występują także kruszywa, głównie piaski i żwiry.

W granicach administracyjnych miasta Lubina eksploatacja górnicza złoża rud miedzi prowadzona jest przez KGHM Polska Miedź S.A. Oddział Zakłady Górnicze „Lubin”.

Występujące na terenie miasta Lubina złoża surowców mineralnych (w oparciu o dane PIG-PIB) przedstawione zostały w tabeli poniżej:

Tabela 12. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie miasta Lubina znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG-PIB.

Surowiec	Nazwa złoża	Zagospodarowanie	Powierzchnia [ha]	Zasoby		Wydobycie
				Bilansowe	Przemysłowe	
Kruszywa naturalne [tys. Mg]	Małomice	Złoże rozpoznane szczegółowo	20,89	1 204	1 136	-
Rudy miedzi [tys. Mg]	Lubin Małomice	Złoże zagospodarowane	13 300,00	369 270 367 200	320 846 319 100	7 830 7 903
Gipsy i anhydryty [tys. Mg]	Lubin Małomice	Złoże o zasobach prognostycznych	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Węgle brunatne [tys. Mg]	Ścinawa	Złoże rozpoznane wstępnie	8 140,00	1 766 983	-	-
	Legnica-p. Północne	Złoże rozpoznane wstępnie	6 838,54	1 723 049	-	-

Źródło: www.pgi.gov.pl, Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2022 r. i 31.12.2023 r.

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

Eksploatacja górnicza złoża rud miedzi prowadzona jest przez KGHM Polska Miedź S.A. Oddział Zakłady Górnicze „Lubin”. Podziemna eksploatacja rud miedzi powoduje naruszenie naturalnego stanu równowagi w utworach skalnych. Głównym przejawem zmian jest aktywność sejsmiczna, w rejonie eksploatacji górnicznej, wyrażana dynamicznym oddziaływaniem wstrząsów sejsmicznych na zabudowę infrastruktury powierzchni terenu. Wskutek eksploatacji obiekty powierzchniowe wchodzące w skład zabudowy i infrastruktury poddawane są następującym wpływom:

- wpływy ciągłe (osiadanie, odkształcenia poziome, nachylenia terenu) mieszczą się co najwyżej w I kategorii terenu górniczego;
- wpływy dynamiczne (drżania pochodzące od wstrząsów górotworu) nie są większe od V stopnia intensywności drgań w skali MSK-64;
- deformacje nieciągłe nie występują.

Zjawiska wstrząsów naturalnych w kopalniach rud miedzi w Polsce jest wynikiem gwałtownego rozładowania energii sprężystej zakumulowanej w górotworze skłonny do tąpnięć. Czynniki naturalnymi sprzyjającymi tąpnięciom są przede wszystkim:

- duża wytrzymałość na ściskanie skał,
- zdolność sztywnych warstw skalnych do akumulowania energii,
- duża miąższość kompleksu skał węglanowych i anhydrytowych,
- duża głębokość zalegania złoża,
- tektoniczne zaangażowanie złoża.

Czynniki górniczne wpływające na zagrożenie sejsmiczne to:

- systemy eksploatacji złoża,
- sposób kierowania stropem,
- wielkość wyeksploatowanej powierzchni złoża,
- powstanie filarów oporowych,
- duża koncentracja robot górnicznych,
- długość frontu eksploatacyjnego,
- wielkość otwarcia przestrzeni roboczej.

Ocenę wpływu oddziaływania wstrząsów górnicznych na budynki oraz liniowe obiekty infrastruktury podziemnej prowadzi się w oparciu o Górniczną Skalę Intensywności (GSI-2004/18). Skala uwzględnia cztery stopnie (od 0 do III), dla których opisano wpływy oddziaływania wstrząsów w budynkach i obiektach infrastruktury podziemnej oraz intensywność odczuwania drgań przez ludzi i uciążliwość użytkowania obiektów budowlanych. Prognozowany zasięg oddziaływania w poszczególnych stopniach intensywności w skali GSI-2004/18 jest określany w kolejnych Planach ruchu zakładu górniczego. Miarą zagrożenia terenu górniczego wpływami dynamicznymi w stosunku do obiektów nowowznoszonych jest przypisanie danemu terenowi określonej strefy sejsmicznej LGOM, którą opisuje się parametrami drgań gruntu, jakie maksymalnie mogą zaistnieć na danym terenie: przyspieszeniem (PGA_{H10}) i prędkością (PGV_{Hmax}) oraz projektowym przyspieszeniem podłoża, które należy ująć w obliczeniach przy projektowaniu obiektów budowlanych na danym terenie.

We wszystkich kopalniach KGHM prowadzone są obserwacje sejsmologiczne z wykorzystaniem rozbudowanej sieci dołowych stanowisk sejsmicznych oraz stanowisk powierzchniowych, obejmujących swym zasięgiem wszystkie rejon i pola eksploatacyjne kopalń. Stacje te wyposażone są w zestawy aparatury analogowej i cyfrowej, zapewniające możliwość ciągłej rejestracji zjawisk sejsmicznych i seismoakustycznych.

W KGHM opracowany został także katalog wstrząsów sejsmicznych obejmujący dane sejsmometryczne, informacje o towarzyszących przemieszczeniach, własnościach skał otaczających oraz inne informacje. System monitoringu sejsmicznego pozwala zlokalizować ogniska wstrząsów sejsmicznych z dość dużą dokładnością. Tąpnięcia wywołane wstrząsami sejsmicznymi, powodujące uszkodzenia podziemnych wyrobisk, zwykle mają miejsce w pewnej odległości od ogniska wstrząsu.

W wyniku dotychczasowej eksploatacji ukształtowały się lokalne niecki obniżeniowe, którym towarzyszą deformacje powierzchni terenu. Zgodnie z prognozą Planu Ruchu O/ZG „Lubin” proces eksploatacji złoża „Lubin-Małomice” może w dalszym ciągu powodować tworzenie się lokalnych

niecek obniżeniowych (m.in. na południe od miasta Lubina). Nie przewiduje się wystąpienia nowych niecek bezpośrednio w obrębie miasta. Prognozowane wpływy projektowanej eksploatacji górniczej na miasto Lubin leżące w granicach obszaru górniczego „Lubin-Małomice” kształtuje się następująco – prognozuje się maksymalnie III kategorię terenu górniczego (lokalnie poza strefą zabudowy). Prognoza oddziaływania O/ZG „Lubin” na obiekty budowlane oraz urządzenia infrastruktury technicznej wskazuje, że nie zachodzi potrzeba podejmowania działań profilaktycznych budynków i sieci.

3.6. Gleby

Na jakość gleb negatywny wpływ mają zanieczyszczenia antropogeniczne ze źródeł punktowych i obszarowych, takich jak: produkcja rolnicza i nawożenie gleb, emisja gazów i pyłów z przemysłu i motoryzacji oraz sytuacje awaryjne, powodujące lokalną emisję zanieczyszczeń fizycznych i chemicznych.

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

Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonych zawartości metali ciężkich będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywnościowego.

Rekultywacja gruntów w mieście Lubin w 2022 r.:

Według danych Starostwa Powiatowego w Lubinie, na terenie miasta grunty wymagające rekultywacji i zagospodarowania zajmowały powierzchnię 17,80 ha, w tym grunty zdegradowane 17,80 ha. W ciągu roku rekultywacji poddano 14,68 ha.

Rekultywacja gruntów w mieście Lubin w 2023 r.:

Według danych Starostwa Powiatowego w Lubinie, na terenie miasta grunty wymagające rekultywacji i zagospodarowania zajmowały powierzchnię 17,80 ha (w tym zdegradowane: 17,80 ha). W ciągu roku nie wykonywano rekultywacji gruntów.

Na terenie miasta Lubina dokonano identyfikacji miejsc potencjalnie, historycznie zanieczyszczonych¹, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi (*Dz. U. 2016, poz. 1397*).

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

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

Na terenach, w obrębie których zidentyfikowano historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi, władający powierzchnią ziemi, zgodnie z art. 101 h. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (*Dz.U. 2024 poz. 54 - tekst jednolity ze zm.*) jest obowiązany do przeprowadzenia remediacji, czyli podjęcia wszelkich czynności rozumianych, jako poddanie zanieczyszczonej gleby działaniom mającym na celu usunięcie lub zmniejszenie ilości substancji

¹ Wykaz potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi na terenie Powiatu Lubińskiego

powodujących ryzyko lub ograniczenie rozprzestrzeniania, tak aby tereny zanieczyszczone przestały stwarzać zagrożenie dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, jeżeli takie zostało stwierdzone. Podczas planowania prac remediacyjnych powinno się uwzględnić planowane zagospodarowanie terenu zanieczyszczonego oraz rachunek ekonomiczny prowadzonych działań.

Obecnie w wykazie potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi nie zostały zidentyfikowane miejsca występowania potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi w Mieście Lubin.

3.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (*Dz.U. 2024 poz. 399 – tekst jednolity*), art. 9tb 1. Na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych, podmioty zbierające odpady komunalne, informacji przekazanych przez prowadzących instalacje komunalne oraz na podstawie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz innych dostępnych danych o czynnikach wpływających na koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi wójt, burmistrz lub prezydent miasta sporządza analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującą w szczególności:

- 1) możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych;
- 2) potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi;
- 3) koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych w podziale na wpływy, wydatki i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
- 4) liczbę mieszkańców;
- 5) liczbę właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6–12;
- 6) ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy;
- 7) ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne, odbieranych z terenu gminy oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych;
- 8) uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych;
- 9) masę odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy.

Odpady komunalne

Podmiotem zarządzającym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie miasta Lubina (na podstawie uchwał Rady Miasta w Lubinie) jest Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Lubinie.

Systemem gospodarowania odpadami komunalnymi objęte są nieruchomości w całości zamieszkałe oraz nieruchomości, na których w części zamieszkują mieszkańcy, a w części nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne.

Z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi pokrywane są koszty funkcjonowania systemu obejmujące: odbiór, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych, tworzenie i utrzymanie PSZOK i edukację ekologiczną oraz obsługę administracyjną systemu.

Na terenie miasta Lubina system selektywnej zbiórki odpadów komunalnych prowadzony jest w następujący sposób:

- „u źródła”,
- w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK).

Właściciele nieruchomości zobowiązani są do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych z podziałem na:

- odpady z papieru,
- odpady ze szkła,
- odpady metali,
- odpady tworzyw sztucznych,
- odpady opakowaniowe wielomateriałowe,
- bioodpady,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe.

Na terenie miasta Lubina funkcjonuje PSZOK, w miejscowości przy ul. Zielonej, w którym przyjmowane są odpady typu:

- 1) papier i tektura,
- 2) szkło opakowaniowe,
- 3) tworzywa sztuczne,
- 4) metale,
- 5) opakowania wielomateriałowe,
- 6) lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć,
- 7) farby,
- 8) zużyte baterie i akumulatory,
- 9) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- 10) meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- 11) odpady budowlane i rozbiórkowe z gospodarstw domowych,
- 12) zużyte opony,
- 13) bioodpady,
- 14) odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek,
- 15) środki ochrony roślin.

Dodatkowo na terenie miasta Lubina na terenie wybranych aptek w specjalnych pojemnikach prowadzona jest zbiórka przeterminowanych leków.

Poniżej przedstawiono ilości odpadów komunalnych, zebranych z terenu miasta Lubina w latach 2022-2023.

Tabela 13. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu miasta Lubina w latach 2022-2023

Rok	Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku [Mg]	Odpady zebrane selektywnie w ciągu roku [Mg]	Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów [%]
2022	15 738,928	10 122,572	37,3
2023	15 735,534	9 750,000	36,7

Źródło: bdl.stat.gov.pl

Uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych

Tabela 14. Uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w latach 2022-2023

Rok	Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych [%]	wymagany zgodnie z art. 3b ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach poziom recyklingu [%]	Spełnienie wymagań
2022	33,79	25	Osiągnięty poziom
2023	40,93	35	Osiągnięty poziom

Usuwanie wyrobów zawierających azbest

Odpady zawierające azbest, jako odpady niebezpieczne, wymagają szczególnego sposobu postępowania i dlatego powinny być objęte programem likwidacji azbestu i odpadów zawierających azbest. W czasie obróbki mechanicznej (np. kruszenie, cięcie itp.) następuje uwalnianie się włókien azbestowych do powietrza i zachodzi niebezpieczeństwo ich wchłaniania, dlatego też proces usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być przeprowadzony ze szczególnym zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przez wyspecjalizowane i uprawnione w tym zakresie firmy.

Zasady bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest zostały przedstawione w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu 2009-2032”.

Wyroby azbestowe muszą być usunięte do końca 2032 roku. Ten obowiązek oraz koszty z tym związane spoczywają na właścicielach nieruchomości. Na koniec 2023 roku pozostało do usunięcia ok. 1 375,701 Mg wyrobów azbestowych w szczególności pokryć dachowych z tego:

- 57,290 Mg - u osób fizycznych,
- 1 318,411 Mg - u osób prawnych.

Do tej pory usunięto ok. 257,493 Mg odpadów zawierających azbest, czyli 18,72%.

3.8. Zasoby przyrodnicze

Na terenie miasta Lubina występują 33 pomniki przyrody.

Pomniki przyrody

Tabela 15. Zestawienie pomników przyrody w Mieście Lubin.

Lp.	Kod	Obręb	Nazwa pomnika przyrody
1	1393.PP.0211011.901	Wzdłuż ul. Zamkowej	Aleja kasztanowców zwyczajnych Kasztanowiec zwyczajny (Kasztanowiec biały) - Aesculus hippocastanum – 10 szt.
2	1393.PP.0211011.902	W parku Osiedlowym przy ul. Parkowej	Grupa żywotników zachodnich Żywotnik zachodni - Thuja occidentalis – 37 szt.
3	1393.PP.0211011.903	W parku Kopernika przy ul. Hugo Kołątaja	Klon jawor (Jawor) - Acer pseudoplatanus ; pierśnica: 70cm; obwód: 220cm
4	1393.PP.0211011.904	W parku Kopernika przy ul. Mikołaja Kopernika przy fontannie	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - Carpinus betulus; pierśnica: 86cm; obwód: 270cm; wysokość: 17m
5	1393.PP.0211011.906	W parku Kopernika przy ul. Mikołaja Kopernika	Klon jawor (Jawor) - Acer pseudoplatanus ; pierśnica: 78cm; obwód: 245cm; wysokość: 23m
6	1393.PP.0211011.908	W parku Leśnym od strony Kwiatowej 11, przy placu zabaw	Robinia biała; Grochodrzew) - Robinia pseudoacacia; pierśnica: 99cm; obwód: 311cm; wysokość: 18m
7	1393.PP.0211011.909	W parku Leśnym od strony Kwiatowej 11, na ścieżce w kierunku strzelnicy	Robinia akacyjowa (Robinia biała; Grochodrzew) - Robinia pseudoacacia; pierśnica: 96cm; obwód: 302cm; wysokość: 18m
8	1393.PP.0211011.910	W parku Leśnym od strony Kwiatowej 11, przed placem zabaw na ścieżce po prawej stronie	Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - Pinus sylvestris; pierśnica: 80cm; obwód: 251cm; wysokość: 21m
9	1393.PP.0211011.911	W parku Leśnym od strony Kwiatowej 11, przed placem zabaw na ścieżce po prawej stronie ok. 100 m za pomnikową sosną zwyczajną	Dąb szypułkowy - Quercus robur; pierśnica: 103cm; obwód: 324cm; wysokość: 21m

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023
z perspektywą na lata 2024-2027 za lata 2022-2023

10	1393.PP.0211011.912	W parku Piłsudskiego przy ul. Alei Niepodległości	Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior; pierśnica: 108cm; obwód: 339cm; wysokość: 26m
11	1393.PP.0211011.913	W parku Piłsudskiego przy ul. Alei Niepodległości	Klon jawor (Jawor) - Acer pseudoplatanus; pierśnica: 104cm; obwód: 327cm; wysokość: 23m
12	1393.PP.0211011.914	W parku Wrocławskim przy ścieżce od strony ul. Wrocławskiej	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica; pierśnica: 92cm; obwód: 289cm; wysokość: 22m
13	1393.PP.0211011.915	W parku Wrocławskim przy ogrodzeniu od strony ul. Wrocławskiej w pobliżu bramy	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica; pierśnica: 99cm; obwód: 311cm; wysokość: 23m
14	1393.PP.0211011.916	W parku Wrocławskim przy ogrodzeniu od strony ul. Wrocławskiej	Robinia biała; Grochodrzew) - Robinia pseudoacacia; pierśnica: 114cm; obwód: 358cm; wysokość: 21m
15	1393.PP.0211011.917	W parku Wrocławskim ok. 90 m od ogrodzenia przy ul. Wrocławskiej	Klon pospolity (Klon zwyczajny) - Acer platanoides; pierśnica: 64cm; obwód: 201cm; wysokość: 20m
16	1393.PP.0211011.918	W parku Wrocławskim przy ogrodzeniu od strony ul. Wrocławskiej	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - Carpinus betulus; pierśnica: 68cm; obwód: 214cm; wysokość: 18m
17	1393.PP.0211011.919	W parku Wrocławskim przy ogrodzeniu od strony ul. Wrocławskiej	Dąb szypułkowy - Quercus robur; pierśnica: 85cm; obwód: 267cm; wysokość: 24m
18	1393.PP.0211011.920	W parku Wrocławskim ok. 90 m od ogrodzenia przy ul. Wrocławskiej	Lipa szerokolistna - Tilia platyphyllos; pierśnica: 116cm; obwód: 364cm; wysokość: 26m
19	1393.PP.0211011.921	W parku Wrocławskim ok. 50 m od ogrodzenia przy ul. Wrocławskiej	Lipa szerokolistna - Tilia platyphyllos; pierśnica: 96cm; obwód: 302cm
20	1393.PP.0211011.923	Przy rowie we wschodniej części parku Wrocławskiego	Wierzba krucha - Salix fragilis; pierśnica: 94cm; obwód: 295cm; wysokość: 21m
21	1393.PP.0211011.924	We wschodniej części parku Wrocławskiego	Olsza czarna - Alnus glutinosa; pierśnica: 32cm; obwód: 101cm; wysokość: 16m
22	1393.PP.0211011.925	W centralnej części parku Wrocławskim przy ścieżce z północnej do południowej części parku	Olsza czarna - Alnus glutinosa; pierśnica: 48cm; obwód: 151cm; wysokość: 20m
23	1393.PP.0211011.926	W parku Wrocławskim przy ogrodzeniu od strony ul. Wrocławskiej	Olsza czarna - Alnus glutinosa; pierśnica: 62cm; obwód: 195cm; wysokość: 24m
24	1393.PP.0211011.927	W centralnej części parku Wrocławskiego	Lipa szerokolistna - Tilia platyphyllos; pierśnica: 37cm; obwód: 116cm; wysokość: 18m
25	1393.PP.0211011.928	W centralnej części parku Wrocławskim	Topola czarna - Populus nigra; pierśnica: 121cm; obwód: 380cm; wysokość: 29m
26	1393.PP.0211011.929	W parku Wrocławskim przy bramie na skrzyżowaniu ulic Paderewskiego i Wrocławskiej	Platan klonolistny - Platanus xacerifolia (Platanus xhispanica); pierśnica: 157cm; obwód: 493cm; wysokość: 21m
27	1393.PP.0211011.930	Rośnie na skrzyżowaniu Jana Wyżykowskiego, przy ul. Mieszka I	Lipa szerokolistna - Tilia platyphyllos; pierśnica: 104cm; obwód: 327cm; wysokość: 18m
28	1393.PP.0211011.931	W parku Słowiańskim przy ogrodzeniu budynku pod adresem Słowiańska 18	Platan klonolistny - Platanus xacerifolia (Platanus xhispanica); pierśnica: 136cm; obwód: 427cm; wysokość: 25m

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023
z perspektywą na lata 2024-2027 za lata 2022-2023

29	1393.PP.0211011.933	W parku Słowiańskim przy ogrodzeniu budynku Słowiańska 18 w parku	Platan klonolistny - <i>Platanus xacerifolia</i> (<i>Platanus xhispanica</i>); pierśnica: 96cm; obwód: 302cm; wysokość: 23m
30	1393.PP.0211011.934	W parku Słowiańskim przy ul. Słowiańskie	Platan klonolistny - <i>Platanus xacerifolia</i> (<i>Platanus xhispanica</i>); pierśnica: 87cm; obwód: 273cm; wysokość: 22m
31	1393.PP.0211011.935	Przy ul. Traugutta 1	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 131cm; obwód: 412cm; wysokość: 21m
32	1393.PP.0211011.936	Przy ul. Kopernika 16 od strony ul. Hugo Kołłątaja	Platan klonolistny - <i>Platanus xacerifolia</i> (<i>Platanus xhispanica</i>); pierśnica: 137cm; obwód: 430cm; wysokość: 19m
33	1393.PP.0211011.222 0182	Drzewo rosnące na terenie działki 2/8 w obrębie 6 miasta Lubina	Lipa szerokolistna - <i>Tilia platyphyllos</i> ; pierśnica: 99cm; obwód: 311cm

Źródło: GDOŚ.pl, 2024 rok

3.9. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska w zakresie nadzwyczajnych zagrożeń środowiska jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (*Dz.U. 2024 poz. 54 – tekst jednolity ze zm.*).

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

Rok 2022:

Na terenie województwa dolnośląskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi. Na ogólną liczbę 52 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii (stan na 31.12.2022 r.) wyróżniono 26 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 26 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie miasta Lubina nie występują zakłady ZDR i ZZR.

Rok 2023:

Na terenie województwa dolnośląskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi. Na ogólną liczbę 52 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii (stan na 31.12.2023 r.) wyróżniono 26 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 30 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie miasta Lubina nie występują zakłady ZDR i ZZR.

4. SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ZA LATA 2022-2023 WRAZ Z ANALIZĄ WYDATKÓW

Poniżej przedstawiono realizację zadań związanych z ochroną środowiska jakie zostały wykonane na terenie miasta Lubina w latach 2022-2023. Ze względu na liczne zmiany w prawodawstwie krajowym oraz w strategiach i źródłach finansowania zadań inwestycyjnych (wydatków majątkowych), odniesiono się do konkretnych zadań które zostały zrealizowane w okresie sprawozdawczym. Część sprawozdawczą niniejszego opracowania podzielono na rozdziały tematyczne.

4.1. Powietrze atmosferyczne

Miasto Lubin w zakresie poprawy powietrza atmosferycznego zrealizowało następujące zadania:

Tabela 16. Realizacja zadań w latach 2022-2023 – powietrze atmosferyczne.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2022	2023
<i>Lokalny transport zbiorowy</i>		
Lokalny transport zbiorowy - udzielono Powiatowi Lubińskiemu pomocy finansowej w formie dotacji celowej na realizację świadczenia usług przewozowych w powiatowych autobusowych przewozach pasażerskich oraz pełnienie funkcji organizatora publicznego transportu zbiorowego	10 400 000,00	15 437 971,91
<i>Remonty i utrzymanie dróg</i>		
Oczyszczanie miast i wsi - w ramach powierzenia MPO Sp. z o.o. w Lubinie zadania własnego gminy utrzymania porządku i czystości na terenie miasta Lubina realizowano usługi dotyczące: - letniego i zimowego utrzymania porządku i czystości dróg gminnych, chodników, ścieżek rowerowych, zieleni w pasach drogowych na terenie miasta, - utrzymania czystości w wiatach przystankowych komunikacji miejskiej.	6 317 403,37	7 409 802,42
Budowa, przebudowa, remonty kapitalne dróg, chodników, parkingów i ścieżek rowerowych na terenie miasta Lubina	2 562 858,50	1 533 660,57
Budowa infrastruktury drogowej - osiedle Polesie w Lubinie	17 229 623,88	-
Budowa infrastruktury drogowej - osiedle Polesie	11 229 274,50	-
Przebudowa ul. J. Kusocińskiego w Lubinie (etap I i II)	625 939,24	-
Przebudowa ul. Wierzbowej w Lubinie. Przebudowano 0,821 km drogi wraz z odwodnieniem i oświetleniem	3 965 235,35	-
Przebudowa ul. Wierzbowej w Lubinie	849 898,12	-
Budowa kładki dla pieszych nad ul. Komisji Edukacji Narodowej w Lubinie	159 408,00	8 249 576,27
Przebudowa układu drogowego w Lubinie w rejonie drogi krajowej nr 3 , ul. Szkolnej i ul. Spacerowej wraz z jej przebudową	4 534 571,70	-
Budowa i modernizacja infrastruktury drogowej miasta Lubina: - „Rozbudowa układu drogowego w rejonie ul. Zielonogórskiej, ul. Szkolnej i ul. Spacerowej w Lubinie wraz z infrastrukturą towarzyszącą”; - „Przebudowa ulicy Szpakowej w Lubinie”; „Przebudowa ulicy S. Wyszyńskiego w Lubinie”; - „Przebudowa ulicy Gajowej w Lubinie” ; „Budowa drogi pomiędzy os. Polesie a ul. J. Piłsudskiego” ; „Przebudowa ulicy J. Kochanowskiego wraz z kanalizacją deszczową w Lubinie”; „Budowa ul. Krzemienieckiej i ul. Brzeskiej w Lubinie”	3 123 892,87	16 136 986,59
Przebudowa ul. Szpakowej i ul. S. Wyszyńskiego - cz. II	2 365 428,30	-
Zagospodarowanie terenu - budowa, przebudowa i remonty kapitalne ciągów komunikacyjnych poza pasem drogowym w Lubinie:	46 125,00	-

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023
z perspektywą na lata 2024-2027 za lata 2022-2023

<ul style="list-style-type: none"> - opracowano dokumentację projektową "Zagospodarowanie działki 894/4 obr. 8 między ul. Orlą i Szpakową w Lubin. - zaktualizowano dokumentację projektową dla zadania pn. „Budowa parkingu na działce nr 470 przy ul. Leszczynowej w Lubinie” 		
<p>Drogi publiczne gminne <u>2022 r.:</u> Budowa, przebudowa, remonty kapitalne dróg, chodników, parkingów i ścieżek rowerowych na terenie miasta Lubina.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opracowano dokumentację techniczną dla zadania „Przebudowa ul. Szpakowej w Lubinie”. - Opracowano dokumentację techniczną dla zadania „Przebudowa ul. S. Wyszyńskiego w Lubinie”. - Opracowano dokumentację techniczną dla zadania „Przebudowa ul. Gajowej w Lubinie”. - Zaktualizowano dokumentację techniczną dla zadania pn. "Budowa ulicy Krzemienieckiej i ulicy Brzeskiej". - Zaktualizowano dokumentację techniczną dla zadania pn. "Przebudowa ul. J. Kochanowskiego". - Kontynuowano realizację umowy na wykonanie dokumentacji technicznej dla zadania pn. „Rozbudowa skrzyżowania ul. Małomickiej z ul. J. Kusocińskiego w Lubinie”. - Kontynuowano realizację umowy na wykonanie dokumentacji technicznej dla zadania pn. „Przebudowa ul. H. Sienkiewicza w Lubinie”. - Kontynuowano umowę na wykonanie dokumentacji technicznej dla zadania pn. „Przebudowa ul. R. Traugutta w Lubinie ”. - Kontynuowano realizację umowy na wykonanie dokumentacji technicznej dla zadania pn. „Przebudowa ul. W. Łokietka w Lubinie”. - Usługa przyłączenia do sieci elektroenergetycznej (dystrybucyjnej) Tauron Dystrybucja S. A. Oddział w Legnicy obiektu budowlanego (sygnalizacja świetlna ruchu drogowego) - (59-300 Lubin, ul. Małomicka, dz. nr 407, ob. 9 m. Lubina). - Zlecono opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania „Budowa sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych przez ul. Małomicką”. - Wykonano remont nawierzchni ul. Sokolej - 2 524,00m2, ul. Leśnej (wew.) - 1 840,00 m2, ul. Jastrzębiej – 1 395,00 m2, ul. Legnickiej (wew.) - 2 136,00 m2. <p><u>2023 r.:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kontynuowano realizację umowy na wykonanie dokumentacji technicznej dla zadania pn. „Rozbudowa skrzyżowania ul. Małomickiej z ul. Kusocińskiego w Lubinie”. - Kontynuowano realizację umowy na wykonanie dokumentacji technicznej dla zadania pn. „Przebudowa ul. Sienkiewicza w Lubinie”. - Kontynuowano umowę na wykonanie dokumentacji technicznej dla zadania pn. „Przebudowa ul. Traugutta w Lubinie ”. - Kontynuowano realizację umowy na wykonanie dokumentacji technicznej dla zadania pn. „Przebudowa ul. Łokietka w Lubinie”. - W ramach zadania wykonano wymianę nawierzchni przy ulicach: Makowej, Tulipanowej, Armii Krajowej, Skłodowskiej – Curie, przy cmentarzu ul. Zacisze. - Wymieniono nawierzchnię drogi rowerowej pomiędzy ul. Orlą a Wyszyńskiego. Budowa drogi rowerowej pomiędzy ul. Skolimowskiej a ul. Makową. - remonty bieżące dróg – 15 764,00 m2 w tym utwardzenie nawierzchni dróg ul. Tulipanowa, ul. Makowa 8 024,00 m2 /1,690 km/ - remonty bieżące chodników – 2 880,00 m2 - bieżące utrzymanie i remonty instalacji ulicznej sygnalizacji świetlnej, instalacji systemu kamer zarządzania ruchem oraz instalacji transmisji danych pomiędzy urządzeniami nadzoru ruchu na terenie miasta Lubina – drogi objęte Miejskim Systemem Zarządzania Ruchem Drogowym. - naprawa schodów na kładce dla pieszych ul. Hutnicza. - naprawa i konserwacja przepustów na terenie miasta. 	41 522 458,77	63 798 831,66

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023
z perspektywą na lata 2024-2027 za lata 2022-2023

<ul style="list-style-type: none"> - awaryjna naprawa kładki rowerowo- pieszej nad rzeką Zimnica przy wejściu do Ogrodu Zoologicznego w Lubinie. - awaryjna naprawa kładki rowerowo-pieszej nad rzeką Zimnica wejście do ZOO. Zakup usług pozostałych - dzierżawa nieruchomości gruntowej własności Skarbu Państwa będącej w zarządzie Nadleśnictwa Lubin, dla potrzeb eksploatacji edukacyjnej ścieżki przyrodniczej z elementami ochrony bioróżnorodności w Dolinie Zimnicy na terenie miasta Lubina. - utrzymanie i dostęp do serwera umożliwiającego monitoring sterowników sygnalizacji świetlnej na terenie miasta Lubina. - aktualizacja projektu sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu Sikorskiego-Sybiraków. - przeprogramowanie sterowników sygnalizacji w ciągu ul. Jana Pawła II - aktualizacja danych ewidencyjnych sieci drogowej miasta Lubina wraz z rocznym przeglądem dróg i obiektów mostowych oraz dostępem do tych danych z poziomu przeglądarki internetowej. - wykonanie progów zwalniających z masy bitumicznej na ul. Tulipanowej – 2 szt. - wykonanie i montaż barier-poręczy w obrębie zejść przy ul. Budowniczych LGOM - odnowiono oznakowanie poziome – 20 352,74 m2. W ramach prac dodatkowych wykonano: - bieżąca naprawa ubytków w nawierzchniach asfaltowych oraz chodnikach - bieżące utrzymanie znaków drogowych pionowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego - usuwanie zastoju wody - cięcie gałęzi drzew i krzewów wchodzących w pas drogowy - montaż barier bezpieczeństwa i barier trawnikowych - montaż lub wymiana znaków drogowych pionowych oraz słupków - montaż separatorów parkingowych - montaż progów zwalniających - wykonanie oznakowania pionowego oraz poziomego miejsc postojowych dla pojazdów osób niepełnosprawnych oraz „kopert” – 117 miejsc. 		
Drogi publiczne powiatowe	499 657,11	499 891,52
Drogi publiczne wojewódzkie - eksploatacja, bieżące utrzymanie i remonty bieżące sygnalizacji świetlnej, znaków i przejść aktywnych w ciągu drogi wojewódzkiej 333 (byłej drogi krajowej nr3) w m. Lubin” w związku z przyjęciem od Województwa Dolnośląskiego do realizacji przez miasto Lubin w/w zadania	-	43 282,11
Infrastruktura kolejowa - pomoc finansowa Gminy Miejskiej Lubin dla Województwa Dolnośląskiego na opracowanie studium wykonalności z uwarunkowaniami środowiskowymi dla zadania pn. Budowa linii kolejowej Lubin – Polkowice – Głogów wraz z rozbudową linii kolejowej nr 289 na odcinku Legnica – Lubin – Rudna Gwizdanów.	-	76 463,72
<i>Termomodernizacje, wymiany kotłów, wymiany stolarki okiennej, odnawialne źródła energii, wymiana oświetlenia</i>		
Budowa, rozbudowa i remonty kapitalne oświetlenia zewnętrznego na terenie miasta Lubina	1 430,98	4 059,86
Przebudowa oświetlenia drogowego na terenie Gmin Polanica-Zdrój, Chocianów, Ścinawa i miasta Lubin - prace objęły ponad 80 różnych ulic, w ramach zadania m.in.: zdemontowano 2549szt. opraw firmy Tauron Nowe Technologie, zabudowano 3099szt. nowych opraw z uwagi na uzupełnienie oświetlenia w miejscach gdzie go brakowało, dodatkowo zabudowano 243szt. opraw dedykowanych dla doświetlenia przejść dla pieszych. Ponadto wymieniono 900szt. opraw należących do miasta Lubina. Łącznie w tym zadaniu zabudowano 4242szt. nowych opraw.	3 029 143,39	5 253 243,52
Przebudowa oświetlenia drogowego na terenie Gmin Polanica-Zdrój, Chocianów, Ścinawa i miasta Lubina - prace objęły ponad 80 różnych	19 660 507,72	2 000 128,97

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023
z perspektywą na lata 2024-2027 za lata 2022-2023

ulic, w ramach zadania m.in.: zdemontowano 2549szt. opraw firmy Tauron Nowe Technologie, zabudowano 3099szt. nowych opraw z uwagi na uzupełnienie oświetlenia w miejscach gdzie go brakowało, dodatkowo zabudowano 243szt. opraw dedykowanych dla doświetlenia przejść dla pieszych. Ponadto wymieniono 900szt. opraw należących do miasta Lubina. Łącznie w tym zadaniu zabudowano 4242szt. nowych opraw.		
Przebudowa oświetlenia drogowego na terenie Gmin Polanica-Zdrój, Chocianów, Ścinawa i miasta Lubina - prace objęły ponad 80 różnych ulic, w ramach zadania m.in.: zdemontowano 2549szt. opraw firmy Tauron Nowe Technologie, zabudowano 3099szt. nowych opraw z uwagi na uzupełnienie oświetlenia w miejscach gdzie go brakowało, dodatkowo zabudowano 243szt. opraw dedykowanych dla doświetlenia przejść dla pieszych. Ponadto wymieniono 900szt. opraw należących do miasta Lubina. Łącznie w tym zadaniu zabudowano 4242szt. nowych opraw.	6 553 502,54	666 709,69
Realizacja programu ochrony powietrza (POP) w zakresie likwidacji wysokoemisyjnych pieców węglowych. W 2023 roku złożony został 1 wniosek o udzielenie dotacji celowej na dofinansowanie kosztów wymiany wysokoemisyjnych pieców węglowych. Po złożeniu wniosku o rozliczenie dotacji, wnioskującemu wypłacono 5 000,00 zł. Dotacje udzielane były na zasadach określonym w Uchwale Nr LII/405/14 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 2 września 2014 r. w sprawie określenia zasad udzielania dotacji celowej z budżetu miasta Lubina na dofinansowanie kosztów inwestycji związanych z realizacją przedsięwzięć związanych z ochroną powietrza.	-	5 000,00
Modernizacja budynku Urzędu Miejskiego w Lubinie. Zakupiono i zamontowano urządzenie do kompensacji mocy biernej w budynku Urzędu Miejskiego w Lubinie.	-	27 807,84
Ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu - realizacja projektu pn. „Poprawa efektywności energetycznej poprzez wymianę wysokoemisyjnych źródeł ciepła w budynkach i lokalach mieszkalnych na terenie Gmin Legnicko Głogowskiego Obszaru Interwencji”. Gmina Miejska Lubin uczestniczyła w realizacji w/w projektu w ramach umowy partnerskiej z dnia 8 kwietnia 2020 r, pomiędzy Gminą Ścinawa (lider projektu), Gminą Chocianów, Gminą Miejską Lubin, i Gminą Rudna (partnerzy projektu). Projekt realizowany był w ramach konkursu Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020. Celem projektu było umożliwienie uzyskania przez mieszkańców w/w gmin dofinansowania w formie grantów na wymianę wysokoemisyjnych źródeł ciepła (pieców na paliwo stałe) w latach 2020-2022. W 2023 r. wykonano spot reklamowo-edukacyjny promujący projekt.	-	2 200,00

4.2. Klimat akustyczny

Na poprawę klimatu akustycznego wpływa realizacja większości zadań z zakresu remontów dróg i modernizacji nawierzchni, które jednocześnie przyczyniają się do ochrony powietrza atmosferycznego - opis i koszty takich przedsięwzięć zostały przedstawione w podrozdziale 5.1

Tabela 17. Realizacja zadań w latach 2022-2023 – klimat akustyczny

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2022	2023
<p>Budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego</p> <p><u>2022 r.:</u> - została wykonana dokumentacja projektowa</p> <p><u>2023 r.:</u> - wykonano część dokumentacji projektowej. Kontynuacja prac projektowych w 2024r.</p>	195 570,00	542 430,00

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023
z perspektywą na lata 2024-2027 za lata 2022-2023

Dolnośląska Cyklostrada" - budowa, przebudowa i remonty ścieżek rowerowych Trasy Miedzianej - wykonano część dokumentacji projektowej.	-	83 640,00
Budowa rowerowej infrastruktury sportowo - rekreacyjnej na terenie przy ul. Konstytucji 3-go Maja w Lubinie - koszty aktualizacji dokumentacji projektowej	-	20 295,00

4.3. Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno-ściekowa

Realizacja zadania polega głównie na ograniczaniu ilości zanieczyszczeń odprowadzanych do środowiska wraz z wodami opadowymi. Podstawową zasadą współczesnych metod jest lokalne retencjonowanie wód opadowych, powolny odpływ wód opadowych do odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu (przed wprowadzeniem do odbiornika wodnego lub gruntowego). Działania kontrolne prowadzone są zgodnie z opracowanym planem kontroli jednostek głównie przez Inspekcję Ochrony Środowiska, w efekcie czego w uzasadnionych przypadkach następuje zobowiązanie wytwórców do dostosowania warunków zrzutu ścieków do obowiązujących wymagań. W ramach zadania następuje również wskazanie jednostek zrzucających ścieki, wyegzekwowanie przestrzegania warunków właściwego odprowadzania ścieków przez ich wytwórców do ziemi i wód (powierzchniowych, podziemnych). Schemat postępowania administracyjnego opiera się na przepisach ustawy Prawo wodne i przepisach wykonawczych do tej ustawy. W przypadkach określonych przez art. 389 i 390 ustawy Prawo wodne, pozwolenia wodnoprawne wydawane są przez: dyrektora zarządu zlewni Wód Polskich, dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej Wód Polskich lub Ministra Infrastruktury które określają warunki odprowadzania wód i ścieków. Kontrolę realizacji decyzji prowadzi właściwy organ Inspekcji Ochrony Środowiska. Zadania w ramach gospodarki wodno-ściekowej realizowane na terenie miasta Lubina zostały przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 18. Realizacja zadań w latach 2022-2023 – zasoby i jakość wód, gospodarka wodno-ściekowa.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2022	2023
Budowa, rozbudowa i modernizacja kanalizacji deszczowej na terenie miasta Lubina: <u>2022 r.:</u> Zlecono opracowanie dokumentacji projektowej: - obejścia separatora substancji ropopochodnych na wylocie do rowu bocznego stanowiącego własność Gminy Miejskiej Lubin - dla budowy zbiornika retencyjnego przy ul. Krupińskiego w Lubinie - w trakcie realizacji <u>2023 r.:</u> Opracowano dokumentację projektową: - obejścia separatora substancji ropopochodnych na wylocie do rowu bocznego stanowiącego własność Gminy Miejskiej Lubin, - dla budowy zbiornika retencyjnego przy ul. Krupińskiego w Lubinie.	22 226,10	97 133,51
Budowa systemu zbierania i retencjonowania wód opadowych poprzez budowę zbiorników retencyjnych, retencyjno-rozsączających oraz kanalizacji deszczowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na osiedlu Polesie w Lubinie - zapłacono za obsługę i złożenie wniosków o płatność	24 354,00	-
Budowa systemu zbierania i retencjonowania wód opadowych poprzez budowę zbiorników retencyjnych, retencyjno-rozsączających oraz kanalizacji deszczowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na osiedlu Polesie w Lubinie. Wybudowano sieć kanalizacji deszczowej na osiedlu Polesie o łącznej długości 9,3 km oraz zbiorniki retencyjne o pojemności 250, 300 i 210m ³ .	4 743 299,92	-
Budowa systemu zbierania i retencjonowania wód opadowych poprzez budowę zbiorników retencyjnych, retencyjno-rozsączających oraz kanalizacji deszczowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na osiedlu Polesie w Lubinie	837 052,93	-

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023
z perspektywą na lata 2024-2027 za lata 2022-2023

<p>W ramach umowy na wykonanie robót budowlanych polegających na „Czyszczeniu oraz remontach bieżących kanalizacji deszczowej w ulicach będących w zarządzie Gminy Miejskiej Lubin” - drogi gminne usunięto awarię kanalizacji deszczowej w ul. Wjazdowej, Iwaszkiewicza, Szybowej, na oś. D, Składowej, M. Skłodowskiej – Curie, Topolowej i Gajowej; wymieniono i wyregulowano 95 szt. wpustów ulicznych; wymieniono i uzupełniono po kradzieżach 36 szt. włazów w ul. Wjazdowej, Wiązowej, Brzozowej, Olchowej, Topolowej, Kusocińskiego, Krzemienieckiej, Wiśniowej, Rzemieśniczej, Krupińskiego, Gwarków, Kamiennej, Kaletnicznej, Armii Krajowej oraz na oś. D, uzupełniono 25 m odwodnienia liniowego w ul. Małomickiej, wymieniono 104 mb. kanalizacji deszczowej dn 200 w ul. Wjazdowej.</p>	<p>Zadanie zrealizowane w ramach zakupu usług remontowych (4270)</p>	
<p>W ramach umowy na wykonywanie robót polegających na awaryjnej bezwykopowej naprawie kanałów metodą długiego oraz krótkiego rękawa CIPP – drogi gminne i powiatowe w Lubinie naprawiono kanalizację deszczową w ul. Gajowej, M. Skłodowskiej – Curie, Szybowej, Kwiatowej, Topolowej, Osiedlowej, Sportowej, Słowackiego, Składowej, Norwida, Miedzianej i Osiedlowej. Zamontowano: 541,30 mb. długich rękawów epoksydowych o zakresie średnic dn 200 – dn 400, w tym 135 mb. o średnicy dn 200 mm, 107,8 mb. o średnicy dn 250, 120 mb. o średnicy dn 300, 178,50 mb. o średnicy 400 mm; 37 szt. krótkich rękawów w zakresie długości 0,5, 1,0 i 1,5 m o zakresie średnicy dn 200 mm – 600mm; wykonano renowację chemią budowlaną 3 szt. studni deszczowych w ul. Wiśniowej i Chocianowskiej.</p>	<p>Zadanie zrealizowane w ramach zakupu usług remontowych (4270)</p>	
<p>Zakup usług pozostałych 1. W ramach umowy na wykonanie robót budowlanych polegających na „Czyszczeniu oraz remontach bieżących kanalizacji deszczowej w ulicach będących w zarządzie Gminy Miejskiej Lubin” - drogi gminne wyczyszczono ok. 1762 szt. wpustów ulicznych m.in. w ul. M. Skłodowskiej- Curie, gen. Maczka, Odrodzenia, Wrocławskiej, Kochanowskiego, Leśnej, droga na Osiek, Kaczyńskiego, Kruczej, Niepodległości, Kolejowej, 1-go Maja, Hutniczej, Rynek, Kościuszki, Staszica, Jana Pawła II, św. Jadwigi, Wyszyńskiego, Chocianowskiej, mała obwodnica, Skolimowskiej, Kuleja, Malinowskiego, Kusocińskiego, Norwida, Komara, Ślusarskiego, Kruczej, Małomickiej, Grotgera, Pruzi, Chrobrego, Mieszka I, Budziszyskiej, Paderewskiego, Niepodległości, Bankowej, Drzymały, Towarowej, Krzemienieckiej, Lwowskiej, Szkolnej, Cmentarnej, Ptasiej, Wrzosowej, Składowej, Łukasiewicza, Sportowej, Szybowej, Pawlikowskiej, Wrocławskiej, Rynek, Cisowej, Dębowej, Wiązowej, Olchowej, Akacjowej, Krupińskiego, Bud. – LGOM, Kamiennej, Reymonta, Mickiewicza, Kołłątaja, Drzymały, Broniewskiego oraz parking przy drodze na Legnicę; wyczyszczono i skamerowano 804 mb. kanałów deszczowych w ulicach: Sybiraków, Gajowa, Iwaszkiewicza, Wjazdowa, Kolejowej, Stary Lubin; wyczyszczono syfony w ul. Odrodzenia i Sienkiewicza; wyczyszczono piaskowniki przy szesnastu separatorach, wyczyszczono 473 mb. korytek betonowych oraz 30 mb. akodrenów.</p>	<p>Zadanie zrealizowane w ramach zakupu usług pozostałych (4300)</p>	
<p>W ramach umowy na wykonywanie robót polegających na awaryjnej bezwykopowej naprawie kanałów metodą długiego oraz krótkiego rękawa CIPP – drogi gminne i powiatowe w Lubinie wyczyszczono i wyfrezowano w Gajowej, M. Skłodowskiej – Curie, Szybowej, Kwiatowej, Topolowej, Osiedlowej, Sportowej, Słowackiego, Składowej, Norwida, Miedzianej i Osiedlowej, Kamiennej kanalizację deszczową w zakresie DN 200 – 600 – łącznie 102,5 godzin frezowania, czyszczenia kanałów o długości 1 627,72 mb. i inspekcji TV o długości 1 614,72 mb.</p>	<p>Zadanie zrealizowane w ramach zakupu usług pozostałych (4300)</p>	
<p>W ramach zlecenia na wykonanie badania metodą akredytowaną jakości wód deszczowych na wylotach kanalizacji deszczowej do rzeki Zimnicy, Potoku Baczynny oraz Potoku Małomickiego na terenie miasta Lubina wykonano 36 szt. pomiarów na wylotach kanalizacji deszczowej.</p>	<p>Zadanie zrealizowane w ramach zakupu usług pozostałych (4300)</p>	

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023
z perspektywą na lata 2024-2027 za lata 2022-2023

Wykonano aktualizację dokumentacji technicznej i kosztorysu inwestorskiego dla bezwykopowej renowacji odcinków kanalizacji deszczowej na terenie miasta Lubina na rok 2022.	Zadanie zrealizowane w ramach zakupu usług pozostałych (4300)	
Modernizacja instalacji kanalizacji deszczowej zewnętrznej od studni głównej do zejść spustów rynnowych z dachu budynku przedszkola	-	36 285,00
Modernizacja sieci wodno - kanalizacyjnej	-	15 000,00
W ramach umowy na wykonywanie robót polegających na awaryjnej bezwykopowej naprawie kanałów metodą długiegmiedzianejo oraz krótkiego rękawa CIPP – wykonano renowację chemią budowlaną 16 szt. (51,2 mb.) studni deszczowych w ul. Norwida, naprawiono kanalizację deszczową DN 400 w ul. Kamiennej i Miedzianej poprzez montaż długiego rękawa epoksydowego o dł. 392,39 mb., zamontowano 18 szt. krótkich rękawów w ul. M. Skłodowskiej – Curie, Sosnowej, w zakresie długości 0,5, 1,0 i 1,5 m o zakresie średnicy dn 150 mm – 250 mm;		Zadanie zrealizowane w ramach zakupu usług remontowych (4270)
W ramach umowy na wykonanie robót budowlanych polegających na „Czyszczeniu oraz remontach bieżących kanalizacji deszczowej w ulicach będących w zarządzie Gminy Miejskiej Lubin” - drogi gminne wyczyszczono ok. 1870 szt. wpustów ulicznych; wyczyszczono ok. 1 498 mb. kanałów deszczowych i skamerowano 646 mb. w ulicach: Szkolnej, Paderewskiego, Wjazdowej; wyczyszczono piaskowniki przy kanale bocznym Baczynny oraz na oś. D, w Krzeczynie oraz przy ul. Krupińskiego, wyczyszczono 160 mb. korytek betonowych oraz 72 m odwodnienia liniowego, wyczyszczono dwukrotnie syfony w ul. Odrodzenia i Sienkiewicza oraz piaskowniki przy separatorach.		Zadanie zrealizowane w ramach zakupu usług pozostałych (4300)
W ramach umowy na wykonywanie robót polegających na awaryjnej bezwykopowej naprawie kanałów metodą długiego oraz krótkiego rękawa CIPP – wyczyszczono i skamerowano w ul. Miedzianej i Kamiennej kanalizację deszczową w zakresie średnic DN 300 – 600 – łącznie czyszczenia kanałów o długości 1 256,71 mb. i inspekcji TV o długości 1 649,10 mb.		Zadanie zrealizowane w ramach zakupu usług pozostałych (4300)
W ramach zlecenia na wykonanie badania metodą akredytowaną jakości wód deszczowych na wylotach kanalizacji deszczowej do rzeki Zimnicy, Potoku Baczynny oraz Potoku Małomickiego na terenie miasta Lubina wykonano pomiary na wylotach kanalizacji deszczowej.		Zadanie zrealizowane w ramach zakupu usług pozostałych (4300)
Opracowano dwa operaty wodnoprawne i złożono wnioski do PGW Wody Polskie we Wrocławiu o pozwolenia wodnoprawne na odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zebranych z terenu małej obwodnicy oraz na piętrzenie, pobór oraz odprowadzanie wód dla zbiornika wodnego zlokalizowanego w parku Solidarności na oś. D w Lubinie.		

4.4. Gleby

Zadania w ramach ochrony gleb realizowane na terenie miasta Lubina zostały przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 19. Realizacja zadań w latach 2022-2023 – gleby.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2022	2023
Ochrona gleby i wód podziemnych: 2022 r.: - wydatkowano środki finansowe na zakup rękawic i worków niezbędnych do przeprowadzenia kolejnej edycji Akcji Sprzątania Świata 2022 2023 r.:	1 500,00	2 000,00

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023
z perspektywą na lata 2024-2027 za lata 2022-2023

- wydatkowano środki finansowe na zakup rękawic i worków niezbędnych do przeprowadzenia kolejnej edycji Akcji Sprzątania Świata 2022		
Przekazywano na konto Izby Rolniczej 2 % wpływów uzyskanych z podatku rolnego	40 646,81	41 605,66

4.5. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Zadania w ramach gospodarki odpadami realizowane na terenie miasta Lubina zostały przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 20. Realizacja zadań w latach 2022-2023 – gospodarka odpadami, zapobieganie powstawaniu odpadów.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2022	2023
Gospodarka odpadami komunalnymi	23 068 148,98	26 171 038,26
Usługi złomowania pojazdów usuniętych z dróg terenu miasta na podstawie art. 50a ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. prawo o ruchu drogowym zgodnie ze zleceniami z 2022 i 2023 r	Zadanie zrealizowane w ramach usług obejmujący wykonanie ekspertyz, analiz i opinii (4390)	Zadanie zrealizowane w ramach usług obejmujący wykonanie ekspertyz, analiz i opinii (4390)

4.6. Zasoby przyrodnicze

Zadania w ramach ochrony zasobów przyrodniczych i utrzymania zieleni realizowane na terenie miasta Lubina zostały przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 21. Realizacja zadań w latach 2022-2023 – zasoby przyrodnicze i utrzymanie zieleni.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2022	2023
<p>Utrzymanie zieleni w miastach i gminach</p> <p><u>2022 r.:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Konserwacja i remonty urządzeń małej architektury na terenie miasta, usuwanie i naprawa elementów znajdujących się na placach zabaw stanowiących zagrożenie dla bezpieczeństwa użytkowników – 26 placów zabaw. 2. Bieżąca konserwacja i remont ławek parkowych i koszy ulicznych na terenach miejskich w Lubinie. 3. Uzupełnienie drewnianych elementów trejażu w Parku Wyżykowskiego w Lubinie. 4. Remonty elementów małej architektury. <p>Środki zostały wykorzystane na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utrzymanie terenów zieleni miejskiej z podziałem na parki i inne tereny miejskie polegające m. in. na pielęgnacji istniejącej zieleni niskiej i wysokiej oraz trawników, w tym wykonywanie koszenia, odchwaszczania, cięć pielęgnacyjnych i innych niezbędnych zabiegów, a także na sprzątaniu wskazanych terenów miejskich, grabieniu liści, odśnieżaniu. - dostawę, sadzenie oraz pielęgnację drzew i krzewów na terenach zielonych i w pasach drogowych miasta Lubina w ramach nasadzeń kompensacyjnych za usuniętą zieleń na podstawie decyzji Starosty Lubińskiego, - zabiegi pielęgnacyjne drzew w pasach drogowych i na terenach zielonych miasta Lubina, - nasadzenia kwiatów rabatowych na terenie miasta Lubina wraz z ich kompleksową pielęgnacją. <p><u>2023 r.:</u></p>	3 241 993,00	4 168 975,96

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023
z perspektywą na lata 2024-2027 za lata 2022-2023

<p>1. Zakup elementów na naprawy elementów małej architektury na ścieżce przyrodniczej Doliny Zimnicy.</p> <p>2. Konserwacja i remonty urządzeń małej architektury na terenie miasta, usuwanie i naprawa elementów znajdujących się na placach zabaw stanowiących zagrożenie dla bezpieczeństwa użytkowników – 26 placów zabaw.</p> <p>3. Bieżąca konserwacja i remont ławek parkowych i koszy ulicznych na terenach miejskich w Lubinie.</p> <p>Środki zostały wykorzystane na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utrzymanie czystości i porządku na terenie miasta Lubina w zakresie utrzymania terenów zielonych. - zapłacenie zobowiązania wynikającego z realizacji umowy na nasadzenia zamienne drzew i krzewów na terenach miasta Lubina z 2019 roku, polegającego na kompleksowej pielęgnacji posadzonych drzew w trzyletnim okresie gwarancyjnym. - sadzenie kwiatów rabatowych na terenie miasta Lubina, obsadzenie wież kwiatowych i donic wiszących surfiniami wielkokwiatowymi i pelargoniami wiszącymi, sadzenie roślin cebulowych na rabatach w mieście. - podlewanie młodych drzew na terenie miasta Lubina. - wycinkę drzew we wskazanych lokalizacjach Lubina. - zagospodarowanie ogródków ozdobnych. - dostawę worków do nawadniania kropelkowego drzew. - sadzenie kwiatów rabatowych na terenie miasta Lubina. - cięcie i pielęgnację drzew w pasach drogowych i na zieleńcach. - pielęgnację drzew w okresie gwarancyjnym. 		
<p>Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu - zakup usług obejmujących wykonanie ekspertyz, analiz i opinii</p>	<p>6 765,00</p>	<p>6 273,00</p>
<p>Ogrody botaniczne i zoologiczne, w tym:</p> <p><u>2022 r.:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - budowa ścieżki edukacyjno-turystycznej "Fauna Polski", - rozbudowa i modernizacja CEP (projekt- budowa wybiegu dla żubrów, brama przesuwana, ogrodzenie), - zakupy inwestycyjne- zestaw figur dekoracyjnych <p><u>2023 r.:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - budowa ścieżki edukacyjno-turystycznej "Fauna Polski", - rozbudowa i modernizacja wyposażenia ZOO, - budowa ścieżki edukacyjno-turystycznej "Fauna Polski"- Polski Ład 	<p>4 322 378,60</p>	<p>10 227 248,42</p>
<p>Rozbudowa i modernizacja wyposażenia ZOO. Zaprojektowano modernizację wolier dla ptaków, wykonano podest dla żubrów, doposażono ciągnik w ładowacz czołowy, łyżkę i widły do palet.</p>		<p>76 990,62</p>

4.7. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

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

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

Zadania w ramach nadzwyczajnych zagrożeń środowiska realizowane na terenie miasta Lubina zostały przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 22. Realizacja zadań w latach 2022-2023 – nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2022	2023
Zakup syren alarmowych	37 699,50	-
Budowa monitoringu wizyjnego na terenie miasta Lubina <u>2022 r.:</u> - wybudowano 37 nowych kamer w 8 punktach kamerowych przy ulicach: Kopernika, Paderewskiego, Ścinawskiej, Konstytucji III Maja, Sokolej, Górniczej, Kolejowej i przy skrzyżowaniu ulicy Kwiatowej z drogą wojewódzką nr DW333 <u>2023 r.:</u> - wybudowano 14 nowych kamer w 5 punktach kamerowych przy skrzyżowaniach ulic: Spacerowej z Kusocińskiego, Jana Pawła II z Wierzbową, Jana Pawła II z Modrzewiową, Piłsudskiego ze Zwierzyckiego	2 163 491,89	449 249,33
Komendy powiatowe Państwowej Straży Pożarnej	-	10 000,00

4.8. Zagadnienia horyzontalne

Zadania w ramach zagadnień horyzontalnych realizowane na terenie miasta Lubina zostały przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 23. Realizacja zadań w latach 2022-2023 – zagadnienia horyzontalne.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2022	2023
Plany zagospodarowania przestrzennego	355 806,69	344 175,26
<u>2022 r.:</u> 1.Kontynuacja kampanii edukacyjnej "Czystość dla Lubina". W ramach kampanii "Czystość dla Lubina" polegającej na selektywnej zbiórce zużytych baterii powszechnego użytku, zakupiono materiały promocyjne stanowiące nagrody dla najaktywniejszych w zbiórce odpadów uczniów i przedszkolaków. Materiały te przekazywane są placówkom oświatowym. Efekt ekologiczny kampanii w 2022 roku to zbiórka 4,942 tony zużytych baterii powszechnego użytku. 2.Usunięcie oraz przygotowanie do transportu i przekazania do unieszkodliwienia płyt azbestowo cementowych falistych zalegających na terenie działki Gminy Miejskiej Lubin (zadanie wydziału Infrastruktury). Nie było konieczności wydatkowania pozostałych środków na usuwanie odpadów z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania lub magazynowania. <u>2023 r.:</u> Kontynuacja kampanii edukacyjnej "Czystość dla Lubina". W ramach kampanii "Czystość dla Lubina" polegającej na selektywnej zbiórce zużytych baterii powszechnego użytku, zakupiono materiały promocyjne stanowiące nagrody dla najaktywniejszych w zbiórce odpadów uczniów i przedszkolaków. Materiały te przekazywane są placówkom oświatowym. Efekt ekologiczny kampanii w 2023 roku to zbiórka 6,865 tony zużytych baterii powszechnego użytku. Nie było konieczności wydatkowania pozostałych środków na usuwanie odpadów z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania lub magazynowania. Łącznie od początku zbiórki, tj. od jesieni 1997 r. do końca roku 2023 zebrano 86,990 tony zużytych baterii.	33 388,50	32 891,74
<u>2022 r.:</u> 1.Zlecenie opracowania informacji niezbędnych do realizacji obowiązków sprawozdawczych Urzędu Miejskiego w Lubinie	67 379,40	266 021,94

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023
z perspektywą na lata 2024-2027 za lata 2022-2023

<p>związanych z wprowadzaniem gazów i pyłów do powietrza oraz ustalenia opłaty.</p> <p>2.Zlecenie wykonania opinii biegłych w sprawie weryfikacji rodzaju przedsięwzięcia w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.</p> <p>3.Zlecenie wykonania opinii do treści dodatku nr 48 do planu ruchu zakładu górniczego KGHM Polska Miedź S.A. Oddział ZG Lubin na lata 2020-2022.</p> <p>4.Zlecenie wykonania opinii do treści Programu eksploatacji złoża rud miedzi w filarze ochronnym miasta Lubina na lata 2023-2025 oraz Planu ruchu zakładu górniczego KGHM Polska Miedź S.A. Oddział ZG Lubin na lata 2023-2025.</p> <p>5.Zlecenie wykonania badań monitoringowych dotyczących zrekultywowanego składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Lubinie.</p> <p>6.Zlecenie opracowania Raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin za 2020-2021. Nie było konieczności wydatkowania pozostałych środków na planowane opracowanie specjalistycznych badań stanu środowiska oraz opinii i ekspertyz.</p> <p><u>2023 r.:</u></p> <p>1.Zlecenie opracowania informacji niezbędnych do realizacji obowiązków sprawozdawczych Urzędu Miejskiego w Lubinie związanych z wprowadzaniem gazów i pyłów do powietrza oraz ustalenia opłaty.</p> <p>2.Zlecenie wykonania opinii biegłych w sprawie weryfikacji rodzaju przedsięwzięcia w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.</p> <p>3.Zlecenie wykonania opinii do treści dodatku nr 4, nr 8, nr 12 do planu ruchu zakładu górniczego KGHM Polska Miedź S.A. Oddział ZG Lubin na lata 2023-2025.</p> <p>4.Zlecenie wykonania opracowania dokumentacji dotyczącej wpływu górnictwa rud miedzi na stan środowiska Gminy Miejskiej Lubin oraz wpływie zbiornika „Żelazny Most” na stan środowiska Gminy Miejskiej Lubin.</p> <p>5.Zlecenie opracowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2024-2027 z perspektywą na lata 2028-2031. Nie było konieczności wydatkowania pozostałych środków na planowane opracowanie specjalistycznych badań stanu środowiska oraz opinii i ekspertyz.</p>		
<p>Edukacja ekologiczna w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi - prowadzono kampanie informacyjno-edukacyjne dotyczące systemu gospodarowania odpadami komunalnymi poprzez treści informacyjno-edukacyjne umieszczane na witrynie internetowej www.odpady.lubin.pl oraz profilu facebookowym</p>	<p>Zadanie realizowane przez MPWiK w Lubinie</p>	
<p>Organizacja „Zwykłego-Niezwykłego przejazdu rowerowego przez miasto” w ramach Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu.</p> <ul style="list-style-type: none"> - montaż koszy na śmieci. - dzierżawa placu z przeznaczeniem na składowanie materiałów budowlanych i elementów małej architektury. - oczyszczenie donic kwiatnych i ich przechowywanie. 		
<p>Stowarzyszenie Lubin i Stowarzyszenie Dominik, na realizację zadań z zakresu zwiększenia świadomości ochrony zwierząt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zakup elementów małej architektury, - zakup karmy dla kotów wolno żyjących, - obsługa i konserwacja fontann miejskich, - roboty remontowe elementów małej architektury i remonty toalet miejskich, - bieżące zabiegi utrzymaniowe obszaru przyrodniczej ścieżki edukacyjnej w Dolinie Zimnicy, - montaż, demontaż i przechowywanie wraz zabezpieczeniem worków do kropelkowego nawadniania drzew, 		

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023
z perspektywą na lata 2024-2027 za lata 2022-2023

<ul style="list-style-type: none"> - usługi holowania i przechowywania pojazdów usuniętych z dróg na terenie miasta Lubina na podstawie umowy, - usługi złomowania pojazdów usuniętych z dróg terenu miasta na podstawie art. 50a ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. prawo o ruchu drogowym zgodnie ze zleceniami z 2023 r., - wykonano usługi polegające na konserwacji rowów i cieków wodnych, - zlecono transport i zagospodarowanie odpadów które służyły do wychwycenia substancji ropopochodnych w potoku Baczyna. - utrzymanie czystości i porządku w miejskich toaletach – 4 toalety, - wymiana piasku w 24 piaskownicach, - świadczenie usług weterynaryjnych z zakresu z zakresu zapewnienia opieki bezdomnym zwierzętom oraz zwierzętom dzikim poszkodowanym w zdarzeniach drogowych i losowych z terenu miasta Lubina, - sterylizacja wolno żyjących kotów z terenu miasta Lubina, - akcja deratyzacji na terenach miejskich, - zamieszczenie informacji o deratyzacji w TVP Regionalna, - akcja odkomarzania na terenach miejskich, - bieżące utrzymywanie oraz opróżnianie koszy na psie odchody, - świadczenie usługi weterynaryjnej leczenia kotów wolno żyjących, bytujących na terenie miasta Lubina, - przetrzymanie psów, czasowo odebranych właścicielowi decyzją Prezydenta Miasta Lubina, w schronisku dla bezdomnych zwierząt, - usunięcie gniazd szerszeni i os, - dostawa stacji Psi pakiet, - dostawa wkładów stalowych do koszy, - konserwacja nawierzchni boisk z trawy syntetycznej, - olejowanie desek w ławkach, usytuowanych na terenie miasta Lubina, - dostawa wyposażenia obiektów sportowych – boisko ul. Kilińskiego, - modernizacja skateparku przy ul. Konstytucji 3-go Maja. 		
--	--	--

4.9. Realizacja zadań umieszczonych w planie operacyjnym Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027

W tabeli umieszczono zadania własne z planu operacyjnego, które zaplanowane były do realizacji w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027.

Tabela 24. Realizacja zadań własnych z planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska dla miasta Lubian zaplanowanych na lata 2022-2023.

Kierunek interwencji	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
		2022	2023	
Obniżenie niskiej emisji w sektorze komunalno-bytowym	Wzrost efektywności energetycznej miast i gmin - działanie trzecie w ramach POP dla województwa dolnośląskiego			<p>Miasto Lubin uczestniczy w realizacji Programu ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego, wdrażając działanie trzecie pn. "Wzrost efektywności energetycznej miast i gmin". Działanie to polega na systematycznej wymianie starych, niskosprawnych kotłów, w których spalane jest paliwo stałe (węgiel) na nowoczesne kotły wysokiej sprawności (retortowe lub gazowe, elektryczne, pompy ciepła) lub włączanie budynków do istniejących sieci ciepłowniczych oraz termomodernizacji budynków, w których dokonano wymiany źródła ciepła w celu zwiększenia ich efektywności energetycznej.</p> <p><u>2022 r.:</u> Mieszkańcy miasta mieli również możliwość ubiegania się o dofinansowanie w ramach projektu pn. Poprawa efektywności energetycznej poprzez wymianę wysokoemisyjnych źródeł ciepła w budynkach i lokalach mieszkalnych na terenie Gmin Legnicko Głogowskiego Obszaru Interwencji realizowanego w ramach konkursu Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020. Projekt realizowany był w latach 2020-2022 na podstawie umowy partnerskiej pomiędzy Gminą Ścinawa (lider projektu), Gminą Chocianów, Gminą Miejską Lubin, Gminą Prochowice i Gminą Rudna (partnerzy projektu). W ramach projektu partnerskiego w 2022 roku złożone zostały 4 wnioski o dofinansowanie.</p> <p>Wykonując Uchwałę Nr LII/405/14 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 2 września 2014 r. w sprawie określenia zasad udzielania dotacji celowej z budżetu miasta Lubina na dofinansowanie kosztów inwestycji związanych z realizacją przedsięwzięć związanych z ochroną powietrza (Dz. Urz. Woj. Doln. poz. 3870), w czerwcu 2022 roku ogłoszono nabór wniosków od osób fizycznych i wspólnot mieszkaniowych o udzielenie dotacji celowej z budżetu miasta Lubina na likwidację wysokoemisyjnych pieców węglowych na terenie miasta Lubina, jednak w wyznaczonym terminie naboru nie wpłynął żaden wniosek.</p> <p>Wykonując Uchwałę Sejmiku Województwa Dolnośląskiego nr XXI/505/20 z dnia 16 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych (Dz. Urz. Woj. Doln. poz. 4389), w 2022 roku przeprowadzono następujące działania naprawcze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z ogrzewania indywidualnego - w ramach którego udzielono pomocy zainteresowanym mieszkańcom miasta w uzyskaniu dofinansowania w ramach projektu pn. Poprawa efektywności energetycznej poprzez wymianę wysokoemisyjnych źródeł ciepła w budynkach i lokalach mieszkalnych na terenie Gmin Legnicko Głogowskiego Obszaru Interwencji,

Kierunek interwencji	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
		2022	2023	
				<p>- zwiększanie powierzchni zieleni w miastach - w ramach którego przy współudziale spółdzielni mieszkaniowych utworzono na terenie miasta ponad 1,6 ha nowych lub wzbogaconych (zagęszczanie, dosadzenia) terenów zieleni,</p> <p>- edukacja ekologiczna - w którą wpisały się: akcja informacyjno-edukacyjna na temat zakazu spalania odpadów, akcja pn. "Dzień bez samochodu", prowadzenie bezpłatnych przejazdów komunikacją miejską oraz działania podejmowane przez Centrum Edukacji Przyrodniczej w Lubinie.</p> <p><u>2023 r.:</u> Mieszkańcy miasta mieli również możliwość ubiegania się o dofinansowanie w ramach projektu pn. Poprawa efektywności energetycznej poprzez wymianę wysokoemisyjnych źródeł ciepła w budynkach i lokalach mieszkalnych na terenie Gmin Legnicko Głogowskiego Obszaru Interwencji realizowanego w ramach konkursu Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020. Projekt realizowany był w latach 2020-2023 na podstawie umowy partnerskiej pomiędzy Gminą Ścinawa (lider projektu), Gminą Chocianów, Gminą Miejską Lubin, Gminą Prochowice i Gminą Rudna (partnerzy projektu). W ramach tego projektu w 2023 roku rozliczono 3 wnioski o dofinansowanie kosztów inwestycji polegających na wymianie starych kotłów i pieców węglowych, głównie na ogrzewanie gazowe. Inwestycje przeprowadzone zostały w budynkach mieszkalnych przy ul. Brzozowej, Małomickiej i 1 Maja w Lubinie.</p> <p>Wykonując Uchwałę Nr LII/405/14 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 2 września 2014 r. w sprawie określenia zasad udzielania dotacji celowej z budżetu miasta Lubina na dofinansowanie kosztów inwestycji związanych z realizacją przedsięwzięć związanych z ochroną powietrza (Dz. Urz. Woj. Doln. poz. 3870), w 2023 r. dofinansowano z budżetu miasta inwestycję polegającą na wymianie starego kotła węglowego na kocioł gazowy. Inwestycja przeprowadzona została w budynku mieszkalnym przy ul. Przemysłowej w Lubinie.</p> <p>Wykonując Uchwałę Sejmiku Województwa Dolnośląskiego nr XXI/505/20 z dnia 16 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych (Dz. Urz. Woj. Doln. poz. 4389) oraz Uchwałę Sejmiku Województwa Dolnośląskiego nr LVII/1201/23 z dnia 13 lipca 2023 r. w sprawie aktualizacji programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2023 r. poz. 4378), w 2023 roku przeprowadzono następujące działania naprawcze:</p>

Kierunek interwencji	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
		2022	2023	
				<ul style="list-style-type: none"> - ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z ogrzewania indywidualnego - w ramach którego dofinansowano inwestycje polegające na wymianie starych kotłów i pieców węglowych na ogrzewanie gazowe, elektryczne i pompę ciepła, - zwiększanie powierzchni zieleni w miastach - w ramach którego przy współudziale spółdzielni mieszkaniowych utworzono na terenie miasta ponad 2,2 ha nowych lub wzbogaconych (zagęszczanie, dosadzenia) terenów zieleni, - edukacja ekologiczna - w którą wpisały się: akcja informacyjno-edukacyjna na temat zakazu spalania odpadów, akcja pn. "Dzień bez samochodu" oraz działania podejmowane przez Ogród Zoologiczny w Lubinie.
	Opracowanie aktualizacji założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla obszaru Gminy Miejskiej Lubin			Aktualne założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla obszaru Gminy Miejskiej Lubin zostały uchwalone Uchwałą nr XXIX/203/21 Rady Miejskiej w Lubinie w dniu 28 września 2021 r. Wykonana analiza stanu istniejącego wykazała, iż systemy energetyczne funkcjonujące na obszarze Gminy Miejskiej Lubin zapewniają wystarczający poziom bezpieczeństwa dostaw poszczególnych nośników energii. Następną aktualizacją w 2024 r.
Termomodernizacja i zwiększanie efektywności energetycznej budynków	Bieżące remonty budynków gminnych, w szczególności: pokryć dachowych, stolarki okiennej, instalacji elektrycznych i instalacji centralnego ogrzewania			Realizacja zadań w ramach bieżących remontów i modernizacji budynków
	Przebudowa budynku przy ul. M. Skłodowskiej-Curie nr 6 w Lubinie - poprawa stanu technicznego budynku			<p><u>2022 r.:</u></p> <p>- ogłoszono przetarg, którego przedmiotem jest przebudowa, adaptacja i wyposażenie budynku zlokalizowanego przy ul. Marii Skłodowskiej-Curie Nr 6 dla potrzeb Multimedialnego Centrum Innowacji Audiowizualnych w Lubinie. Inwestycja obejmuje modernizację istniejącego budynku i przebudowę obiektu przy ul. Marii Skłodowskiej-Curie 6 w Lubinie w celu dostosowania go do obecnie obowiązujących przepisów oraz przebudowę instalacji wewnętrznych. Przestrzeń będzie użytkowana całorocznie. W 2022 roku wykonano wymianę pokrycia dachowego, renowację elewacji. Wewnątrz budynku dokonano wymiany instalacji na nową, rozpoczęto prace wykończeniowe renowacyjne.</p> <p><u>2023 r.:</u></p> <p>Kontynuacja inwestycji.</p>
Modernizacja rozbudowa i utrzymanie dróg oraz infrastruktury towarzyszącej	Bieżące utrzymanie dróg gminnych			Realizacja zadań opisana w tabeli nr 16. Długość remontowanych dróg na terenie Gminy Miejskiej Lubin: - w roku 2022: 17,755 km, - w roku 2023: 4,486 km.
	Utrzymanie dróg powiatowych na terenie miasta Lubina			Realizacja zadań opisana w tabeli nr 16

Kierunek interwencji	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
		2022	2023	
	Bieżące remonty dróg wewnętrznych i dojazdowych na terenie miasta	Realizacja zadań opisana w tabeli nr 16		
	Rozwój zintegrowanego systemu kierowania ruchem ulicznym - działanie szóste w ramach POP dla województwa dolnośląskiego	Wdrożenie systemu inteligentnego zarządzania ruchem jest jednym z działań III kierunku strategicznego pn. „Transport przyjazny środowisku”. Obejmuje on równoległe sferę organizacji transportu publicznego, modernizacji infrastruktury drogowej oraz modernizacji taboru przedsiębiorstw usług komunikacyjnych, co stwarza szansę na poprawę komfortu przemieszczania się mieszkańców miasta, a z drugiej strony stanowić będzie znaczący element poprawy jakości powietrza i obniżenia poziomu hałasu w mieście. Prowadzono monitorowanie sterowników sygnalizacji świetlanych na terenie miasta, zmieniano i aktualizowano programy dla skrzyżowań. Na terenie miasta funkcjonuje Miejski System zarządzania Ruchem Drogowym		
	Czyszczenie ulic - działanie piąte w ramach POP dla województwa dolnośląskiego	Czyszczenie ulic na mokro w okresie wiosna-jesień (z częstotliwością min. raz w tygodniu)		
	Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu na drogach	Zadanie realizowane przez Referat Inżynierii Ruchu Drogowego		
Rozwój i promocja publicznego transportu zbiorowego	Komunikacja miejska - świadczenie usług przewozowych w komunikacji miejskiej na terenie Gminy Miejskiej Lubin	Zadania z zakresu lokalnego transportu publicznego realizowane są na bieżąco w ramach Powiatowych Przewozów Pasażerskich. W okresie sprawozdawczym podstawą realizacji zadania były umowy zawarte pomiędzy Gminą Miejską Lubin a Powiatem Lubińskim w sprawie udzielania pomocy finansowej Powiatowi Lubińskiemu na realizację publicznego powiatowego transportu zbiorowego w formie dotacji celowej Gmina Miejska Lubin zgodnie z Uchwałą Nr XLI/301/22 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 20 grudnia 2022 r. w sprawie udzielenia pomocy finansowej Powiatowi Lubińskiemu na realizację publicznego powiatowego transportu zbiorowego oraz Uchwałą Nr XLIX/357/23 z dnia 3 października 2023 r. zmieniającą uchwałę nr Rady Miejskiej w Lubinie NR XLI/301/22, zawarła przedmiotową umowę w sprawie udzielenia pomocy finansowej Powiatowi Lubińskiemu na realizację publicznego powiatowego transportu zbiorowego. 2022 r.: 10 400 000,00 zł, 2023 r.: 15 406 503,75 zł		
	Wprowadzanie bezpłatnych przejazdów komunikacją miejską	Działanie realizowane w ramach Programu ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego – zadanie nr 1. Wprowadzenie nieodpłatnych bezbiletowych przejazdów komunikacją publiczną w ramach Lubińskich Przewozów Pasażerskich, które ułatwiły wszystkim mieszkańcom miasta sprawne poruszanie się, spowodowały obniżenie zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego poprzez zmniejszenie ilości używanych przez mieszkańców samochodów osobowych.		

Kierunek interwencji	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
		2022	2023	
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem	Bieżące utrzymanie, usuwanie awarii i remonty kanalizacji deszczowej	<p>Realizacja zadań opisana w tabeli nr 18.</p> <p><u>2022 r.:</u> Metodą bezwykopową naprawiono kanalizację deszczową w ulicach: Gajowej, Marii Skłodowskiej – Curie, Szybowej, Kwiatowej, Topolowej, Osiedlowej, Sportowej, Juliusza Słowackiego, Składowej, Cypriana Kamila Norwida, Miedzianej i Osiedlowej. Wykonano renowację chemią budowlaną studni deszczowych w ulicach: Wiśniowej i Chocianowskiej. Wyczyszczono ok. 1 762 szt. wpustów ulicznych. Wyczyszczono i wyfrezowano kanalizację deszczową w ul. Gajowej, Marii Skłodowskiej – Curie, Szybowej, Kwiatowej, Topolowej, Osiedlowej, Sportowej, Juliusza Słowackiego, Składowej, Cypriana Kamila Norwida, Miedzianej i Osiedlowej, Kamiennej w zakresie DN 200 – 600 – łącznie 102,5 godzin frezowania, czyszczenia kanałów o długości 1 627,72 mb. i inspekcji TV o długości 1 614,72 mb. Wyczyszczono i skamerowano 804 mb. kanałów deszczowych. Wyczyszczono syfony w ulicach: Odrodzenia i Henryka Sienkiewicza. Wyczyszczono piaskowniki przy szesnastu separatorach, wyczyszczono 473 mb. korytek betonowych oraz 30 mb. akodrenów. Metodą rozkopową usunięto awarie kanalizacji deszczowej w ulicach: Wjazdowej, Jarosława Iwaszkiewicza, Szybowej, Marii Skłodowskiej – Curie, Topolowej i Gajowej oraz na osiedlu D. Wymieniono i wyregulowano 95 szt. wpustów ulicznych. Wymieniono i uzupełniono po kradzieżach 36 szt. włączów, uzupełniono 25 m odwodnienia liniowego w ul. Małomickiej, wymieniono 104 mb. kanalizacji deszczowej dn 200 w ul. Wjazdowej.</p> <p><u>2023 r.:</u> Wyczyszczono i skamerowano w ul. Miedzianej i Kamiennej kanalizację deszczową w zakresie średnic DN 300 – 600 – łącznie czyszczenia kanałów o długości 1.256,71 mb. i inspekcji TV o długości 1.649,10 mb. Wyczyszczono ok. 1.870 szt. wpustów ulicznych; wyczyszczono ok. 1.498 mb. kanałów deszczowych i skamerowano 646 mb. w ulicach: Szkolnej, Ignacego Paderewskiego, Wjazdowej. Wyczyszczono piaskownik przy kanale bocznym Baczyny oraz na os. D, w Krzeczynie oraz przy ul. Bolesława Krupińskiego, wyczyszczono 160 mb. korytek betonowych oraz 72 m odwodnienia liniowego, wyczyszczono dwukrotnie syfony w ul. Odrodzenia i Henryka Sienkiewicza oraz piaskowniki przy separatorach</p>		
	Budowa sieci wodociągowej na osiedlu Polesie - etap II	2 827 205,56	0,00	Cała inwestycja została zrealizowana w 2022 r. Wykonano 5 661,80 m sieci z rur żeliwa sferoidalnego
	Budowa sieci wodociągowej na osiedlu Polesie	3 222 815.25	0,00	Cała inwestycja została zrealizowana w 2022 r. Wykonano 5 231,35 m sieci z rur kamionkowych

Kierunek interwencji	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
		2022	2023	
	Wykonanie modernizacji bezwykopowej kolektora sanitarnego 1200 na odcinku od ul. Paderewskiego do oczyszczalni ścieków – etap I	1 188 336,58	0,00	Pierwszy etap inwestycji został zrealizowany w 2022 r. Bezwykopowo zmodernizowano 278,0 m kolektora przy użyciu rur Ø1000 GRP i zintegrowanych studni Ø1000 w miejsce istniejących komór. Pozostałe etapy są aktualnie realizowane przez Gminę Miejską Lubin w ramach Rządowego Funduszu Polski Ład. Umowa została zawarta w dniu 18.10.2023 r.
	Monitoring wód powierzchniowych rzeki Zimnicy przed i po zrzucie ścieków	7 100,00	7 500,00	-
	Monitoring ujęć wód podziemnych	29 650,00	26 700,00	-
Ochrona powierzchni ziemi	Usuwanie dzikich wysypisk	Zadanie realizowane na bieżąco przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Lubinie oraz Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o. w Lubinie. Dzikie wysypiska odpadów usuwane są na bieżąco przez MPO		
	Letnie i zimowe utrzymanie porządku i czystości w pasie drogowym na terenie miasta Lubina	Realizacja zadań opisana w tabeli nr 16		
	Monitoring zrehabilitowanego składowiska odpadów komunalnych w Lubinie	b.d.	Zadanie zakończone	Miasto Lubin ostatni raz zleciło wykonanie badań monitoringowych dotyczących zrehabilitowanego składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Lubinie, zlokalizowanego u zbiegu ul. Zielonej i drogi nr 337 w roku 2022. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 roku (<i>Dz.U. 2022 poz. 1902 – tekst jedn.</i>) w 2022 roku zakończono prowadzenie monitoringu składowiska. (monitoring prowadzony był przez 30 lat)
Pielęgnacja terenów zieleni oraz powiększanie ich powierzchni	Utrzymanie zieleni w mieście oraz pielęgnacja zieleni osiedlowej	Zadanie własne miasta, realizowane na bieżąco - realizacja zadania opisana w tabeli nr 21		
	Utrzymanie zieleni w pasach drogowych	Zadanie własne miasta, realizowane na bieżąco w ramach zadania „Letnie i zimowe utrzymanie porządku i czystości w pasie drogowym na terenie miasta Lubina” i obejmuje między innymi:		

Kierunek interwencji	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
		2022	2023	
		- usuwanie chwastów i traw porastających nawierzchnie zamiatanych elementów drogi, chodników, placów oraz ścieżek rowerowych; - usuwanie do wysokości korony odrostów z pni drzew znajdujących się w pasach drogowych; - cięcia formujące krzewów i żywopłotów wchodzących w skrajnię chodników, dróg i ścieżek rowerowych na terenie miasta Lubina w celu zachowania bezpieczeństwa w ruchu pieszym i kołowym; - koszenie wraz z grabieniem rowów odwadniających, trawników dywanowych pasa drogowego oraz wywozem biomasy zielonej. Koszty zadania podane w tabeli nr 16		
	Utrzymanie Cmentarza Wojennego Armii Radzieckiej	Zadanie realizowane w ramach porozumienia zawartego z Zarządem Województwa. W okresie sprawozdawczym bieżącym utrzymaniem i administrowaniem cmentarzami komunalnymi na terenie miasta Lubin zajmowało się Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Spółka z o.o. w Lubinie. W ramach obowiązującej umowy MPO realizowało zadania związane m.in. z bieżącym utrzymaniem czystości i porządku, organizowaniem spraw związanych z pochówkami i innymi niezbędnymi dla prawidłowego funkcjonowania cmentarzy.		
Ochrona i zrównoważony rozwój lasów	Gospodarka leśna w lasach gminnych	Realizacja zadania opisana w tabeli nr 21		
	Promowanie i wspieranie zalesiania gruntów nieprzydatnych rolniczo	Realizacja zadania opisana w tabeli nr 21		
Ochrona drzew i ich grup o szczególnej wartości przyrodniczej	Objęcie ochroną drzew lub grup drzew o rozmiarach pomnikowych	W okresie sprawozdawczym nie objęto nowych drzew ochroną w formie pomnika przyrody. W Lubinie obecnie znajdują się 33 pomniki przyrody, w tym 31 pojedynczych okazów drzew, 1 aleja drzew i 1 grupa drzew.		
	Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu – wykonanie ekspertyz, analiz i opinii (w tym opinii dendrologicznych oraz waloryzacji obszarów przyrodniczo cennych)	6 765,00 zł	6 273,00 zł	-
	Bieżące utrzymanie ścieżek przyrodniczych <i>Przez Dolinę Żimnicy</i> w Lubinie oraz <i>Po Parkach Lubina</i>	Zadanie własne UM w Lubinie – coroczne zabiegi pielęgnacyjne zieleni i obiektów		
	Wykonywanie specjalistycznych badań stanu środowiska oraz opinii, ekspertyz i ocen wynikających z konieczności rozwiązywania istotnych, z punktu widzenia ochrony środowiska, bieżących spraw miasta i jego mieszkańców	W ramach zadania zlecane jest cyklicznie wykonywanie opinii do dodatku do planu ruchu KGHM Polska Miedź S.A. Oddział ZG Lubin		

Kierunek interwencji	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
		2022	2023	
Osiąganie wymaganych Poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych	Świadczenie usług publicznych w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi	Zgodnie z umową zawartą pomiędzy miastem Lubin a jednostką odpowiedzialną (obecnie MPWiK)		
	Usuwanie odpadów w tym wykonanie zastępcze decyzji nakazujących posiadaczowi odpadów ich usunięcie	Zadanie realizowane na bieżąco. Realizacja zadania opisana w tabeli nr 20		
Usuwanie wyrobów Zawierających azbest	Dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest	W okresie sprawozdawczym prowadzone były działania informacyjno – edukacyjne.		
Edukacja i kształtowanie właściwych postaw ekologicznych wśród dzieci, młodzieży i dorosłych mieszkańców gminy	Kontynuowanie kampanii tematycznych propagujących prawidłowe postępowanie wobec środowiska: „Czystość dla Lubina”, „Przynieś niepotrzebne leki do apteki” oraz „Dzień bez samochodu	<p><u>Kampania „Czystość dla Lubina”:</u> 2022 r.: zebrano 4,942 Mg zużytych baterii, 2023 r.: zebrano 6,865 Mg zużytych baterii, Łącznie od początku zbiórki, tj. od jesieni 1997 r. do końca roku 2023 zebrano 86,990 Mg zużytych baterii. Koszty zostały podane w tabeli nr 23.</p> <p><u>Kampania „Przynieś niepotrzebne leki do apteki”:</u> 2022 r.: zebrano 2,104 Mg niepotrzebnych leków, 2023 r.: zebrano 2,020 Mg niepotrzebnych leków. Łącznie od początku zbiórki, tj. od czerwca 2009 r. do końca roku 2023 zebrano 32,590 Mg niepotrzebnych leków</p> <p><u>Kampania „dzień bez samochodu”:</u> Dzień bez Samochodu to międzynarodowa kampania proekologiczna świętowana co roku 22 września. Ma wspomóc proekologiczne idee i zmniejszyć ilość spalin wytwarzanych przez miliony aut poruszających się po miastach. Podczas tego dnia zachęca się kierowców do rezygnacji na jedną dobę z samochodów. W zamian promuje się i motywuje do korzystania z komunikacji miejskiej lub rowerów. W wielu miastach w Polsce kierowcy tego dnia zwolnieni są z opłat za bilety. W Lubinie komunikacja publiczna jest bezpłatna dla wszystkich i przez cały rok. Za to z okazji Dnia bez Samochodu od 2001 roku w mieście odbywa się Zwykły Niezwykły Przejazd Rowerowy.</p>		
	Organizacja akcji porządkowych m.in. „Sprzątanie Świata”	Akcja „Sprzątanie świata” – kontynuacja akcji w latach 2022-2023. Celem akcji było zachęcenie lokalnych społeczności do radykalnej zmiany nawyków związanych z ograniczaniem ilości wytwarzanych odpadów. Zmiana tych przyzwyczajeń w istotny sposób może przyczynić się do zmniejszenia masy odpadów generowanych przez świadomych ludzi o proekologicznych poglądach.		
	Kampania informacyjno - edukacyjna na rzecz ochrony powietrza, w szczególności ograniczania „niskiej emisji”	Miasto Lubin uczestniczy w realizacji Programu ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego, wdrażając działania dwunaste pn. "Edukacja ekologiczna".		

Kierunek interwencji	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
		2022	2023	
	Działania realizowane przez Centrum Edukacji Przyrodniczej (CEP)			<p>Całoroczna i cykliczna oferta edukacyjna, w tym działania realizowane na podstawie umowy z ZOO Wrocław.</p> <p><u>2022 r.:</u> W warsztatach edukacyjnych o tematyce przyrodniczej przeprowadzonych w budynku edukacyjnym oraz na terenie ZOO, w 2022 roku skorzystało 1 114 dzieci i młodzieży z przedszkoli i szkół podstawowych. W spacerach z przewodnikiem, których było 94 wzięło udział łącznie 2 301 osób. W 2022 roku lubiński ogród zoologiczny – Centrum Edukacji Przyrodniczej w Lubinie odwiedziło 476 566 osób.</p> <p><u>W 2022 r. przeprowadzono następujące akcje/wydarzenia:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zimowe ptakoliceńce - 28-30.01.2022 Akcja przeprowadzona wspólnie z Dolnośląską Grupą Lokalną Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków mająca na celu obserwację, rozpoznanie gatunków oraz policzenie ptaków dziko żyjących na terenie lubińskiego ogrodu zoologicznego. W dniu 28 stycznia odbyły się zajęcia dla grup zorganizowanych, natomiast 29 oraz 30 stycznia odbył się spacer z przewodnikiem dla mieszkańców Lubina. 2. Ferie w zoo - 31.01.-04.02.2022 oraz 07-11.02.2022 Ferie w ZOO to cykl zajęć odbywających się w czasie ferii zimowych dla dzieci i rodziców. W trakcie cyklu odbywają się zajęcia edukacyjne o tematyce przyrodniczej oraz plastycznej. W ciągu 5 dni uczestnicy poznali 5 szlaków tematycznych lubińskiego zoo oraz 5 technik rękodzieła. 3. Noc Sów - wycieczka terenowa - 18-20.03.2022 Noc Sów to ogólnopolskie wydarzenie edukacyjne koordynowane przez Stowarzyszenie „Ptaki Polski” poświęcone socom. Noc Sów w Polsce odbyła się w 2022 r. po raz jedenasty, a w Lubinie po raz siódmy. Lokalnym organizatorem było Centrum Edukacji Przyrodniczej w Lubinie, które przygotowało z tej okazji szereg atrakcji: zajęcia edukacyjne dla grup zorganizowanych (zapisy), wycieczki z przewodnikiem, prelekcje, wycieczki terenowe. Wydarzenia miały charakter otwarty. 4. ZOO edukuje i zwierzęta ratuje - 3. Tydzień Misji Ogródów Zoologicznych i Akwariów - 07-13.03.2022 W dniach 7-13 marca pod hasłem #chronimyGINĄCEgatunki wraz z 14 innymi polskimi ogrodami zoologicznymi świętowaliśmy trzecią, wspólną akcją wszystkich ogrodów zoologicznych w Polsce, pt. „Tydzień Misji Ogródów Zoologicznych i Akwariów”. Wydarzenie ma na celu edukować społeczeństwo o tym, jaka jest rola oraz misja współczesnych ogrodów zoologicznych, a szczególnie jak ogrody przyczyniają się do ochrony i ratowania ginących gatunków. Akcja powstała przy współpracy: Akwarium Gdyńskie, ZOO Bydgoszcz, ZOO Charlotta, ZOO Chorzów, ZOO Gdańsk, ZOO Kraków,

Kierunek interwencji	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
		2022	2023	
				<p>ZOO Lubin, ZOO Łódź, ZOO Opole, ZOO Płock, ZOO Toruń, ZOO Warszawa, ZOO Wrocław i ZOO Zamość. Akcję wspiera Europejskie Stowarzyszenie Ogrodów Zoologicznych i Akwariów (EAZA).</p> <p>5. Pierwszy dzień wiosny - 21.03.2022 Z okazji rozpoczęcia wiosny grupy zorganizowane oraz indywidualni zwiedzający mogli wziąć udział w wycieczce po lubińskim ZOO z przewodnikiem pt. „Na wiosennym szlaku”. Przewodnikami byli pracownicy Centrum Edukacji Przyrodniczej w Lubinie posiadający szeroką wiedzę na tematy przyrodniczej. Dodatkowo wydawane zostały wiosenne podarunki - nasiona roślin miododajnych</p> <p>6. Strzyżenie owiec i alpak - 06.05.2022 Jak co roku wraz z nadejściem wiosny i po zakończeniu narodzin u owiec, odbyło się ich strzyżenie.</p> <p>7. Montaż budek lęgowych na terenie lubińskiego ogrodu zoologicznego oraz w lubińskich parkach miejskich - maj 2022 W ramach zwiększenia populacji dziko żyjących ptaków zostało powieszonych ponad 50 sztuk budek lęgowych w kilku lubińskich parkach miejskich oraz na terenie lubińskiego ogrodu zoologicznego.</p> <p>8. 100 gatunków w jeden dzień - 14.05.2022 Celem akcji jest zaobserwowanie 100 gatunków ptaków w jeden dzień. Akcja odbywała się w okolicach Przemkowskiego Parku Krajobrazowego. Przeprowadzona została przez pracowników Centrum Edukacji Przyrodniczej w Lubinie. Wyjazd ma na celu naukę rozpoznawania ptaków po wyglądzie oraz po śpiewie. Udział akcji wymagał zapisów.</p> <p>9. III Światowy Dzień Pszczół - 20-21.05.2022 Akcja zorganizowana wraz ze Stowarzyszeniem Bartnictwo LGOM. Przez dwa dni zwracaliśmy uwagę, jak ważne są pszczoły w życiu człowieka. Dla uczestników indywidualnych odbyła się prelekcja „Znaczenie pszczoł w życiu człowieka”. Wraz z mieszkańcami utworzyliśmy również drugą na terenie zoo łąkę kwiatną, pomalowaliśmy ule. Odbył się również pokaz historycznych strojów, narzędzi bartniczych oraz współcześnie wykorzystywanych akcesoriów i urządzeń, a także konkurs plastyczny „Miasto dla pszczoł”. Przeprowadzone zostały również zabawy plastyczne dla najmłodszych oraz konkurs wiedzy o pszczołach i innych zapylaczach.</p>

		<p>10. Premiera gry terenowej - 01.06.2022 1 czerwca odbyła się premiera gry terenowej, gdzie zadaniem grającego jest znalezienie na podstawie mapy odpowiednią ilość ukrytych skrzynek, w których widnieją litery do frotażu (odbijania) oraz które tworzą hasło.</p> <p>11. VIII urodziny ZOO-01.06.2022 Z okazji 8. rocznicy otwarcia CEP zorganizowany był tort dla naszych zwierzaków. Zwiedzający mieli okazję poczęstować się specjalnie przygotowanymi ciasteczkami na tą okazję. Odbywały się również spacerzy z przewodnikiem, konkurs wiedzy o zoo z nagrodami, warsztaty plastyczne, teatrzyk dla dzieci.</p> <p>12. Weekend cyrkowej zabawy – 4-5.06.2022 Weekend Cyrkowej Zabawy to nowość w naszej ofercie wydarzeń plenerowych, a jednocześnie przedłużenie świętowania 8. urodzin ZOO oraz Dnia Dziecka. Przez dwa dni nasi odwiedzający mają okazję wziąć udział w zabawach cyrkowych, malowaniu twarzy, zręcznościowych zabawach.</p> <p>13. Kiermasz różności - produkty regionalne i rękodzieło -11-12.06., 9-10.07, 18-19.09.2022 Nowa akcja dla mieszkańców Lubina, gdzie podczas letnich weekendów można nabyć wszelkie wyroby własne wykonane przez lokalnych rękodzielników.</p> <p>14. Biblioteka parkowa -11.06.2022 Wraz z Miejską Biblioteką Publiczną w Lubinie po raz szósty zorganizowana została akcja uwolnienia książek, w której istnieje możliwość pozyskania ich za darmo. Oprócz tego odbyły się warsztaty rysunku 3D, biżuterii szklanej, malowanie twarzy. Popołudniu wystąpił teatr dla dzieci oraz odbyło się spotkanie autorskie z lubińskim pisarzem Adamem Kopackim.</p> <p>15. XXVI REGIONALNA WYSTAWA ZWIERZĄT HODOWLANYCH -11-12.06.2022 XXVI Regionalna Wystawa Zwierząt Hodowlanych Wrocław 2022, odbyła się w terminie 11-12 czerwca 2022 r. Jej organizatorem jest Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego we Wrocławiu. Podczas tego przedsięwzięcia przedstawiane były m.in. innowacyjne technologie w produkcji zwierzęcej oraz omawiano tworzenie inicjatyw na rzecz rozwoju obszarów wiejskich. Od zeszłego roku jednym z wystawców jest również ZOO Lubin - Centrum Edukacji Przyrodniczej w Lubinie.</p> <p>16. Letni Szlak Badacza Przyrody - 11.07-15.07.2022, 08.08-12.08.2022, 20-21.08.2022 Letni szlak badacza przyrody to oferta skierowana do dzieci w wieku 6-12 lat. Tematyka jest ściśle związana z lubińskim zoo. Każdego dnia dzieci poznają nowy zakres zagadnień skupionych wokół haseł: ptaki, rośliny, dinozaury, zwierzęta udomowione.</p> <p>17. Zbiórka krwi w zoo - 26.07.2022 W końcu po dwóch latach związanych z pandemią można było zorganizować mobilną zbiórkę krwi w autobusie. Akcja zorganizowana przy współpracy z RCKiK w Lubinie.</p> <p>18. Wakacje w zoo - 25-29.07.2022, 22-26.08.2022</p>
--	--	---

Kierunek interwencji	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
		2022	2023	
				<p>W ramach wydarzeń odbył się cykl zajęć edukacyjnych dla dzieci w wieku szkolnym. W trakcie cyklu odbywają się zajęcia edukacyjne o tematyce przyrodniczej oraz plastycznej.</p> <p>19. Wymiennik: dzień wymiany roślin doniczkowych - 4. edycja - 31.07.2022 Czwarte spotkanie w ramach akcji. Wszyscy amatorzy ogrodnictwa domowego, którym znudziła się własna roślina doniczkowa/sadzonka/szczepka mieli okazję wymienić się na nową roślinę na zasadzie wymiany z innym uczestnikiem. Dodatkowo w ramach akcji odbyły się warsztaty wykonywania aranżacji domowych - las w słoiku. Od tego roku partnerem akcji został lubiński market budowlany OBI.</p> <p>20. Premiera nowej figury na Szlaku Zwierząt Wymarłych - 13.08.2022 13 sierpnia odbyły się dwie premiery nowych figur na Szlaku Zwierząt Wymarłych - deinonych oraz mikroraptor.</p> <p>21. EkoKino - plenerowy maraton przyrodniczy - 13-15.08.2022 Tradycyjnie już w połowie sierpnia zaprosiliśmy do lubińskiego zoo na kino pod mamutem. Tym razem zaplanowaliśmy projekcje o tematyce przyrodniczej, zarówno dla najmłodszych, jak i starszych widzów, w ramach wydarzenia: EkoKino - plenerowy maraton przyrodniczy. Partnerami wydarzenia są: Fundacja EkoRozwoju, Lasy Państwowe, Planete+ oraz White Crane Production. Wydarzenie współfinansowane ze środków WFOŚiGW we Wrocławiu.</p> <p>22. Noc Dinozaurów-13-15.08.2022 Trzydniowe wydarzenie zorganizowane po raz szósty. W godzinach wieczornych zostały podświetlone figury dinozaurów mieszczące się w Parku Wrocławskim.</p> <p>23. Wymiennik: dzień wymiany roślin doniczkowych - 5. edycja - 28.08.2022 Piąte spotkanie w ramach akcji. Wszyscy amatorzy ogrodnictwa domowego, którym znudziła się własna roślina doniczkowa/sadzonka/szczepka mieli okazję wymienić się na nową roślinę na zasadzie wymiany z innym uczestnikiem. Dodatkowo w ramach akcji odbyły się warsztaty wykonywania aranżacji domowych.</p> <p>24. VIII Bieg Dinusia - 10-11.09.2022 Wydarzenie cykliczne, odbywające się co roku (za wyjątkiem 2020 z powodu pandemii). Organizowane przez Stowarzyszenie Turystyki Pieszej „Wędrowiec” przy wsparciu technicznym CEP oraz RCS w Lubinie.</p> <p>25. Śpiewające dinozaury - folkowe zakończenie lata" - 18.09.2022 „Folkowe Zakończenie Lata - Śpiewające Dinozaury”. Połączenie muzyki ludowej i dinozaurów wydaje się dość nietypowe. Przegląd zespołów muzyki</p>

Kierunek interwencji	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
		2022	2023	
				<p>folklorystycznej z Lubina i okolic. Współorganizacja wydarzenia wraz z Centrum Działań Twórczych w Lubinie.</p> <p>26. Europejskie Dni Ptaków - 01.10.2022 Europejskie Dni Ptaków to coroczne wydarzenie organizowane w pierwszy weekend października, podczas którego krajowi partnerzy światowej federacji BirdLife International (w Polsce OTOP) pragną zwrócić uwagę na jeden z największych spektakli świata przyrody - jesienną wędrówkę ptaków. W Lubinie wydarzenie to odbyło się po raz piąty</p> <p>27. Akcja edukacyjna „Jak mądrze dokarmiać ptaki?” - wrzesień/listopad Coroczna akcja informacyjna, ucząca jak pomagać ptakom w trudnym zimowym okresie, aby im nie zaszkodzić, bo nawet najlepsze intencje, ale bez aktualnej wiedzy, mogą okazać się szkodliwe, niebezpieczne dla ptaków. W roku 2022 odbywały się wyjazdowe prelekcje po lubińskich przedszkolach oraz szkołach. Akcja współtworzona wraz ze Stowarzyszeniem Lubin i okolice dofinansowana ze środków Gminy Miejskiej Lubin.</p> <p>28. XXV Dolnośląski Festiwal Nauki - 19-20.10.2022 Centrum Edukacji Przyrodniczej w Lubinie na zaproszenie CK Muza w Lubinie kolejny raz wzięło udział w corocznym, tym razem XXV Dolnośląskim Festiwalu Nauki, gdzie zaprezentowane zostały dwa zrealizowane przez pracowników zoo filmy o tematyce biologicznej, a także w ramach których odbywały się wycieczki na terenie lubińskiego ogrodu zoologicznego.</p> <p>29. Szopka bożonarodzeniowa - 09.12.2022-05.01.2023 Szopka zorganizowana przez pracowników CEP, która prezentowana jest corocznie na terenie dziedzińca zagrody zwierząt gospodarskich w lubińskim ZOO.</p> <p>30. Akcja edukacyjna „Nie strzelam w sylwestra” - grudzień 2022 Coroczna akcja edukacyjna zachęcająca mieszkańców miasta Lubina do niekorzystania z fajerwerków oraz petard hukowych w okresie bożego narodzenia, a w szczególności w Sylwestra i w Nowym Roku. Wszystko w trosce o zwierzęta domowe oraz dziko żyjące, dla których niespodziewany huk niekiedy jest nawet zabójczy.</p> <p><u>PUBLIKACJE</u> W 2022 roku Centrum Edukacji Przyrodniczej w Lubinie opublikowało: - mapa z grą „ZOO Lubin. Mapa + gra”, wydanie III, zaktualizowane, nakład: 1 000 szt. - kalendarz biurkowy „Rasy rodzime ZOO Lubin”, nakład: 1.000 sztuk, - ukazały się numery 20-23 Parku Pomysłów (wiosna, lato, jesień, zima).</p> <p><u>WYSTAWY PLENEROWE</u> W roku 2022 w Centrum Edukacji Przyrodniczej w Lubinie prezentowane były następujące wystawy:</p>

Kierunek interwencji	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
		2022	2023	
				<p>75 lat Zagłębia Lubin" organizator: Zagłębie Lubin S.A</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Ścieżka edukacyjno-turystyczna Fauna Polski", wyk. Centrum Edukacji Przyrodniczej w Lubinie, - „Polskie ogrody zoologiczne", wyk: Centrum Edukacji Przyrodniczej w Lubinie, - „Baśnie, bajki i legendy", wyk: Muzeum Historyczne w Lubinie, - „Jesteś ważna", wyk. Centrum działań Twórczych w Lubinie <p><u>2023 r.:</u> W warsztatach edukacyjnych o tematyce przyrodniczej przeprowadzonych na terenie ZOO, w 2023 roku skorzystało 2.105 dzieci i młodzieży z przedszkoli i szkół podstawowych. W spacerach z przewodnikiem, których było 70 wzięło udział łącznie 2.437 osób. W 2023 roku lubiński ogród zoologiczny odwiedziło około 560.000 osób. W 2022 r. przeprowadzono następujące akcje/wydarzenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zimowe ptakoliceń - 27-28.01.2023 Akcja przeprowadzona wspólnie z Dolnośląską Grupą Lokalną Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków mająca na celu obserwację, rozpoznanie gatunków oraz policzenie ptaków dziko żyjących na terenie lubińskiego ogrodu zoologicznego. W dniu 27 stycznia odbyły się zajęcia dla grup zorganizowanych, natomiast 28 stycznia odbył się spacer z przewodnikiem dla mieszkańców Lubina. 2. Noc Sów - wycieczka terenowa - 3-4.02.2022 Noc Sów to ogólnopolskie wydarzenie edukacyjne koordynowane przez Stowarzyszenie „Ptaki Polski" poświęcone socom. Noc Sów w Polsce odbyła się w 2023 r. po raz dwunasty, a w Lubinie po raz ósmy. Lokalnym organizatorem był Ogród Zoologiczny w Lubinie, który przygotował z tej okazji szereg atrakcji: zajęcia edukacyjne dla grup zorganizowanych (zapisy), wycieczki z przewodnikiem, prelekcje oraz wycieczkę terenową. Wydarzenia miały charakter otwarty. 3. Ferie w zoo - 13-17.02.2023 oraz 20-24.02.2023 Ferie w ZOO to cykl zajęć odbywających się w czasie ferii zimowych dla dzieci i rodziców. W trakcie cyklu odbywają się zajęcia edukacyjne o tematyce przyrodniczej oraz plastycznej. W ciągu 5 dni uczestnicy poznali 5 szlaków tematycznych lubińskiego zoo oraz 5 technik rękodzieła. 4. ZOO edukuje i zwierzęta ratuje - 3. Tydzień Misji Ogródów Zoologicznych i Akwariów - 06-12.03.2023 W dniach 6-12 marca pod hasłem #chronimyGINĄCEgatunki wraz z 13 innymi polskimi ogrodami zoologicznymi świętowaliśmy czwartą, wspólną akcją wszystkich ogrodów zoologicznych w Polsce, pt. „Tydzień Misji Ogródów Zoologicznych i Akwariów". Wydarzenie ma na celu edukować społeczeństwo o tym, jaka jest rola oraz misja współczesnych ogrodów zoologicznych, a szczególnie jak ogrody przyczyniają się do

Kierunek interwencji	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
		2022	2023	
				<p>ochrony i ratowania ginących gatunków. Akcja powstała przy współpracy: Akwarium Gdyńskie, ZOO Bydgoszcz, ZOO Charlotta, ZOO Chorzów, Akwarium Gdyńskie, ZOO Gdańsk, ZOO Kraków, ZOO Lubin, ZOO Łódź, ZOO Płock, ZOO Toruń, ZOO Warszawa, ZOO Wrocław i ZOO Zamość. Akcję wspiera Europejskie Stowarzyszenie Ogrodów Zoologicznych i Akwariów (EAZA).</p> <p>5. Międzynarodowy Dzień Ptaków - 1.04.2023 Co roku na całym świecie, 1 kwietnia, obchodzony jest Międzynarodowy Dzień Ptaków. Podczas obchodów MDP organizowane są m.in. wydarzenia edukacyjne, mające na celu uświadomienie, jak ważną rolę pełnią w życiu człowieka ptaki oraz jak istotna dla planety jest ochrona zagrożonych gatunków. Spis zagrożonych oraz narażonych na wyginięcie gatunków ptaków polskich można znaleźć w Czerwonej Liście Ptaków Polski. Ogród Zoologiczny w Lubinie zorganizował ptasie warsztaty edukacyjne, projekcje filmowe oraz prelekcja „Awifauna Parku Wrocławskiego”.</p> <p>6. Zjazd Rady Dyrektorów Polskich Ogrodów Zoologicznych i Akwariów - 5-6.04.2023 Lubiński ogród zoologiczny zorganizował Zjazd Rady Dyrektorów Polskich Ogrodów Zoologicznych i Akwariów. Podczas spotkania omawiane były m.in. sprawy bieżące, kadrowe, hodowlane czy dotyczące planowanych szkoleń dla pracowników ogrodów zoologicznych.</p> <p>7. Wymiennik: dzień wymiany roślin doniczkowych - 6. edycja - 07.05.2023 Szóste spotkanie w ramach akcji. Wszyscy amatorzy ogrodnictwa domowego, którym znudziła się własna roślina doniczkowa/sadzonka/szczepka mieli okazję wymienić się na nową roślinę na zasadzie wymiany z innym uczestnikiem. Dodatkowo w ramach akcji odbyły się warsztaty wykonywania aranżacji domowych z wykorzystaniem żywicy epoksydowej.</p> <p>8. Strzyżenie owiec i alpaka - 06.05.2022 Jak co roku wraz z nadejściem wiosny i po zakończeniu narodzin u owiec, odbyło się ich strzyżenie.</p> <p>9. 100. gatunków w jeden dzień - 13.05.2023 Celem akcji jest zaobserwowanie 100 gatunków ptaków w jeden dzień. Akcja odbywała się w okolicach Przemkowskiego Parku Krajobrazowego. Przeprowadzona została przez pracowników Ogrodu Zoologicznego w Lubinie. Wyjazd ma na celu naukę rozpoznawania ptaków po wyglądzie oraz po śpiewie. Udział akcji wymagał zapisów.</p> <p>10. Światowy Dzień Pszczół - 20.05.2023 Akcja zorganizowana wraz ze Stowarzyszeniem Bartnictwo LGOM. Przez dwa dni zwracaliśmy uwagę, jak ważne są pszczoły w życiu człowieka. Dla uczestników indywidualnych odbyły się prelekcje o tematyce pszczelarstwa. Przeprowadzone zostały również zabawy plastyczne dla najmłodszych oraz konkurs wiedzy o pszczołach i innych zapylaczach. Na koniec odbyła się projekcja filmu "Łowcy miodu".</p>

		<p>11. Mamy Maj z RCZ w Lubinie - 26.05.2023 Akcja „Mamy Maj z Regionalnym Centrum Zdrowia” to otwarte warsztaty dla młodych, jak i przyszłych Mam z okazji Dnia Matki. Jest to cykl bezpłatnych porad, warsztaty udzielania pierwszej pomocy dla niemowlaków, joga dla mam i ich pociech, a to wszystko pod okiem wykwalifikowanego personelu medycznego z oddziału ginekologiczno-położniczego lubińskiego szpitala</p> <p>12. Finał III Festiwalu Piosenki Przedszkolnej "Dziecięce Brzmienie - 01.06.2023 Uroczysty finał przeglądu piosenek grup przedszkolnych w lubińskim ogrodzie zoologicznym odbył się po raz drugi. Na scenie pojawili się wszystkie tegoroczne grupy zakwalifikowane do konkursu głównego. Wydarzenie współorganizowane wraz z Centrum Działań Twórczych w Lubinie.</p> <p>13. Premiera gry terenowej - 01-04.06.2023 1 czerwca odbyła się premiera gry terenowej, gdzie zadaniem grającego jest znalezienie na podstawie mapy odpowiedniej ilości ukrytych skrzynek, w których można odbić pieczętki z wizerunkami zwierząt lubińskiego zoo. W ciągu 4 dni każdy, kto zdobył wszystkie oznaczenia mógł zgłosić się po nagrodę za udział w grze.</p> <p>14. IX. urodziny ZOO-01-04.06.2023 Z okazji 9. rocznicy otwarcia lubińskiego zoo zorganizowany był tort dla naszych zwierzaków. Dla odwiedzających przygotowana była strefa aktywności przyrodniczych oraz otwarte stanowiska warsztatowe.</p> <p>15. Wystawa stała „Mamut - ikona epoki lodowcowej” - 01.06. - 01.07.2023 Wystawa szczątków organizmów z plejstocenu z prywatnej kolekcji Pana Krzysztofa Malary. Głównym bohaterem wystawy był mamut włochaty, a towarzyszył mu nosorożec włochaty, smilodon, hiena jaskiniowa, niedźwiedź jaskiniowy i wiele, wiele innych.</p> <p>16. Kiermasz różnorodności - produkty regionalne i rękodzieło -10-11.06.2023, 8-9.07.202,19- 20.08.2023 oraz Nowa akcja dla mieszkańców Lubina, gdzie podczas letnich weekendów można nabyć wszelkie wyroby własne wykonane przez lokalnych rękodzielników. Kiermasz odbywa się również w lipcu, sierpniu oraz we wrześniu.</p> <p>17. Biblioteka parkowa - 18.06.2023 Wraz z Miejską Biblioteką Publiczną w Lubinie po raz siódmy zorganizowana została akcja uwolnienia książek, w której istnieje możliwość pozyskania ich za darmo. Oprócz tego odbyły się warsztaty dla dzieci. Popołudniu wystąpił teatr dla dzieci oraz odbyło się spotkanie autorskie.</p> <p>18. XXVII REGIONALNA WYSTAWA ZWIERZĄT HODOWLANÝCH - 10-11.06.2023 XXVII Regionalna Wystawa Zwierząt Hodowlanych Wrocław 2023, odbyła się w terminie 10-11 czerwca 2023 r. Jej organizatorem jest Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego we Wrocławiu. Podczas tego przedsięwzięcia przedstawiane były m.in. innowacyjne technologie w produkcji zwierzęcej oraz omawiano tworzenie inicjatyw na rzecz rozwoju obszarów wiejskich</p> <p>19. Gala wręczenia nagród w Konkursie Zoologicznym IRBIS 2023</p>
--	--	--

Kierunek interwencji	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
		2022	2023	
				<p>Ogród Zoologiczny w Lubinie wraz z Warszawskim Ogrodem Zoologicznym zaprosił uczniów klas V-VII szkół podstawowych do udziału w V edycji konkursu zoologicznego IRBIS. Konkurs ten składał się z dwóch etapów: szkolnego i międzyszkolnego. W naszym regionie w konkursie wzięło udział 37 uczniów, z których 18 zakwalifikowało się do drugiego etapu. Jury konkursowe oceniło prace nadesłane przez uczniów w etapie międzyszkolnym i wyłoniło laureatów oraz przyznało dwa wyróżnienia.</p> <p>20. Letni Szlak Badacza Przyrody - 10-14.07.2023 oraz 7-11.08.2023 Letni szlak badacza przyrody to oferta skierowana do dzieci w wieku 6-12 lat. Tematyka jest ściśle związana z lubińskim zoo. Każdego dnia dzieci poznają nowy zakres zagadnień skupionych wokół haseł: ptaki, rośliny, dinozaury, zwierzęta udomowione.</p> <p>21. Wakacje w zoo - 24-28.07.2023 oraz 25-21-25.08.2023 W ramach wydarzeń odbył się cykl zajęć edukacyjnych dla dzieci w wieku szkolnym. W trakcie cyklu odbywają się zajęcia edukacyjne o tematyce przyrodniczej oraz plastycznej.</p> <p>22. EkoKino - Maraton filmów przyrodniczych - 11-13.08.2023 Tradycyjnie już w połowie sierpnia zaprosiliśmy do lubińskiego zoo na kino pod mamutem. Tym razem zaplanowaliśmy projekcje o tematyce przyrodniczej, zarówno dla najmłodszych, jak i starszych widzów, w ramach wydarzenia: EkoKino - plenerowy maraton przyrodniczy.</p> <p>23. Noc dinozaurów - 12-13.08.2023 Dwudniowe wydarzenie zorganizowane po raz siódmy. W godzinach wieczornych zostały podświetlone figury dinozaurów mieszczące się na trasie Ścieżki Zwierząt Wymarłych.</p> <p>24. ZOobozowisko -14.08.2023 Akcja nocowania pod namiotami w lubińskim ogrodzie zoologicznym przeprowadzona została po raz pierwszy. Każdy uczestnik zobowiązany był do posiadania własnego namiotu. Oprócz noclegu zorganizowane zostało również ognisko oraz nocne podchody dla wszystkich uczestników wydarzenia.</p> <p>25. Wymiennik: dzień wymiany roślin doniczkowych - 7. edycja - 03.09.2023 Siódme spotkanie w ramach akcji. Wszyscy amatorzy ogrodnictwa domowego, którym znudziła się własna roślina doniczkowa/sadzonka/szczepka mieli okazję wymienić się na nową roślinę na zasadzie wymiany z innym uczestnikiem. Dodatkowo w ramach akcji odbyły się warsztaty wykonywania aranżacji domowych z wykorzystaniem gliny.</p> <p>26. 9 Bieg Dinusia - 9-10.09.2023 Wydarzenie cykliczne, odbywające się co roku (za wyjątkiem 2020 z powodu pandemii). Organizowane przez Ogród Zoologiczny w Lubinie przy wsparciu technicznym Stowarzyszenia Turystyki Pieszej „Wędrowiec” oraz RCS w Lubinie.</p>

		<p>27. III Folkowe Zakończenie Lata - Śpiewające Dinozaury - 24.09.2023 „Folkowe Zakończenie Lata - Śpiewające Dinozaury”. Połączenie muzyki ludowej i dinozaurów wydaje się dość nietypowe. Przegląd zespołów muzyki folklorystycznej z Lubina i okolic. Współorganizacja wydarzenia wraz z Centrum Działań Twórczych w Lubinie.</p> <p>28. Uruchomienie ścieżki edukacyjno-turystyczna „Fauna Polski” Ścieżka edukacyjno-turystyczna „Fauna Polski” to rozszerzenie oferty lubińskiego ogrodu zoologicznego. Wyróżnia 30 gatunków występujących w Polsce - przedstawicieli dzikiej fauny oraz ras rodzimych zwierząt gospodarskich. Gatunki eksponowane w ramach ścieżki to: bażant (gatunek introdukowany), bielik, bocian biały, bocian czarny, gęgawa, gęś kielecka, gil, głuszec, kaczka pomniejszona, kobuz, koza karpacka, koza sandomierska, kraska, krowa białogrzbieta, królik popielniański, kruk, kura czubątka polska brodata miniaturowa, kura zielononóżka kuropatwiana, kuropatwa, łabędź niemy, owca olkuska, owca wrzosówka, płomykówka, podgorzałka, pójdzka, puchacz, puszczyk mszarny, puszczyk uralski, żubr europejski, żuraw.</p> <p>29. Akcja informacyjna „Jak dokarmiać ptaki” - wrzesień 2023 Coroczna akcja informacyjna, ucząca jak pomagać ptakom w trudnym zimowym okresie, aby im nie zaszkodzić, bo nawet najlepsze intencje, ale bez aktualnej wiedzy, mogą okazać się szkodliwe, niebezpieczne dla ptaków. Akcja współtworzona wraz ze Stowarzyszeniem Lubin i okolice dofinansowana ze środków Gminy Miejskiej Lubin.</p> <p>30. Współorganizacja VI edycji konkursu Irbis - rok szkolny 2023/2024 Ogród Zoologiczny w Lubinie wraz z Warszawskim Ogrodem Zoologicznym zaprosił uczniów klas V-VII szkół podstawowych do udziału w VI edycji konkursu zoologicznego IRBIS. Konkurs ten składa się z dwóch etapów: szkolnego i międzyszkolnego.</p> <p>31. XVIII Dolnośląski Festiwal Nauki - edycja 2023 Ogród Zoologiczny w Lubinie na zaproszenie CK Muza w Lubinie kolejny raz wzięło udział w corocznym, tym razem XVIII Dolnośląskim Festiwalu Nauki, gdzie zaprezentowane zostały dwa zrealizowane przez pracowników zoo filmy o tematyce biologicznej, a także w ramach których odbywały się wycieczki na terenie lubińskiego ogrodu zoologicznego.lu</p> <p>32. Lubiński Przegląd Filmów Ornitologicznych 7-10.11.2023 W programie Przeglądu projekcje filmów przeplatają się z prelekcjami praktyków - przyrodników, filmowców, fotografów. Pierwszy dzień przeznaczony jest dla przedszkolaków, którzy w tym roku mieli okazję obejrzeć edukacyjną animację „Przygód kilka wróbla Ćwirka”.</p> <p>33. Prelekcja „Tajemnice ptaków” - 10.11.2023 Na zakończenie przeglądu prelekcję wygłosił gość specjalny - Andrzej Kruszewicz, który wygłosił niezwykle ciekawą prelekcję o tajemnicach ptaków.</p> <p>34. Akcja edukacyjna „Nie strzelam w sylwestra” - grudzień 2023 Coroczna akcja edukacyjna zachęcająca mieszkańców miasta Lubina do niekorzystania z fajerwerków oraz petard hukowych w okresie bożego narodzenia, a w szczególności</p>
--	--	--

Kierunek interwencji	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
		2022	2023	
				<p>w Sylwestra i w Nowym Roku. Wszystko w trosce o zwierzęta domowe oraz dziko żyjące, dla których niespodziewany huk niekiedy jest nawet zabójczy.</p> <p><u>WYSTAWY PLENEROWE, CZASOWE</u> Wystawa plenerowa: - Ścieżka edukacyjno-turystyczna "Fauna Polski" - styczeń 2023 - do końca roku, organizator: Ogród Zoologiczny w Lubinie - „Sztukowisko”. Studium rysunku i malarstwa - maj 2023 organizator: Centrum Działań Twórczych w Lubinie - „Akwarela nad Odrą” - październik 2023 - do końca roku organizator: Centrum Działań Twórczych w Lubinie</p> <p><u>WYSTAWY STAŁE, CZASOWE</u> Wystawa stała: - „Mamut - ikona epoki lodowcowej” - 01.06-03.07.2023 - wystawa wypożyczona - „Pszczoly” – sierpień 2023 – wystawa wypożyczona</p>
	Konkursy i projekty ekologiczne w publicznych placówkach oświatowych, wystawy, kampanie i inne akcje o charakterze ekologicznym			<p>Placówki oświatowe od wielu lat kontynuują działania proekologiczne m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - akcja „Sprzątanie świata” i „Sprzątanie Lubina”, - zbieranie jesienią kasztany dla zwierząt leśnych i przekazanie do Nadleśnictwa Lubin, - 2 października obchody Międzynarodowego Dnia Zwierząt, - zbieranie karmy dla psów i kotów i przekazanie jej do schroniska, - 22 kwietnia obchody Międzynarodowego Dnia Ziemi, organizując Zielony Dzień w szkołach oraz apel z okazji Światowego Dnia Wody, - udział w programie „Czystość dla Lubina”, w ramach którego zbiórka zużytych baterii, - udział w międzyszkolnym Konkursie ekologicznym pn. „EKO-akcja segregacja”, - udział w międzyszkolnym Konkursie Wiedzy o gospodarowaniu odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miejskiej Lubin dla klas IV szkół podstawowych, - organizowanie lekcji w przyrodzie, - organizowanie wycieczek do schroniska dla zwierząt „Tara” w Piskorzynie, gdzie znajdują się adoptowane przez uczniów konie, - uczestnictwo w zajęciach przyrodniczych organizowanych przez Centrum Edukacji Ekologicznej w Lubinie, - propagowanie ścieżki przyrodniczej na terenie miasta Lubina, organizując uczniom zajęcia terenowe i rekreacyjne jesienią i wiosną, - szkolne konkursy przyrodnicze, ekologiczne i prozdrowotne: „Planeta plastiku?” - szkolny konkurs fotograficzny, - konkurs plastyczny „Zwierzaki-słodziaki”, „Jesień wokół nas”, „ProBIO” - szkolny konkurs multimedialny promujący produkty naturalne.

Kierunek interwencji	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
		2022	2023	
	Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne skierowane do wszystkich grup społecznych	Na terenie miasta Lubin propaguje się akcje: - przydomowych zbiorników na wodę - „woda cenniejsza od złota” w tym „10 złotych zasad oszczędzania wody”		
Zapewnianie sprawnego Reagowania w przypadku Wystąpienia poważnej awarii	Komendy powiatowe PSP	Realizacja zadania opisana w tabeli nr 22		
Budowa i konserwacja sieci i urządzeń melioracji wodnych na terenie miasta Lubina	Bieżące utrzymanie i konserwacja cieków wodnych oraz utrzymanie rowów szczegółowych na terenie miasta	Bieżące utrzymanie melioracji wodnych (rowów melioracyjnych) obejmujące m.in. koszenie skarp, oczyszczanie przepustów z namułu, usuwanie namułu z dna rowów, usuwanie i wywóz nieczystości. Kwoty realizacji poszczególnych zadań wyszczególnione w tabeli nr 18		
	Realizacja działań wymienionych w Planie przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym	Zwiększanie retencji powierzchniowej (np. retencja leśna i rolnicza), racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych, modernizacja systemu melioracji wodnych, unowocześnianie systemów ujmowania wód i odprowadzania ścieków itp. Kwoty realizacji poszczególnych zadań wyszczególnione w tabeli nr 18		

Tabela 25. Realizacja zadań monitorowanych z planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027 w latach 2022-2023

Kierunek interwencji	Instytucja koordynująca	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
			2022	2023	
Obniżenie niskiej emisji w sektorze komunalno-bytowym	WPEC	Przebudowa sieci ciepłowniczej 2x DN 400 napowietrznej – wymiana izolacji na odcinku od rozdzielni R1 przy EC Energetyka do przyłącza DN 32 do nastawni Pol-Miedź Trans	-	-	Realizacja planowana w latach 2027-2028
		Przebudowa sieci magistralnej DN350 przy ul. Niepodległości, Bankowej, Armii Krajowej w Lubinie	-	2 900 000,00 zł	Wymiana sieci tradycyjnej na preizolowaną
		Przebudowa sieci ciepłowniczej w rejonie ul. Składowej w Lubinie	-	380 000,00 zł	Wymiana sieci tradycyjnej na preizolowaną
		Przebudowa sieci ciepłowniczej w rejonie ul. Cedyńskiej w Lubinie	-	1 100 000,00 zł	Wymiana sieci tradycyjnej na preizolowaną
	PSG Sp. z o.o.	Przebudowa gazociągów niskiego ciśnienia wraz z przyłączeni gazu	-	-	PSG Sp. z o.o. w latach 2022-2023 nie prowadziła żadnych zadań związanych z przebudową gazociągów niskiego ciśnienia wraz z przyłączami gazu na terenie miasta Lubina, prowadziła jedynie bieżące przyłączenia odbiorców
Modernizacja rozbudowa i utrzymanie dróg oraz infrastruktury towarzyszącej	GDDKiA	Utrzymanie nawierzchni dróg krajowych w dobrym stanie technicznym na terenie m. Lubin	97 645,18 zł	174 755,68 zł	Wykonywano remonty cząstkowe nawierzchni
Modernizacja i rozbudowa Infrastruktury kolejowej	PKP S.A	Rewitalizacja linii kolejowej nr 289 Legnica - Rudna Gwizdanów od km 0,312 do km 39,066 oraz linię kolejową nr 273 Wrocław Główny - Szczecin Główny od km 77,242 do km 77,626 w obrębie stacji Rudna Gwizdanów	188 576 955,00 zł		-
Rozwój i promocja publicznego transportu zbiorowego	PKS Lubin S.A.	Zakup 25 nowoczesnych, zasilanych paliwem alternatywnym (CNG) autobusów	Zadanie realizowane w latach 2020-2021. Umowę z firmą MAN na wyprodukowanie i dostarczenie nowych autobusów podpisano w październiku 2019 r. W ramach projektu, którego głównym celem, zgodnie z celem prior. 3 i dział. 3.4 RPO WD 2014-2020, jest ograniczenie niskiej emisji transportowej w ramach wdrażania kompleksowych strategii niskoemisyjnych poprzez zakup taboru autobusowego – jest przede wszystkim redukcja niskiej emisji produktów spalania paliw (CO ₂ , NO _x ,		

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027 za lata 2022-2023

Kierunek interwencji	Instytucja koordynująca	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
			2022	2023	
			PM) oraz poprawa zrównoważonej mobilności mieszkańców powiatu dokonano zakupu 25 niskoemisyjnych autobusów do obsługi połączeń podmiejskich. Realizacja projektu polepszyła jakość obsługi publicznego transportu zbiorowego, ograniczyła transport indywidualny na rzecz szerszego i b. efektywnego transportu publicznego, ograniczyła emisję gazów cieplarnianych, pyłów zawieszonych. Podmiotem realizującym projekt był PKS w Lubinie SA. Obecnie po lubińskich ulicach jeździ 25 MAN-ów i dwa Solarisy napędzane gazem CNG.		
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem	MPWiK	Prowadzenie monitoringu jakości wód opadowych na wylotach kanalizacji deszczowej do cieków wodnych	Sieć kanalizacji deszczowej na terenie Gminy Miejskiej Lubin jest eksploatowana przez UM w Lubinie		
Rekultywacja terenów zdegradowanych	Powiat lubiński	Wydawanie i kontrola realizacji decyzji w zakresie rekultywacji gleb i terenów zdegradowanych w granicach miasta Lubina	Decyzje w sprawach rekultywacji i zagospodarowania gruntów wydaje starosta, zgodnie z art. 22 ust. 2 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych		
Zrównoważona gospodarka zasobami złóż kopalin	KGHM Polska Miedź S.A	Usuwanie szkód górniczych powstałych na skutek działalności wydobywczej	ok. 757 000 zł	ok. 269 000 zł	Na wnioski inwestorów usuwanie szkód górniczych i profilaktyka przy budowie nowych obiektów realizowane są na bieżąco
Ochrona i zrównoważony rozwój lasów	Nadleśnictwo Lubin	Odnowienie lasu oraz pielęgnacja upraw leśnych	38 708,38 zł	52 325,75 zł	Zadanie realizowane na bieżąco
Pielęgnacja terenów zieleni oraz powiększanie ich powierzchni	GDDKiA	Wycinka i pielęgnacja drzew wzdłuż drogi krajowej nr 36	381,30 zł	5 910,70 zł	Wycinka drzew
Osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych	MUNDO	Zamknięcie i rekultywacja kwatery nr 2 składowiska odpadów w Lubinie	Realizacja zadania nie została rozpoczęta. Została uruchomiona procedura podniesienia maksymalnej rzędnej składowania. Jeśli nie zostanie uzyskana decyzja rozpocznie się proces zamknięcia i rekultywacji kwatery nr 2 (nie wcześniej niż w 2025 roku)		
	MPEC	Budowa bloku energetycznego o mocy 12 MWt na biomasę	305 400,00 zł (koszty poniesione przez spółkę do dn. 01.06.2023 r.)	Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia została zawieszona, w związku z brakiem wykonania Zarządzenia Prezydenta Miasta Lubina z dn. 28.01.2022 r. w sprawie wyrażenia zgody na wniesienie nieruchomości w drodze aportu, które sankcjonowało dysponowanie przez Spółkę planowanym miejscem pod budowę źródła ciepła OZE.	

Kierunek interwencji	Instytucja koordynująca	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
			2022	2023	
Edukacja ekologiczna	Powiat lubiński	Działania edukacyjne w jednostkach oświatowych	W celu podniesienia świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży oraz zainspirowania młodych ludzi do podejmowania działań proekologicznych w zakresie ochrony środowiska w szkołach będą realizowane zbiórki makulatury, elektroodpadów, plastikowych nakrętek, selektywne zbieranie odpadów komunalnych, zagospodarowanie terenów zielonych wokół szkół		
	KGHM Polska Miedź S.A	Wydawanie dwutygodnika – magazyn <i>Curier</i>	Redaktorzy z poszczególnych oddziałów opisują w niej aktualne tematy, które dotyczą ich zakładów pracy. Przekazywane są tam m. in. informacje dotyczące ochrony środowiska, wprowadzane inwestycje, działania, które pozwalają na ograniczenie do minimum uciążliwości KGHM dla środowiska naturalnego. Czasopismo <i>Curier</i> jest adresowane do pracowników KGHM Polska Miedź S.A. w celu przekazywania ważnych i ciekawych spraw związanych z funkcjonowaniem Spółki. Jego wydawanie służy komunikacji wewnętrznej. Wśród kwestii poruszanych na łamach magazynu, znajdują się tematy dotyczące szeroko rozumianej ochrony środowiska, jednak nie stanowią one zasadniczej treści programowej.		
	MPWiK Sp. z o.o.	Edukacja na rzecz właściwego postępowania z odpadami wraz z promocją i wdrażaniem selektywnej zbiórki	<p><u>2022 r.:</u> Na terenie miasta Lubina pracownicy Działu Zarządzania systemem gospodarki odpadami prowadzili kampanie informacyjno-edukacyjne dotyczące systemu gospodarowania odpadami komunalnymi poprzez informacje prasowe, plakaty informacyjne oraz treści informacyjno-edukacyjne dodawane na witrynie internetowej www.odpady.lubin.pl oraz w mediach społecznościowych. Były także organizowane uświadamiające akcje terenowe wraz z przewidzianymi upominkami dla uczestników.</p> <p><u>2023 r.:</u> Poza kontynuacją działań podejmowanych w 2022 r. przez pracowników działu zarządzania systemem gospodarki odpadami w kwietniu 2023 r. nawiązano współpracę z TVL Sp. z o.o.dot. świadczenia usług edukacyjnych, informacyjnych i reklamowych w formie emisji spotów w telewizji, a także reklam w prasie, mediach społecznościowych oraz na portalu internetowym.</p>		
	Nadleśnictwo Lubin	Edukacja leśna	13 063,99 zł	8 496,01 zł	Organizacja lekcji przyrodniczych w lesie oraz w placówkach edukacyjnych z terenu miasta, organizacja cyklicznych imprez edukacyjnych dla mieszkańców Lubina oraz uczniów szkół z terenu miasta, współpraca w przyrodniczych

Kierunek interwencji	Instytucja koordynująca	Zadanie	Realizacja [zł]		Uwagi do realizacji zadania
			2022	2023	
					działaniach edukacyjnych z innymi jednostkami z terenu Lubina
Budowa i konserwacja sieci i urządzeń melioracji wodnych na terenie miasta Lubina	RZGW	Konserwacja cieku Baczyzna w km 0,0-4,115	0,00 zł	88 560,00 zł	Realizacja zadania w latach 2022-2023 została przeprowadzona na cieku Baczyzna w ramach zadania pn.: „Konserwacja rz. Księgińska Struga, rz. Baczyzna, kanał ulgi Baczyzna, gm. Lubin, Ścinawa-NW Lubin”. Konserwacja cieku Baczyzna w km 2+000 – 10+150 m. Lubin, gm. Lubin. Wykonano prace polegające na wykoszeniu z wygrabieniem porostów ze skarp cieku, wykoszeniu z wygrabieniem porostów z dna cieku, ścinaniu i karczowaniu zagajników wraz ze ząbkowaniem, hakowaniu koryta cieku, oczyszczeniu z namułu przepustów rurowych, wywozie pokosu
		Konserwacja cieku Zimnica	0,00 zł	0,00 zł	Brak realizacji zadań konserwacyjnych

5. MONITORING SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU I JEGO AKTUALIZACJI

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027 zostały określone wskaźniki postępów i skutków realizacji programu. Poniżej w tabeli określono zestaw wskaźników w latach raportowania, tj. 2022-2023, obejmujący wszystkie obszary interwencji określone w Programie Ochrony Środowiska, w oparciu o dane aktualnie dostępne, co pozwala na liczbową ocenę zmian w środowisku. Pozyskanie danych wskaźnikowych opiera się głównie na standardowo dostępnych źródłach: danych regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego oraz danych GIOŚ-RWMŚ we Wrocławiu. Na podstawie tak przygotowanego zestawu wskaźników możliwe jest określenie tendencji zmian w poszczególnych komponentach środowiska. Zastosowano następujące oznaczenia w tabeli ze wskaźnikami monitoringu:




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

Tabela 26. Wskaźniki monitoringu dla miasta Lubina.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa (określona w Programie Ochrony Środowiska))	2023	Uwagi/trendy
Klimat i jakość powietrza					
1.	Pył PM10: liczba przekroczeń dop. poziomu 24-h (na najbliższej stacji pomiarowej)	liczba dni	29	0 (pomiar Polkowice)	W odniesieniu do roku bazowego liczba dni z przekroczeniami poziomu 24h dla pyłu zawieszonego PM10 spadła o 29 dni
2.	Pył PM10: wartość średnioroczna (na najbliższej stacji pomiarowej)	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	27	17 (pomiar Polkowice)	W odniesieniu do roku bazowego wartość średnioroczna dla pyłu zawieszonego PM10 spadła o 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
3.	BaP: wartość średnioroczna (na najbliższej stacji pomiarowej)	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	3,31	0 (pomiar Polkowice)	W odniesieniu do roku bazowego wartość średnioroczna spadła o 3,31 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
4.	Arsen: wartość średnioroczna (na najbliższej stacji pomiarowej)	[ng/m^3]	4,04	3,2 (pomiar Polkowice)	W odniesieniu do roku bazowego wartość średnioroczna arsenu spadła o 0,84 ng/m^3
Klimat akustyczny					
5.	Poziom równoważny hałas [dB] w ppk na terenie miasta Lubina	dB	Przekroczenia hałasu na terenach: - wzdłuż DK3 na odcinku (370+593-377+000): L _{DWN} : 5-15 dB L _N : 5-15 dB - wzdłuż DK36 na odcinku (16+000-16+794): L _{DWN} : 10 dB L _N : 10 dB	DK3: - przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L _{DWN} : w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 8 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 1 budynku chronionego. Przekroczenia w zakresie od 10 dB do 15 dB sięgają 1 budynku chronionego, - przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L _N : w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 11 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 2 budynków chronionych. DW36: - przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L _{DWN} : Przekroczenia w zakresie od 1 dB	Brak możliwości porównania ze względu na różne odcinki pomiarowe.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa (określona w Programie Ochrony Środowiska))	2023	Uwagi/trendy
				do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej. - przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L _N : Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej.	
Zasoby i jakość wód					
6.	Klasa jakości wód podziemnych w ppk	Wg obowiązującej klasyfikacji	Osiek II: II klasa jakości Rynarcie: IV klasa jakości Gola: II klasa jakości	Osiek II: III klasa jakości Koźlice: II klasa jakości Ujęcie miejskie: IV klasa jakości	Obecnie porównania można dokonać dla jednego punktu pomiarowego Osiek II w którym nastąpiło pogorszenie jakości z II na III
7.	Stan/potencjał ekologiczny JCWP występujących w granicach miasta Lubina	Wg obowiązującej klasyfikacji	Stan/potencjał ekologiczny: - Zimnica: słaby	Stan/potencjał ekologiczny wód nie był określany. Dla punktu pomiarowego Zimnica określono różnicę ładunku zanieczyszczeń przed i po zrzucie z oczyszczalni ścieków: BZT ₅ - 0,2 mg/l CHZT – 9,0 mg/l Fosfor og. – 0,11 mg/l Azot og. – 0,85 mg/l Zawiesina – 0 mg/l	Brak możliwości porównania – w obecnej klasyfikacji nie był określany stan/potencjał ekologiczny wód powierzchniowych
Gospodarowanie powierzchnią ziemi					
8.	Liczba przeprowadzonych badań zanieczyszczenia gleb na terenie miasta (WIOŚ, RWMS GIOŚ)	szt.	1	0	W latach raportowania nie przeprowadzono badań gleb na terenie miasta
9.	Powierzchnia zrehabilitowanych terenów w danym roku	ha	zgodnie z wydanymi decyzjami	0 (14,68 ha w 2022 r.)	W 2023 r. nie wykonywano rekultywacji gruntów. Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji w 2023 r. wyniosła 17,80 ha

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027 za lata 2022-2023

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa (określona w Programie Ochrony Środowiska))	2023	Uwagi/trendy
10.	Ilość powstających dzikich wysypisk	szt.	38	72	W 2022 r. zlikwidowano 90 dzikich wysypisk.
Gospodarka odpadami					
11.	Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku	Mg	24 088,00	15 735,534	Ilość zmieszanych odpadów zebranych w ciągu roku znacznie zmalała o 8 352,466 Mg
12.	Odpady zebrane selektywnie w ciągu roku	Mg	4 177,33	9 750,000	Ilość odpadów zebranych selektywnie w ciągu roku znacznie wzrosła o 5 572,67 Mg
13.	Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów	%	14,8	36,7	Procent odpadów zebranych selektywnie w relacji do ogółu odpadów znacznie uległ polepszeniu o 21,9 punktu procentowego
14.	Ilość odpadów zawierających azbest występujących na terenie Gminy Miejskiej Lubin - Baza Azbestowa	Mg	1 633,193	1 375,701	Z terenu Gminy Miejskiej Lubin usunięto do końca 2023 roku 257,493 Mg
Zasoby przyrodnicze					
15.	Powierzchnia gruntów leśnych	ha	423,06	421,35	Powierzchnia gruntów leśnych zmalała o 1,71 ha
16.	Liczba pomników przyrody	szt.	34	33	Liczba pomników przyrody zmalała o 1 szt.
17.	Powierzchnia lasów	ha	413,41	411,46	Powierzchnia lasów nieznacznie zmalała o 1,95 ha
Zagrożenia poważnymi awariami					
18.	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii	szt.	0	0	Liczba zdarzeń podana została według informacji statystycznej podawanej przez Komendę Główną Państwowej Straży Pożarnej.
Adaptacja do zmian klimatu					
19.	Łączna długość wyczyszczonych rowów i przepustów w danym roku (UM)	mb	brak danych	Czyszczenia kanałów kanalizacji deszczowej o łącznej długości 1.256,71 mb., - wyczyszczono ok. 1.498 mb. kanałów deszczowych	Kanalizacja deszczowa i wpusty uliczne podlegają systematycznemu czyszczeniu

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027 za lata 2022-2023

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa (określona w Programie Ochrony Środowiska))	2023	Uwagi/trendy
				- wyczyszczono ok. 1.870 szt. wpustów ulicznych	

Objaśnienia:

* w chwili przygotowywania raportu dane GUS oraz GIOŚ-RWMŚ za 2023 rok nie były jeszcze dostępne, podano dane za 2022 rok

5.1. Analiza wskaźników monitoringu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2022-2023

Analizując tendencję wskaźników w tabeli monitorowania:

- stan środowiska dla 7 wskaźników określony został jako bez zmian w odniesieniu do roku bazowego,
- dla 8 wskaźników zanotowano zmianę na (+) w odniesieniu do roku bazowego,
- dla 4 wskaźników zanotowano zmianę na (-) w odniesieniu do roku bazowego.

Obecnie miasto Lubin posiada aktualny „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2024-2027 z perspektywą na lata 2028-2031”, a co za tym idzie, w kolejnych latach będzie systematycznie prowadzony proces monitorowania i oceny postępów i jakości środowiska. Zgodnie z wymogiem ustawowym co dwa lata Prezydent Miasta Lubina sporządza raport z realizacji Programu. Dla efektywnego wdrażania Programu konieczne jest regularne zbieranie, analiza i ocena danych. System monitoringu skupia się przede wszystkim na efektywności wdrażanych działań i zadań oraz opiera na obiektywnych i dostępnych wskaźnikach monitorowania, których porównanie w kolejnych raportach daje obraz gradientu zachodzących zmian w środowisku miasta Lubina.

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

Realizowane na terenie miasta Lubina priorytety, cele i działania zgodne były z kierunkami obowiązującej Polityki Ekologicznej Państwa 2030. Akceptacja celów i zadań Polityki Ekologicznej Państwa nie oznacza powstania budżetu inwestycyjnego na ich realizację. System budżetowy samorządów obejmuje 1 rok działania, a więc planowanie odbywa się w krótkim cyklu i dostosowywane jest do doraźnych ram i sytuacji. Realizacja celów w miarę realizacji stwarza więc problemy, tak natury finansowej (trudność w pozyskaniu środków finansowych dysponując niewielkim udziałem własnym) jak i innej natury (np. nadrabianie niedoinwestowania z lat poprzednich, zmieniające się potrzeby bieżące mieszkańców, czynniki zewnętrzne, zmiana ustawodawstwa etc.)

Oceniając:

- zrealizowana została większość zadań własnych i monitorowanych wpisanych na lata 2022-2023 w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2024-2027 z perspektywą na lata 2028-2031,
- na 19 wskaźników monitorowania poprawie uległo 8 wskaźników, 4 wskaźniki uległy pogorszeniu.

Duża część zadań wpisuje się w pożądane przez ogół mieszkańców miasta kierunki - np. poprawę stanu powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego, wód powierzchniowych i podziemnych. Analizując realizowane na terenie miasta Lubina zadania należy stwierdzić:

- zrealizowane zostały najważniejsze zadania w zakresie ochrony powietrza, ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, edukacji ekologicznej, ochrony przyrody oraz gospodarki odpadami,
- dodatkowo w różnych obszarach interwencji środowiska zrealizowano szereg zadań wpływających pośrednio na stan środowiska.

7. DIAGNOZA, PROPOZYCJE NOWYCH PRIORYTETÓW I KRYTERIÓW ICH WYŁONIENIA

Przeprowadzona analiza zakresu (lata 2022-2023) i stopnia realizacji zadań z zakresu ochrony środowiska na terenie miasta Lubina odbywała się w czasie obowiązywania Polityki Ekologicznej Państwa 2030. Obecnie obowiązujący Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na

lata 2024-2027 z perspektywą na lata 2028-2031 oparty jest na zapisach następujących dokumentów:

- Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (*Dz.U. 2024 poz. 54 – tekst jednolity ze zm.*) definiuje ono ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin,
- Wytyczne Ministra Środowiska do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, które podają sposób i zakres dokumentu oraz wskazówki, co do zawartości programów; do podstawowych zasad tworzenia programów ochrony środowiska należą:
 - zwięzłość i prostota,
 - spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi,
 - konsekwentne i świadome stosowanie terminów,
 - oparcie na wiarygodnych danych,
 - prawidłowe określenie celów,
 - przygotowanie założeń do programu ochrony środowiska,
 - włączenie interesariuszy w proces opracowania programu ochrony środowiska,
 - przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W wytycznych określono następujące obszary interwencji:

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

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

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

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

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

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

Cele szczegółowe będą realizowane przez kierunki interwencji takie jak:

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

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

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

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

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

8. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023 z perspektywą dna lata 2024-2027 stanowił podstawowe narzędzie prowadzenia polityki ekologicznej w mieście Lubin w latach 2022-2023. Podstawowym założeniem w tworzeniu programów ochrony środowiska na wszystkich szczeblach - od krajowego do gminnego - jest, aby ich realizacja doprowadziła do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem oraz zapewniła skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzyła warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa. Analizując realizację programu na

poziomie gminnym należy pamiętać, że praktycznie zadania o charakterze wykonawczym, czyli mające bezpośredni wpływ na stan środowiska i związane z jego ochroną przed szkodliwym oddziaływaniem, obciążają samorząd gminy oraz podmiotów gospodarczych i mieszkańców. Charakter zadań z zakresu ochrony środowiska wykonywany przez samorząd gminy wpływa na możliwości bezpośredniej i pośredniej ochrony środowiska na terenie miasta Lubina.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono zadania, które były realizowane w latach 2022-2023 - do najważniejszych z nich można zaliczyć zadania w zakresie:

- ochrony powietrza,
- ochrony przed hałasem,
- ochrony wód,
- ochrony przyrody,
- gospodarki odpadami.

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

9. LITERATURA

1. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027.
2. Materiały uzyskane z Urzędu Miejskiego w Lubinie.
3. Sprawozdania z realizacji budżetu Miasta Lubin za rok 2022 i 2023.
4. Raporty o stanie Miasta Lubin za 2022 i 2023 rok
5. Rejestr form ochrony przyrody publikowany przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska.
6. Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, raport wojewódzki za rok 2022, GIOŚ-RWMŚ Wrocław
7. Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, raport wojewódzki za rok 2023, GIOŚ-RWMŚ Wrocław
8. Program Ochrony Środowiska przed Hałasem dla województwa dolnośląskiego
9. Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2022 w województwie dolnośląskim
10. Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2023 w województwie dolnośląskim
11. Strategiczna mapa hałasu.
12. Roczna ocena jakości powietrza za 2022 i 2023 rok, GIOŚ-RWMŚ Wrocław.
13. Rejestr potencjalnych sprawców poważnych awarii – dane adresowe Zakładów o Dużym Ryzyku
14. Rejestr potencjalnych sprawców poważnych awarii – dane adresowe Zakładów o Zwiększonym Ryzyku
15. Rejestr zdarzeń wg rodzaju i wielkości w rozbiciu na województwo, powiat, gminę, KG PSP
16. Raport roczny za 2022 r. Monitoring składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Lubinie ul. Zielona
17. Raport roczny za 2023 r. Monitoring składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Lubinie ul. Zielona
18. Oceny stanu środowiska GIOŚ-RWMŚ we Wrocławiu.
19. www.stat.gov.pl, Bank Danych Lokalnych.
20. www.mos.gov.pl