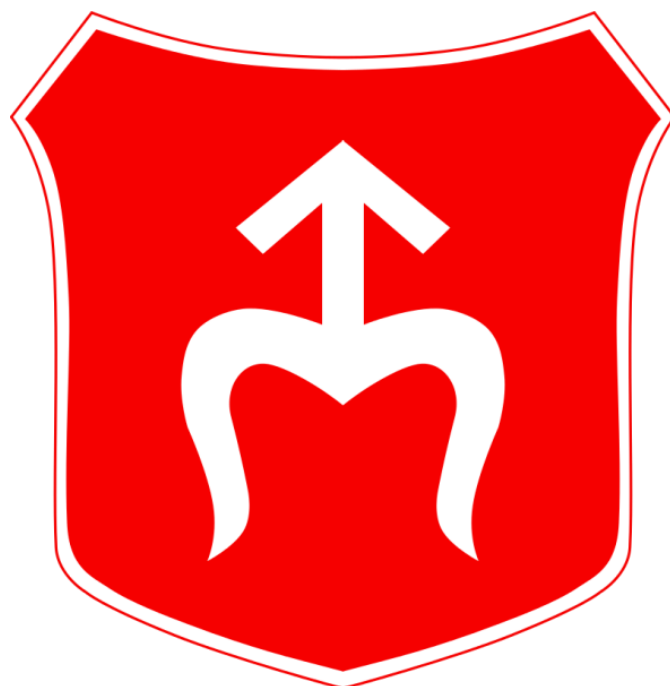




eko-precyzja



**RAPORT Z REALIZACJI
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY OPCZNO**

ZA LATA 2021-2022

Opczno 2023

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



eko-precyzja

1. Spis treści

1.	Wstęp	6
1.1.	Podstawa prawna.....	6
1.2.	Okres sprawozdawczy	6
1.3.	Źródła danych	6
1.4.	Zakres opracowania.....	7
2.	Charakterystyka gminy	8
2.1.	Położenie	8
2.2.	Komunikacja.....	10
2.3.	Demografia	12
2.4.	Klimat.....	14
2.5.	Wody powierzchniowe i podziemne.....	16
2.6.	Zasoby przyrodnicze	21
2.7.	Budowa geologiczna i zasoby kopalin	26
2.8.	Gleby.....	30
3.	Zakres realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Opoczno za 2021 rok ...	33
3.1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	33
3.2.	Zagrożenia hałasem.....	41
3.3.	Pola elektromagnetyczne	43
3.4.	Gospodarowanie wodami	45
3.5.	Gospodarka wodno-ściekowa	47
3.6.	Zasoby geologiczne	52
3.7.	Gleby.....	54
3.8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	55
3.9.	Zasoby przyrodnicze	61
3.10.	Zagrożenia poważnymi awariami	63
3.11.	Edukacja ekologiczna.....	64
4.	Zakres realizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Opoczno za 2022 rok	68
4.1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	68
4.2.	Zagrożenia hałasem.....	83
4.3.	Pola elektromagnetyczne	86
4.4.	Gospodarowanie wodami	87
4.5.	Gospodarka wodno-ściekowa	95
4.6.	Zasoby geologiczne	97
4.7.	Gleby.....	98
4.8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	100

4.9. Zasoby przyrodnicze	107
4.10. Zagrożenia poważnymi awariami	114
5. Ocena realizacji Programu Ochrony Środowiska	118
6. Ocena systemu monitoringu	121
7. Podsumowanie lat 2021-2022.....	121
Spis tabel.....	128
Spis rysunków.....	130

Wykaz skrótów

b.d.	brak danych
ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
ASGOK	Analiza Stanu Gospodarki Odpadami Komunalnymi
EFRR	Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IUNG PIG	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowy Instytut Badawczy
JCW	Jednolita część wód
JCWP	Jednolita część wód powierzchniowych
JCWPd	Jednolita część wód podziemnych
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
KPGO	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
KPZPO	Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów
MPA	Miejski Plan Adaptacji do zmian klimatu
MOKSiR	Miejski Ośrodek Kultury, Sportu i Rekreacji
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OSChR	Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEM	Pola elektromagnetyczne
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POLIŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POKzA	Program Oczyszczania Kraju z Azbestu
POP	Program Ochrony Powietrza
POŚ	Program Ochrony Środowiska
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PSZOK	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RDW	Ramowa Dyrektywa Wodna
RIPOK	Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SOOŚ	Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko
UE	Unia Europejska
UKE	Urząd Komunikacji Elektronicznej
URE	Urząd Regulacji Energetyki
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
ZIT	Zintegrowane Inwestycje Terytorialne
ZDR	Zakłady Dużego Ryzyka
ZZR	Zakłady Zwiększonego Ryzyka

1. Wstęp

1.1. Podstawa prawna

Zgodnie z art. 18 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2022.poz.2556 t.j.) organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza, co 2 lata raporty z wykonania programów, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy. Po przedstawieniu raportów odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu albo radzie gminy, raporty są przekazywane przez organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy odpowiednio do ministra właściwego do spraw środowiska, organu wykonawczego województwa i organu wykonawczego powiatu.

Raport został opracowany na podstawie następujących Programów Ochrony Środowiska:

- Uchwała Nr XLVIII/519/2018 Rady Miejskiej w Opocznie z dnia 29 sierpnia 2018 r w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Opoczno na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025”,
- Uchwała Nr XLV/495/2022 Rady Miejskiej w Opocznie z dnia 29 marca 2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Opoczno na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029”.

Program Ochrony Środowiska ma na celu realizację polityki ochrony środowiska na terenie gminy Opoczno. Jego realizacja prowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego i efektywnego zarządzania środowiskiem. Celem Raportu jest ocena stopnia realizacji i analiza ujętych w Programie działań wraz z poniesionymi nakładami finansowymi.

1.2. Okres sprawozdawczy

Niniejszy Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Opoczno sporządzono na podstawie analizy realizacji zadań zawartych w Programach, określonych dla Gminy Opoczno. Raport obejmuje okres **01 stycznia 2021 – 31 grudnia 2022 r.**

1.3. Źródła danych

Dane wykorzystane podczas sporządzania niniejszego raportu pochodzą z:

- Urzędu Miejskiego w Opocznie,
- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie,
- Głównego oraz Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi,
- Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego,
- Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska,
- Nadleśnictw Opoczno i Smardzewice,
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie,
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie,
- Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Opocznie,
- Zakładu Gospodarki Mieszkaniowej w Opocznie,
- Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad,
- Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie,

- Zarządu Dróg Powiatowych w Opocznie,
- Okręgowego Urzędu Górniczego w Kielcach,
- Powiatowego Zespołu Doradztwa Rolniczego w Opocznie.

1.4. Zakres opracowania

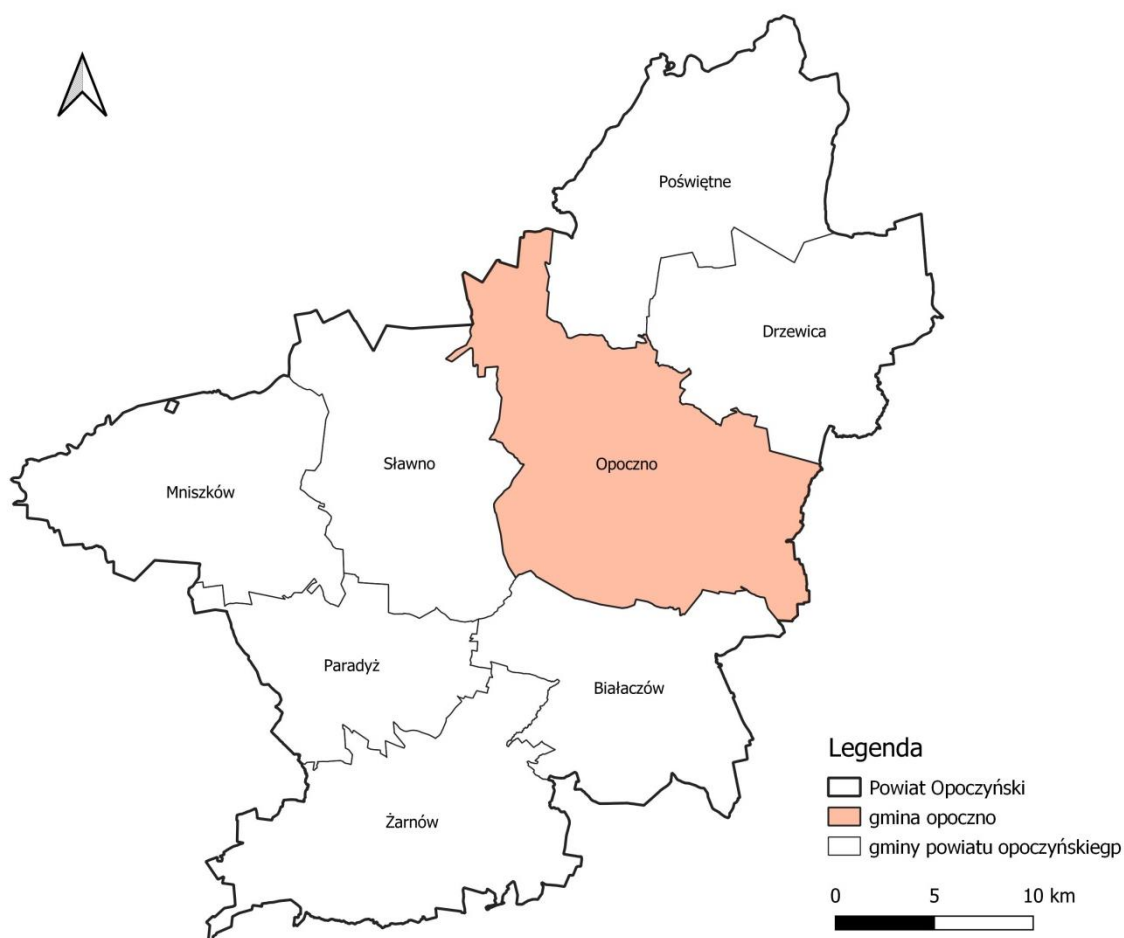
W skład niniejszego Raportu wchodzi następujące składowe:

- Charakterystyka gminy Opoczno,
- Zakres realizacji Programu,
- Ocena realizacji Programu,
- Ocena systemu monitoringu,
- Podsumowanie.

2. Charakterystyka gminy

2.1. Położenie

Gmina Opoczno jest gminą miejsko-wiejską położoną w południowo-wschodniej części województwa łódzkiego, w powiecie opoczyńskim. Gmina graniczy od strony północnej z gminami Inowódz (powiat tomaszowski), Poświętne i Drzewica, od wschodu z gminami Gielniów (powiat przysuski, województwo mazowieckie) i Gowarczów (powiat konecki, województwo świętokrzyskie), od południa z gminą Białaczów, natomiast od strony zachodniej z gminą Sławno. Powierzchnia gminy wynosi 191 km².



Rysunek 1. Gmina Opoczno na tle powiatu opoczyńskiego

źródło: geoserwis.gdos.gov.pl, opracowanie własne

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski wg Jerzego Kondrackiego gmina Opoczno leży w obrębie megaregionu Pozaalpejska Europa Środkowa, prowincji Wyżyny Polskie, podprowincji Wyżyna Małopolska, makroregionu Wyżyna Przedborska i mezoregionu Wzgórza Opoczyńskie zbudowanego ze skał jurajskich, które przykryte są osadami zwirowymi zlodowaceń środkowopolskich.

W skład gminy Opoczno wchodzi miasto Opoczno oraz 34 sołectwa: Adamów, Antoniów, Bielowice, Brzustówek, Bukowiec Opoczyński, Dzielna, Janów Karwicki, Januszewice,

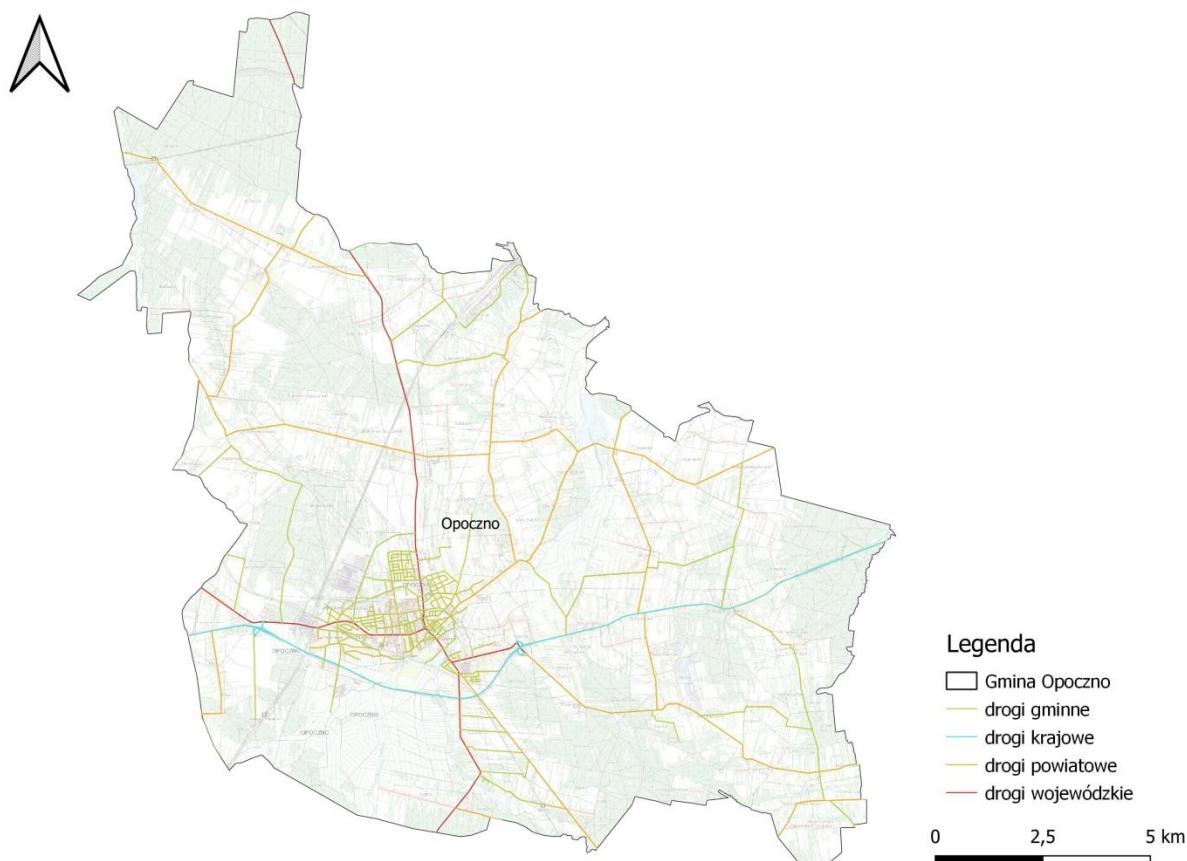
Karwice, Kliny, Kraszków, Kraśnica, Kruszewiec, Kruszewiec Kolonia, Libiszów, Libiszów Kolonia, Międzybórz, Modrzew, Modrzewek, Mroczków Duży, Mroczków Gościny, Ogonowice, Ostrów, Różanna, Sielec, Sitowa, Sobawiny, Sołek, Stuzno, Stuzno Kolonia, Wola Załęzna, Wólka Karwicka, Wygnanów, Ziębów. Dodatkowo, w gminie występują następujące miejscowości bez statusu sołectwa: Brzustówek-Kolonia, Januszewice (osada leśna), Sitowa (osada leśna), Świerczyna, Wólka Dobromirowa, Wólka Karwicka-Kolonia, Zameczek, Zameczek (osada).

2.2. Komunikacja

Przez teren gminy przebiega kilka ważnych traktów komunikacyjnych:

- droga krajowa nr 12 relacji granica państwa (Niemcy) – Łęknica – Żary – Żagań – Głogów – Leszno – Gostyń – Jarocin – Kalisz – Sieradz – Łask – Piotrków Trybunalski – Sulejów – Opoczno – Radom – Zwoleń – Puławy – Piaski – Chełm – Dorohusk – granica państwa (Ukraina) o długości na terenie gminy 17,644 km,
- droga wojewódzka nr 713 relacji Łódź – Andrespol – Kurowice – Ujazd – Tomaszów Mazowiecki – Januszewice – Opoczno o długości na terenie gminy 8,258 km (w tym na terenie miasta 6,798 km); nawierzchnia bitumiczna, stan dobry/zadawalający,
- droga wojewódzka nr 726 relacji Rawa Mazowiecka – Inowłódz – Opoczno – Żarnów o długości na terenie gminy 15,412 km (w tym na terenie miasta 4,554 km); nawierzchnia bitumiczna, stan dobry/zadawalający.

Długość dróg powiatowych wynosi 67,673 km, a dróg gminnych 94,237 km. Przez obszar gminy przebiegają również trzy linie kolejowe: nr 4 Grodzisk Mazowiecki – Zawiercie, nr 22 Tomaszów Mazowiecki – Radom i nr 25 Łódź Kaliska – Dębica.



Rysunek 2 Układ głównych dróg na terenie Gminy Opoczno

źródło: opracowanie własne

Tabela 1 Przebiegające drogi przez gminę Opoczno

Lokalizacja			Zarząd odcinka drogi					
Nr drogi	Początek	Koniec	Długość [m]	Gmina	Powiat	Nazwa zarządcy	Województwo	Klasa drogi
12	436+721	437+794	1073	Opoczno	opoczyński	Rejon w Opocznie	ŁÓDZKIE	GP
12	445+405	454+081	8676	Opoczno	opoczyński	Rejon w Opocznie	ŁÓDZKIE	GP
12m	000+000	000+505	505	Opoczno	opoczyński	Rejon w Opocznie	ŁÓDZKIE	GP
12m	001+800	001+935	135	Opoczno	opoczyński	Rejon w Opocznie	ŁÓDZKIE	GP
12m	004+598	006+417	1819	Opoczno	opoczyński	Rejon w Opocznie	ŁÓDZKIE	GP
12m	006+780	006+816	36	Opoczno	opoczyński	Rejon w Opocznie	ŁÓDZKIE	GP
12m	007+026	007+895	869	Opoczno	opoczyński	Rejon w Opocznie	ŁÓDZKIE	GP

źródło: GDDKiA

Tabela 2 Stan techniczny dróg

Nr drogi	Stan techniczny		
	Dobry	Ostrzegawczy	Zły
12	0	62,3% - 6,073 km	37,7% - 3,676 km
12m	85% - 2,859 km	15% - 0,505 km	0

źródło: GDDKiA

2.3. Demografia

Zgodnie z danymi GUS na dzień 31.12.2022 r. gminę Opoczno zamieszkiwało 32 197 osób, z czego 15 629 stanowili mężczyźni, natomiast 16 568 kobiety. W mieście mieszkało 19 246 osób co stanowiło 59,76% ogółu ludności. Powierzchnia gminy wynosi 191 km² co wraz z liczbą zamieszkujących ją ludzi daje gęstość zaludnienia na poziomie 177 os./km².

Tabela 3. Dane demograficzne (stan na 31.12.2022) r.

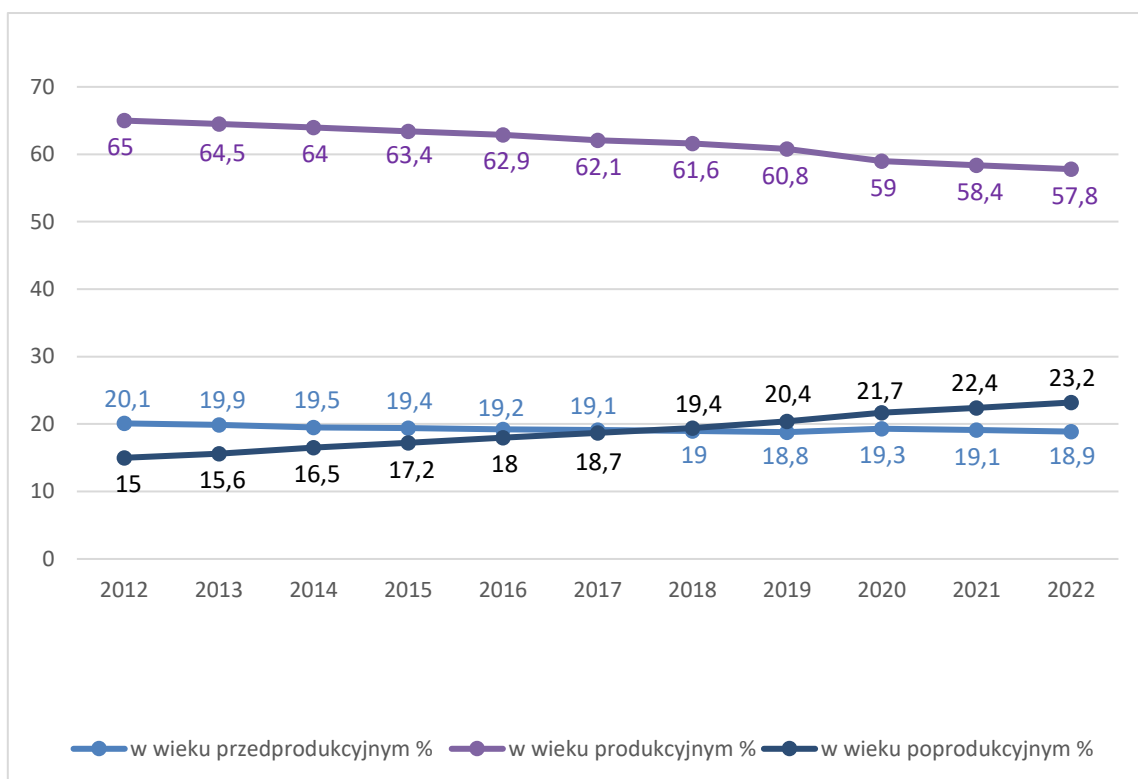
Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość
Liczba ludności (ogółem)	osoba	32 036
Liczba mężczyzn	osoba	15 561
Liczba kobiet	osoba	16 475
Saldo migracji wewnętrznych	osoba	-254
Saldo migracji wewnętrznych na 1000 ludności	osoba	-7,9
Saldo migracji zagranicznych	osoba	-41
Saldo migracji zagranicznych na 1000 ludności	osoba	-1,27
Przyrost naturalny ogółem	osoba	-105
Przyrost naturalny na 1000 ludności	osoba	-3,26
Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem		
W wieku przedprodukcyjnym	%	18,9
W wieku produkcyjnym	%	57,8
W wieku poprodukcyjnym	%	23,2

źródło: GUS

Tabela 4. Liczba ludności w gminie Opoczno w latach 2012-2022

Rok	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem
2012	17 294	18 020	35 314
2013	17 212	17 987	35 199
2014	17 082	17 917	34 999
2015	17 015	17 827	34 842
2016	16 934	17 732	34 666
2017	16 910	17 697	34 607
2018	16 797	17 556	34 353
2019	16 683	17 425	34 108
2020	15 987	16 841	32 828
2021	15 771	16 667	32 438
2022	15 561	16 475	32 036

źródło: GUS, stan na 31.12.2022 r.



Rysunek 3. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem

źródło: GUS, opracowanie własne

Z powyższych zestawień wynika, że liczba ludności w ostatnich latach systematycznie maleje, na co wpływ ma stale utrzymujący się przyrost naturalny na ujemnym poziomie. Zaobserwować można również wystąpienie procesu starzenia się społeczeństwa, przejawiającego się w zmniejszającej się dynamicznie populacji osób w wieku przedprodukcyjnym oraz wzrastającej liczbie osób w wieku poprodukcyjnym. Ilość osób w wieku produkcyjnym na przestrzeni lat również maleje. Utrzymanie się takiej sytuacji będzie prowadzić do coraz większego obciążenia ekonomicznego grupy w wieku produkcyjnym.

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie gminy Opoczno zestawione zostały w poniższej tabeli.

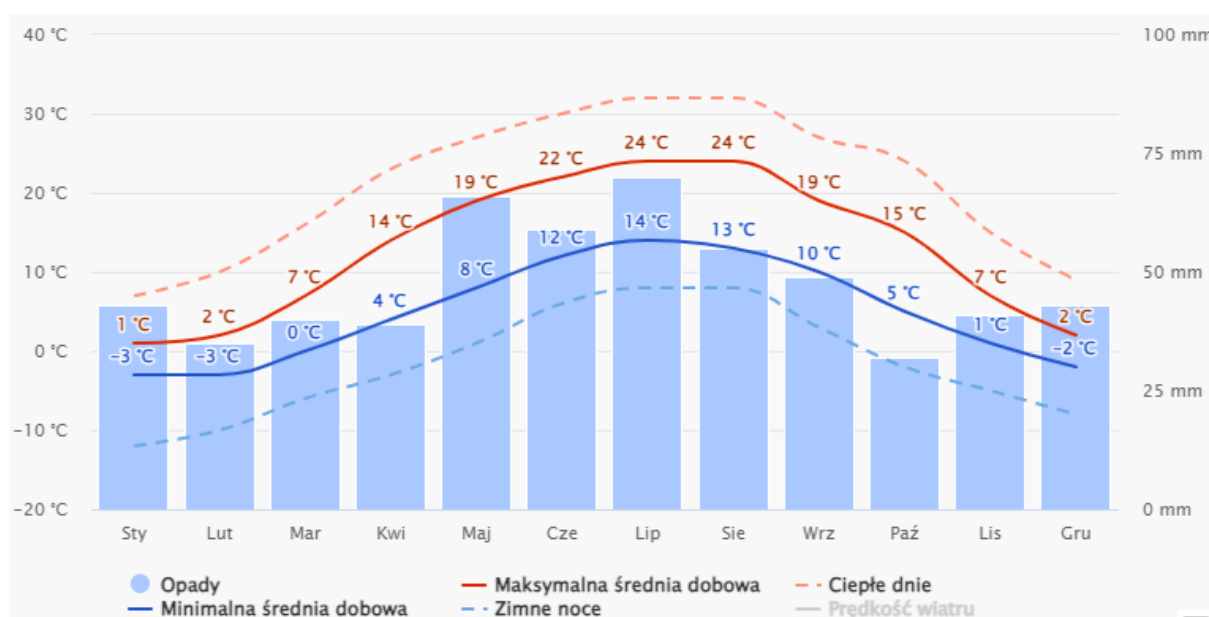
Tabela 5. Bezrobocie na terenie gminy Opoczno w latach 2018-2022

Wskaźnik	Jednostka miary	2018	2019	2020	2021	2022
Bezrobotni zarejestrowani wg płci						
Ogółem	osoba	790	773	879	789	891
Mężczyźni	osoba	304	325	420	348	407
Kobiety	osoba	486	448	459	441	448
Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym						
Ogółem	%	3,7	3,7	4,5	4,2	4,8
Mężczyźni	%	2,7	2,9	4,0	3,4	4,0
Kobiety	%	5,0	4,7	5,2	5,1	5,7

źródło: GUS

2.4. Klimat

Pod względem warunków klimatycznych teren miasta i gminy Opoczno zgodnie z klasyfikacją wg R. Gumińskiego leży w obrębie łódzkiej dzielnicy klimatycznej. W gminie Opoczno klimat jest umiarkowany przejściowy. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 9,0°C. Najwyższe temperatury odnotowuje się w lipcu, średnio 19,6°C. Najzimniejszym miesiącem w roku jest natomiast styczeń ze średnią temperaturą -2,1°C. Roczna suma opadów wynosi średnio 673 mm. Największa ilość opadów przypada na lipiec i wynosi średnio 88 mm. Najsuchszym miesiącem jest luty z 40 mm opadów. Dominującymi wiatrami nad obszarem gminy są wiatry zachodnie i południowo-zachodnie. Najmniejszy udział jest wiatrów północno-wschodnich¹. Okres wegetacyjny ze średnią dobową temperaturą powietrza powyżej 5°C trwa 210 dni, od pierwszej połowy kwietnia do przełomu października i listopada².



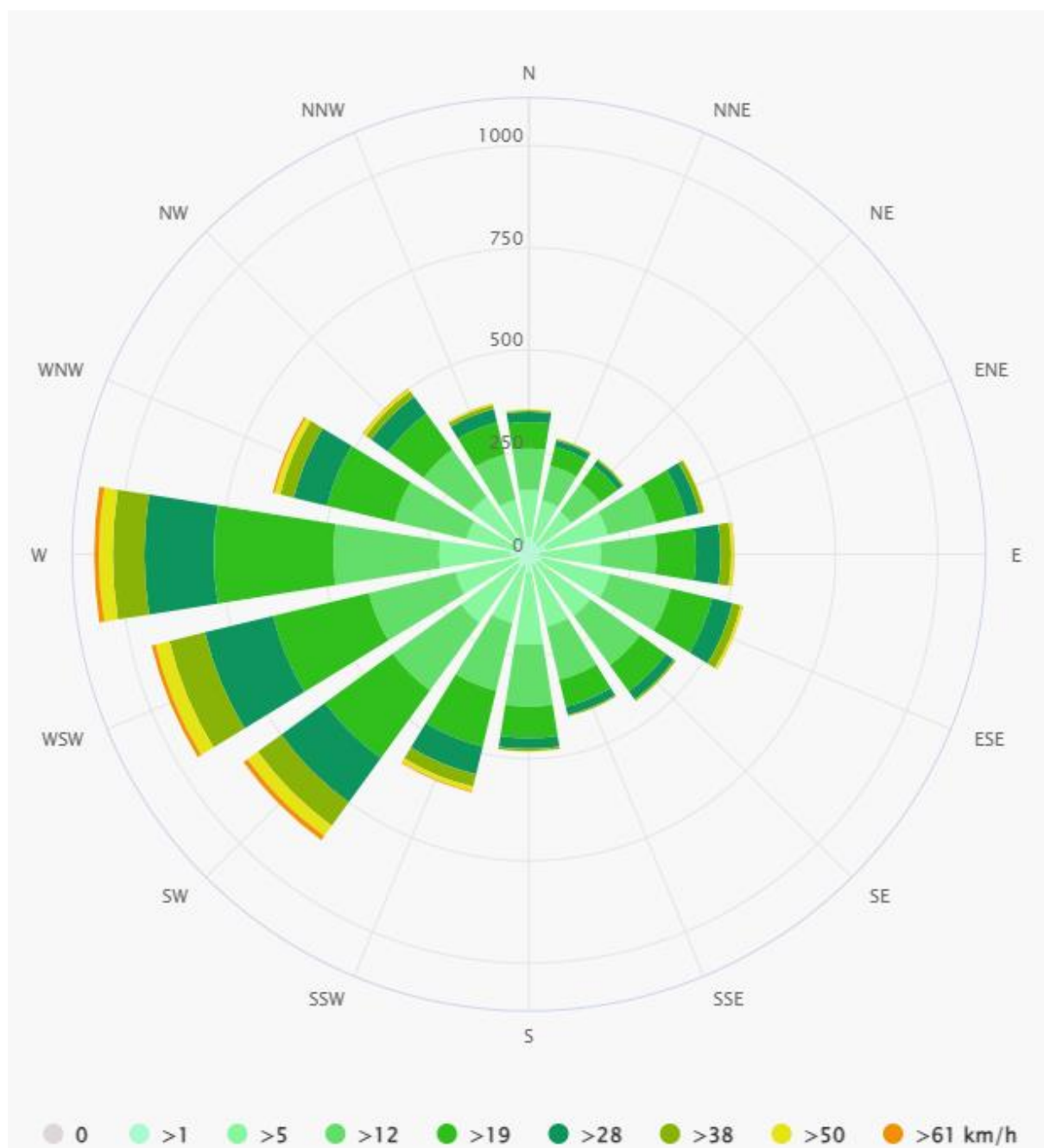
Rysunek 4. Średnia temperatury i opady występujące na terenie gminy Opoczno

źródło: <https://www.meteoblue.com/>

¹ <https://pl.climate-data.org>, <https://www.meteoblue.com/pl>

² Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla gminy Opoczno, Opoczno 2015.

Na terenie Gminy Opoczno dominują wiatry wiejące z zachodu oraz wiatr zachodni południowy zachód.



Rysunek 5 Róża wiatrów gminy Opoczno

źródło: <https://www.meteoblue.com>

2.5. Wody powierzchniowe i podziemne

2.5.1. Wody powierzchniowe

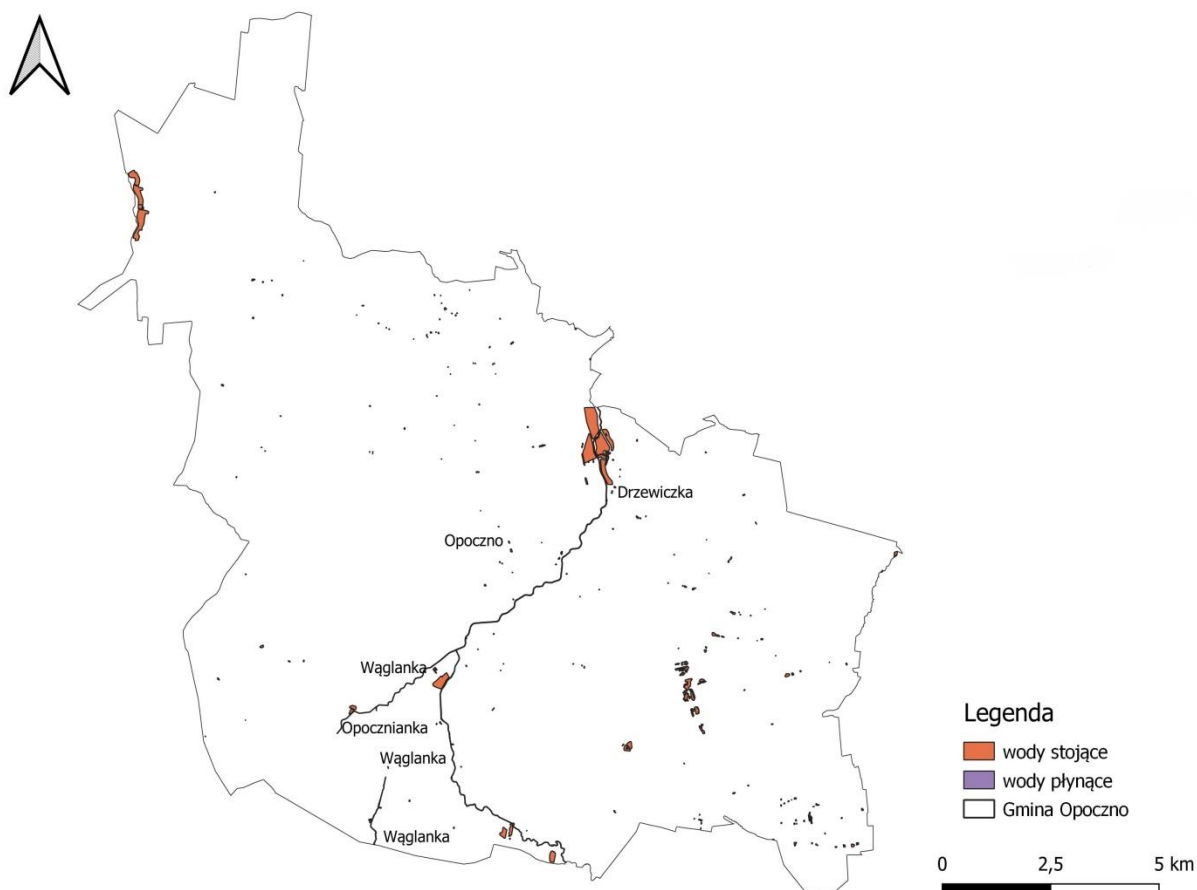
Gmina Opoczno znajduje się w dorzeczu Wisły, w prawej zlewni rzeki Pilicy. Największą rolę w sieci hydrograficznej gminy odgrywają cieki Drzewiczka (prawy dopływ Pilicy), z dopływami Wąglanka i ciek spod Libiszowa oraz Słomianka, z dopływem Gielzówka. Na terenie gminy nie występują naturalne zbiorniki wodne, poza starorzeczami Drzewiczki. W mieście Opoczno znajduje się zbiornik retencyjny o powierzchni 6,31 ha, który powstał ze spiętrzenia wód Drzewiczki. W miejscowościach Zameczek i Kraśnica występują także rybne stawy hodowlane³. Występują również liczne drobne stawy rybne będące własnością prywatnych właścicieli.

Tabela 6 Wykaz cieków wodnych przepływających przez gminę Opoczno

Nazwa ciek	Długość ciek całkowita [km]	Długość ciek w granicach gminy Opoczno [km]
Dzielna	11,06	10,22
Pogorzelec	16,66	4,24
Libiszów	6,72	5,56
Dopływ z Kamiennej Woli	6,65	0,80
Dopływ z Kamienia	5,26	0,86
Drzewiczka	98,12	15,82
Gielzówka	12,30	4,32
Słomianka	21,25	5,15
Wąglanka	40,75	5,84
Dopływ z Bielowic	5,02	5,02
Dopływ z Grążowic	5,35	2,81
Dopływ z Tomaszówka	5,94	0,04
Brzuśnia	24,64	2,30
Dopływ z Mroczkowa Ślepego	5,76	5,76
Dopływ z Wólki Karwickiej	6,34	3,11
Dopływ z Januszewic	7,05	0,08

źródło: RZGW w Warszawie

³ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Opoczno na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025, Opoczno 2018.



Rysunek 6 Układ sieci hydrologicznej na terenie gminy Opoczno

źródło: opracowanie własne

Obszar gminy Opoczno położony jest w zlewniach 10 rzecznych JCWP, które zostały przedstawione poniżej.

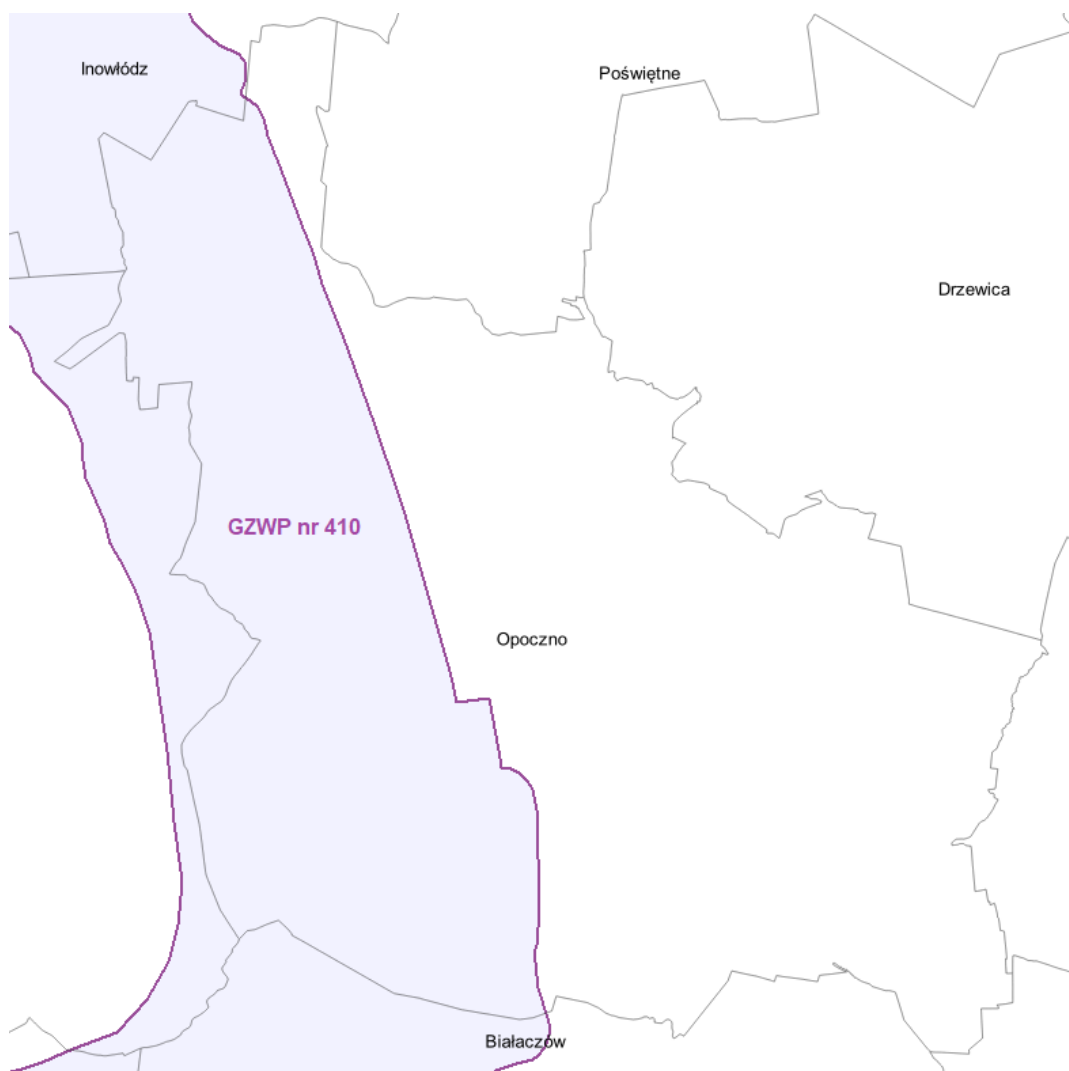
Tabela 7 JCWP znajdujące się na obszarze gminy Opoczno

Kod JCWP	Nazwa JCWP
RW2000062548599	Drzewiczka od Wąglanki do Brzuśni
RW200010254839	Drzewiczka do Wąglanki
RW2000062548489	Pogorzelec
RW200016254849	Wąglanka od zb. Wąglanka-Miedzna do ujścia
RW200010254749	Słomianka
RW2000102547529	Dopływ spod Cetnia

źródło: PGW WP

2.5.2. Wody podziemne

Obszary występowania zasobów wód podziemnych o najwyższej wartości użytkowej powinny podlegać szczególnej ochronie, zwłaszcza na terenach pozbawionych osadów izolujących warstwę wodonośną od powierzchni terenu. Z tego względu wydzielono tzw. GZWP, o zasobach znaczących w skali kraju, wymagające ochrony prawnej. Gmina Opoczno znajduje się w zasięgu GZWP nr 410 Zbiornik Opoczno. Zbiornik znajduje się w obrębie utworów węglanowych Oksfordu (Jura górna) ograniczonych od północy i zachodu Pilicą. Stan wód Zbiornika Opoczno można ocenić jako dobry. Jakość wód w poziomie zbiornikowym jest stabilna i nie wskazuje na występowanie istotnych trendów mogących doprowadzić do niekorzystnych zmian chemizmu ujmowanych wód. Zatwierdzone zasoby eksploatacyjne ujęć istniejących na obszarze GZWP nr 410 wynoszą 25 893,6 m³/d (stan na 2010 r.) co stanowi 31,1% oszacowanych zasobów dyspozycyjnych zbiornika. Stopień wykorzystania zasobów dyspozycyjnych GZWP nr 410 jest obecnie na niskim poziomie (ok. 10%)⁴.



Rysunek 7 Gmina Opoczno na tle GZWP
źródło: epsh.pgi.gov.pl/epsh/, opracowanie własne

⁴ Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, PIG-PIB, Warszawa 2017.

Gmina Opoczno znajduje się także w zasięgu następujących JCWPd⁵.

Tabela 8 Charakterystyka JCWPd nr. 73

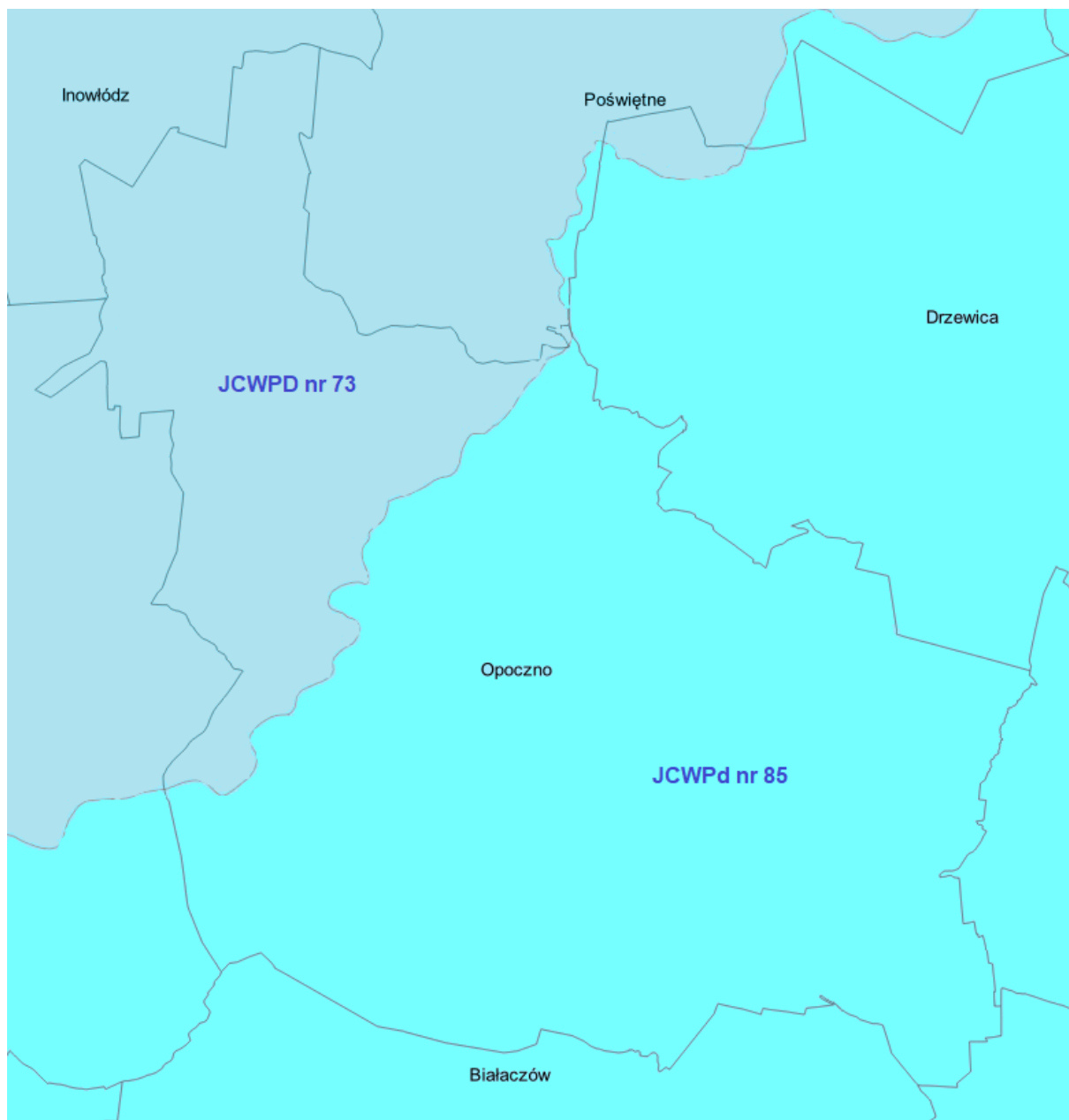
Powierzchnia [km²]	2 299,9	
Województwa	łódzkie, mazowieckie	
Powiaty	rawski, tomaszowski, opoczyński, żyrardowski, grójecki, garwoliński, kozienicki, białobrzegi, przysuski, radomski	
Dorzecze	Wisły	
Region wodny	Środkowej Wisły	
Główne zlewnie w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Wisła (I), Pilica (II)	
Obszar bilansowy	Z-07 Pilica	
Liczba pięter wodonośnych	4	
Charakterystyka pięter wodonośnych		
	Litologia	Głębokość występowania warstw wodonośnych [m]
Piętro czwartorzędowe	piaski, żwiry	2-70
Piętro paleogeńsko-neogeńskie	piaski	20-30
Piętro kredowe	margle, opoki, piaski+piaskowce	20-150
Piętro jurajskie	wapienie, margle, piaskowce	15-150
Zasilanie wód podziemnych odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych. Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz JCWPd są rzeki i ciekły powierzchniowe z tym, że dla głębiej położonych warstw wodonośnych jest to głównie rzeka Pilica, a w najbardziej wschodniej części terenu Wisła. Funkcję drenażu pełnią także liczne ujęcia wód podziemnych (studnie wiercone i kopane).		

Tabela 9 Charakterystyka JCWPd nr 85

Powierzchnia [km²]	2 397,0	
Województwa	łódzkie, mazowieckie, świętokrzyskie	
Powiaty	piotrkowski, opoczyński, radomszczanski, grójecki, przysuski, szydłowiecki, konecki, skarżyski, kielecki	
Dorzecze	Wisły	
Region wodny	Środkowej Wisły	
Główne zlewnie w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Pilica (II), Czarna (Malaniecka), Drzewiczka (III)	
Obszar bilansowy	Z-07 Pilica	
Liczba pięter wodonośnych	4	
Charakterystyka pięter wodonośnych		
	Litologia	Głębokość występowania warstw wodonośnych [m]
Piętro czwartorzędowe	piaski, żwiry	od kilku do kilkudziesięciu
Piętro kredowe	margle, wapienie, piaskowce	2-100
Piętro jurajskie	wapienie, piaskowce	2->200
Piętro triasowe	wapienie, piaskowce, mułowce, margle	2-120
Zasilanie wód podziemnych odbywa się w wyniku infiltracji wód opadowych. Naturalnymi strefami		

⁵ Hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych (172) podział obowiązujący w latach 2016-2021, PIG-PIB, Warszawa.

drenażu wewnątrz JCWPd są rzeki i ciekły powierzchniowe z tym, że dla głębiej położonych warstw wodonośnych jest to rzeka Pilica. Funkcję drenażu pełnią także liczne ujęcia wód podziemnych (wzrostki górnicze w odkrywkach, studnie wiercone i kopane oraz źródła).



Rysunek 8 Gmina Opoczno na tle JCWPd
źródło: epsh.pgi.gov.pl/epsh/, opracowanie własne

2.6. Zasoby przyrodnicze

2.6.1. Formy ochrony przyrody

Na terenie gminy Opoczno występują następujące formy ochrony przyrody:

1. Park krajobrazowy – obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

2. Użytki ekologiczne – zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

3. Pomniki przyrody – pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyśka, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie⁶.

- **Spalski Park Krajobrazowy**

Województwo: łódzkie

Powiaty: opoczyński, tomaszowski

Gminy: Tomaszów Mazowiecki (miejska), Lubochnia, Poświętne, Inowódz, Rzeczyca, Tomaszów Mazowiecki (wiejska), Opoczno

Data utworzenia: 28.10.1995

Powierzchnia: 13 110,00 ha

Akt prawny o utworzeniu: Rozporządzenie Nr 4/95 Wojewody Piotrkowskiego z dnia 5 października 1995 r. w sprawie utworzenia Spalskiego Parku Krajobrazowego

Obowiązujący akt prawny: Wyrok Nr Sygn Akt II Sa/Łd 266/15 Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Łodzi w imieniu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 17 czerwca 2015 r. (Łódź, dnia 7 września 2015 r.)

Park stanowi obszar o dobrze zachowanych cechach krajobrazu naturalnego z bogatym i różnorodnym światem roślinnym i zwierzęcym. Obejmuje on dolinę rzeki Pilicy, wraz z najbardziej cennymi lasami spalskimi. Przeważają tereny leśne (57,4% powierzchni) a znaczny jest udział użytków rolnych (35,6% powierzchni). Największą powierzchnię zajmują zbiorowiska borowe, wśród których dominują świeże bory sosnowe z drzewostanami pochodzącymi z sadzenia. Ochroną gatunkową objęte są tu m.in.: bluszcz pospolity, wawrzynek wilczełyko, widłaki, pluskwica europejska, rosiczka okrągłolistna. Spośród 31 gatunków ssaków 7 objętych jest ochroną prawną (w tym na uwagę zasługuje stanowisko łosia). Interesującą grupą ssaków są nietoperze. Spośród 200 gatunków ptaków spotkać tu można bociana czarnego, zimorodka, derkacza, tracza oraz bardzo rzadkiego cietrzewia. W Pilicy oraz jej starorzeczach stwierdzono występowanie 28 gatunków ryb

⁶ Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 18 maja 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2021 poz. 1098).

i smoczkoustych, w tym rzadkiego minoga strumieniowego. Ponadto odnotowano 9 gatunków płazów i 5 gatunków gadów. Powierzchnia Parku na obszarze gminy Opoczno wynosi 202 ha.

Na terenie gminy Opoczno znajduje się także 5 użytków ekologicznych i 3 pomniki przyrody. Użytki ekologiczne zostały ustanowione 23.11.1996 r. rozporządzeniem nr 5/96 Wojewody piotrkowskiego z 04.11.1996 r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz za użytki ekologiczne, zmienionym rozporządzeniem nr 57/2001 Wojewody Łódzkiego z 17.12.2001 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne.

Pomniki przyrody ustanowiono 19.08.1998 r. rozporządzeniem nr 5/98 Wojewody Piotrkowskiego z dnia 3 lipca 1998 r. w sprawie zmiany rozporządzenia dotyczącego uznania za pomniki przyrody⁷.

Tabela 10 Wykaz użytków ekologicznych znajdujących się na terenie gminy Opoczno

Lp.	Rodzaj użytku	Powierzchnia	Położenie
1.	Bagno	0,36	Bukowiec Opoczyński, działka nr 921
2.	Bagno	0,20	Januszewice, działka nr 615
3.	Bagno	0,38	Mroczków Duży, działka nr 3240
4.	Bagno	1,18	Majkowice, działka nr 1
5.	Siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	2,40	Majkowice, działka nr 1/1

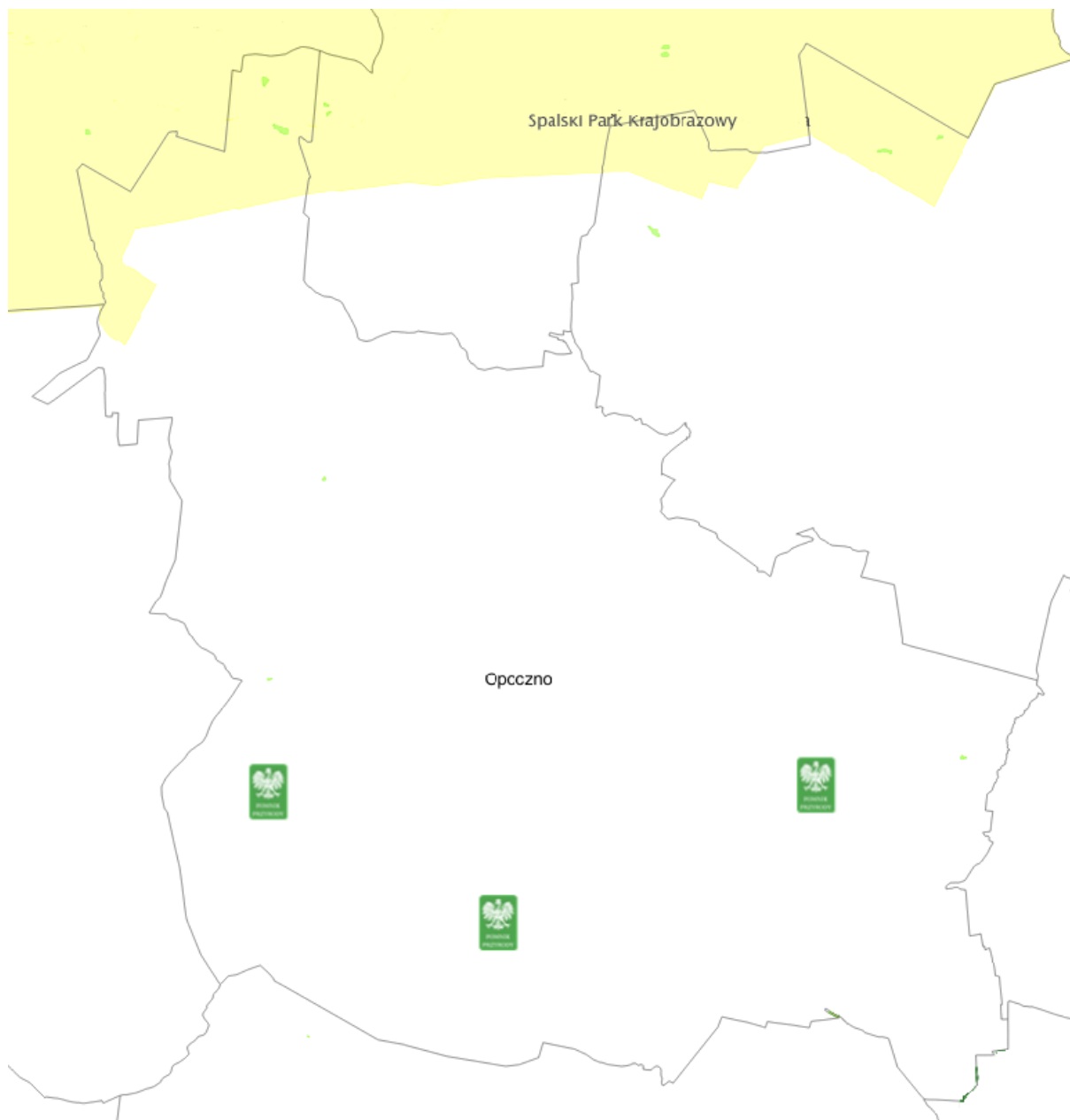
źródło: GDOS

Tabela 11 Wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie gminy Opoczno

Lp.	Rodzaj pomnika	Pierśnica [cm]	Wysokość [m]	Obwód [cm]	Położenie
1.	Dąb szypułkowy, wiek ok. 400 lat	206	6	647	Mroczków na terenie Państwowego Ośrodka Maszynowego
2.	Dąb szypułkowy, wiek ok. 500 lat	205	32	644	Januszewice, na gruntach po dawnym PGR, obecnie na terenie miasta opoczno
3.	Dąb szypułkowy, wiek ok. 300 lat	-	32	-	Ogonowice, na gruncie P. Aleksandra Wijaty

źródło: GDOS

⁷ crfop.gdos.gov.pl/crfop



Rysunek 9 Usytuowanie form ochrony przyrody na terenie gminy Opoczno
źródło: geoserwis.gdos.gov.pl, opracowanie własne

2.6.2. Lasy i grunty leśne

Z danych GUS wynika, iż powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Opoczno wynosi 4 040,86 ha, co daje lesistość na poziomie 20,9 %. Jest ona niższa od średniej krajowej (29,6%), wojewódzkiej (21,4%) i powiatowej (30,9%). Kształtowanie się struktury gruntów leśnych i lasów na terenie gminy w ostatnich latach przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 12. Struktura gruntów leśnych i lasów na terenie gminy Opoczno

Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość		
		2020	2021	2022
Powierzchnia gruntów leśnych				
Lesistość	%	20,9	20,8	20,9
Grunty leśne ogółem	ha	4 035,50	4 036,29	4 040,86
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	2 329,50	2 330,29	2 329,86
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	2 324,30	2 325,09	2 324,66
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	2 308,81	2 308,54	2 309,11
Grunty leśne prywatne	ha	1 706,00	1 706,00	1 711,00
Powierzchnia lasów				
Lasy ogółem	ha	3 975,35	3 976,22	3 980,97
Lasy publiczne ogółem	ha	2 269,35	2 270,22	2 269,97
Lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	2 264,15	2 265,02	2 264,77
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	2 248,66	2 248,47	2 249,22
Lasy publiczne gminne	ha	5,20	5,20	5,20
Lasy prywatne ogółem	ha	1 706,00	1 706,00	1 711,00

źródło: GUS

Kompleksy leśne gminy tworzą głównie siedliska boru świeżego i suchego z sosną jako gatunkiem dominującym. Niewielki udział stanowią bory mieszane, lasy mieszane i bory wilgotne. W północnej części gminy lasy mają charakter ochronny. Dominującym drzewostanem jest sosna i dąb oraz brzoza i olcha. W dolinach rzek Wąglanki i Drzewiczki występują zbiorowiska olch i łągów. W lasach opoczyńskich można spotkać zwierzęta, takie jak: sarny, jelenie, dziki, lisy i zające. Z rzadszych gatunków ssaków występują: daniel, łasica, kuna leśna, kuna kamionka, piżmak amerykański, jeż oraz nietoperz borowiec wielki; z ptaków – kruk, puchacz, jarząbek, bocian czarny, żuraw pospolity, bojownik i słowik szary. Wartościowymi elementami krajobrazowymi gminy są kompleksy leśne, głęboko wcięte doliny rzek i wyniesienia morenowe. Z uwagi na rozmieszczenie i cechy elementów krajobrazowych do cennych krajobrazowo zalicza się południowy i północny obszar gminy⁸.

Nadzór nad lasami znajdującymi się na terenie gminy Opoczno, z wyłączeniem lasów prywatnych, sprawuje Nadleśnictwo Opoczno oraz Nadleśnictwo Smardzewice, należące do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi.

⁸ Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla gminy Opoczno, Opoczno 2019.

Tereny zieleni miejskiej kształtują się na niskim poziomie. Zgodnie z danymi GUS powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej wynosi 19,25 ha co stanowi 0,1% ogółu powierzchni gminy.

2.7. Budowa geologiczna i zasoby kopalin

2.7.1. Budowa geologiczna

Rejon opoczyński położony jest w północno-zachodniej części obrzeżenia mezozoicznego Gór Świętokrzyskich, zbudowanych z utworów środkowo i górnourajskich. Kompleks utworów jurajskich przykryty jest zmiennej miąższości osadami czwartorzędowymi. Utwory jurajskie generalnie zapadają się pod niewielkim kątem (kilku do kilkunastu stopni) w kierunku zachodnim. Utwory jury środkowej w rejonie Opoczna wykształcone są w postaci piaskowców, iłów, iłowców, łupków ilasto-piaszczystych, zlepieńców z wkładkami sydereytów oraz pirytów, piaskowców wapnistych, dolomitycznych, marglistych i mułowców. Utwory te zalegają na głębokości od 18,0-102,0 m.

Utwory jury górnej reprezentowane są przez piętra oksford, kimeryd i portland. Utwory oksfordu wykształcone są w postaci wapieni płytowych, gąbkowych wapieni kredowych i krzemienistych oraz iłowców. Kimeryd reprezentowany jest głównie przez margle, iłowce i żwiry. Jura górna – portland, wykształcona jest w postaci iłowców marglistych, margli i wapieni marglistych. Piętro to zamyka zbiornik wód jurajskich od północnego zachodu. Ogólna miąższość jury górnej oceniana jest na ok. 300-400 m. W rejonie Opoczna teren pocięty jest uskokami.

Utwory czwartorzędowe zalegają bezpośrednio na utworach jury górnej. Miąższość utworów czwartorzędowych waha się w granicach od kilku do kilkudziesięciu metrów. Czwartorzęd wykształcony jest głównie w postaci glin zwałowych, piasków akumulacji lodowcowej z głazami, piasków, żwirów i ozów lub moreny czołowej. W dolinach rzecznych Wąglanki i Drzewiczki występują piaski rzeczne tarasów akumulacyjnych, mady rzeczne i piaski. W dolinach tych rzek i ich dopływów występują także młodsze – vistuliańskie i holocenijskie – piaski i utwory organiczne (namuły, torfy), zajmujące znaczne powierzchnie⁹.

2.7.2. Zasoby geologiczne

Złoża kopalin udokumentowane na terenie gminy Opoczno to głównie kruszywa naturalne oraz kamienie drogowe i budowlane, które mogą być wykorzystywane w budownictwie mieszkalnym oraz drogownictwie. Jedno złożo zawiera piaski formierskie stanowiące podstawowy surowiec do sporządzania mas formierskich i rdzeniowych, służących do wykonywania odlewów stalowych, żeliwnych oraz ze stopów metali. Szczegółowy opis surowców mineralnych występujących na terenie omawianej gminy przedstawiono poniżej¹⁰.

⁹ Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Opoczno, Opoczno 2023.

¹⁰ Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2020 r., PIG-PIB, Warszawa 2021.

Tabela 13 Surowce naturalne występujące na terenie gminy Opoczno (stan na 31.12.2022 r.)

Kod*	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Kopalina wg Narodowej klasyfikacji zasobów	Powierzchnia złoża [ha]	Zasoby (tys. t)		Wydobycie (tys. t)
					geologiczne bilansowe	przemysłowe	
KD	Dęborzyczka	złoże rozpoznane wstępnie	złoża kamieni budowlanych i drogowych ze złożami kruszyw łamanych	81,25	-	-	-
KN	Janów Karwicki III	złoże rozpoznane szczegółowo	złoża mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki)	2,00	343	-	-
KN	Janów Karwicki V	złoże zagospodarowane	-	-	106	-	4
KN	Janów Karwicki IX	złoże eksploatowane okresowo	złoża piasków budowlanych	-	130	-	-
KN	Janów Karwicki XIII	złoże zagospodarowane	złoża piasków budowlanych	11,20	2 571	-	14
KN	Janów Karwicki XIV	złoże eksploatowane okresowo	złoża piasków budowlanych	1,80	83	-	-
KN	Janów Karwicki XV	eksploatacja złoża zaniechana	-	-	165	-	1
KN	Janów Karwicki XVI	złoże eksploatowane okresowo	złoża piasków budowlanych	1,28	213	-	-
KN	Janów Karwicki – 1	złoże rozpoznane szczegółowo	złoża mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki)	1,43	215	-	-
KN	Karwice I	złoże skreślone z bilansu zasobów	złoża piasków budowlanych	-	-	-	-
KN	Karwice II	złoże skreślone z bilansu zasobów	złoża piasków budowlanych	-	-	-	-
KN	Karwice V	złoże zagospodarowane	złoża piasków budowlanych	1,99	373	-	3

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Opoczno za lata 2021-2022

Kod*	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Kopalina wg Narodowej klasyfikacji zasobów	Powierzchnia złoża [ha]	Zasoby (tys. t)		Wydobycie (tys. t)
					geologiczne bilansowe	przemysłowe	
KN	Karwice VI	złoże skreślone z bilansu zasobów	złoże piasków budowlanych	1,36	-	-	-
KN	Karwice VII	eksploatacja złoża zaniechana	złoże piasków budowlanych	0,76	85	-	-
KN	Karwice IX	złoże zagospodarowane	-	-	54	-	2
KN	Karwice X	złoże zagospodarowane	złoże piasków budowlanych	1,31	97	-	3
KN	Karwice XI	złoże zagospodarowane	złoże piasków budowlanych	1,92	260	-	1
KN	Karwice XII	eksploatacja złoża zaniechana	złoże piasków budowlanych	1,47	-	-	-
KN	Kłonna	złoże zagospodarowane	złoże piasków budowlanych	-	2,1	-	-
KD	Kraszków – 1	złoże zagospodarowane	złoże piaskowców	0,80	88	-	-
KN	Mroczków Gościny VIII	eksploatacja złoża zaniechana	złoże mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki)	1,24	50	-	-
KN	Mroczków Gościny IX	eksploatacja złoża zaniechana	złoże piasków budowlanych	2,00	-	-	-
KD	Mroczków Gościny – 1	eksploatacja złoża zaniechana	złoże piaskowców	0,42	20	-	-
KD	Mroczków Gościny – 2	eksploatacja złoża zaniechana	złoże piaskowców	0,08	5	-	-
KD	Mroczków Gościny – 3	eksploatacja złoża zaniechana	złoże piaskowców	0,08	4	-	-
KD	Mroczków Gościny – 4A	eksploatacja złoża zaniechana	złoże piaskowców	0,16	10	-	-
KD	Mroczków Gościny – 4B	eksploatacja złoża zaniechana	złoże piaskowców	0,16	12	-	-
KD	Mroczków Gościny	złoże zagospodarowane	złoże piaskowców	0,31	16	-	0

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Opoczno za lata 2021-2022

Kod*	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Kopalina wg Narodowej klasyfikacji zasobów	Powierzchnia złoża [ha]	Zasoby (tys. t)		Wydobycie (tys. t)
					geologiczne bilansowe	przemysłowe	
	- 5						
KD	Mroczków Gościny - 6	złoże eksploatowane okresowo	złoże piaskowców	0,33	12	-	0
KD	Mroczków Gościny - 7	eksploatacja złoża zaniechana	złoże piaskowców	0,18	14	-	-
KN	Ogonowice I	złoże zagospodarowane	złoże mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki)	2,00	341	-	-
KN	Sitowa I	złoże zagospodarowane	złoże piasków budowlanych	1,99	309	-	-
PF	Sobawiny	eksploatacja złoża zaniechana	złoże piasków formierskich	8,20	-	-	-
KN	Stużno Kolonia	złoże rozpoznane szczegółowo	złoże piasków budowlanych	0,91	112	-	-

źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce (wg stanu na 31 XII 2022 r.), geoportal MIDAS PIG

2.8. Gleby

Na terenie gminy występują trzy główne kompleksy gleb:

- gleby wykształcone na podłożu węglanowym – rędziny, gleby rdzawe należące do IV-V klasy bonitacyjnej,
- gleby wykształcone na piaszczysto-gliniastym podłożu wysoczyzny morenowej – gleby bielcowe, pseudobielcowe i płowe należące do III-V klasy bonitacyjnej,
- gleby wykształcone na osadach rzecznych i organicznych w dolinie rzek Wąglanki i Drzewiczki - gleby torfowe i murszowe przeważnie IV-V klasy¹¹.

Jakość gleb

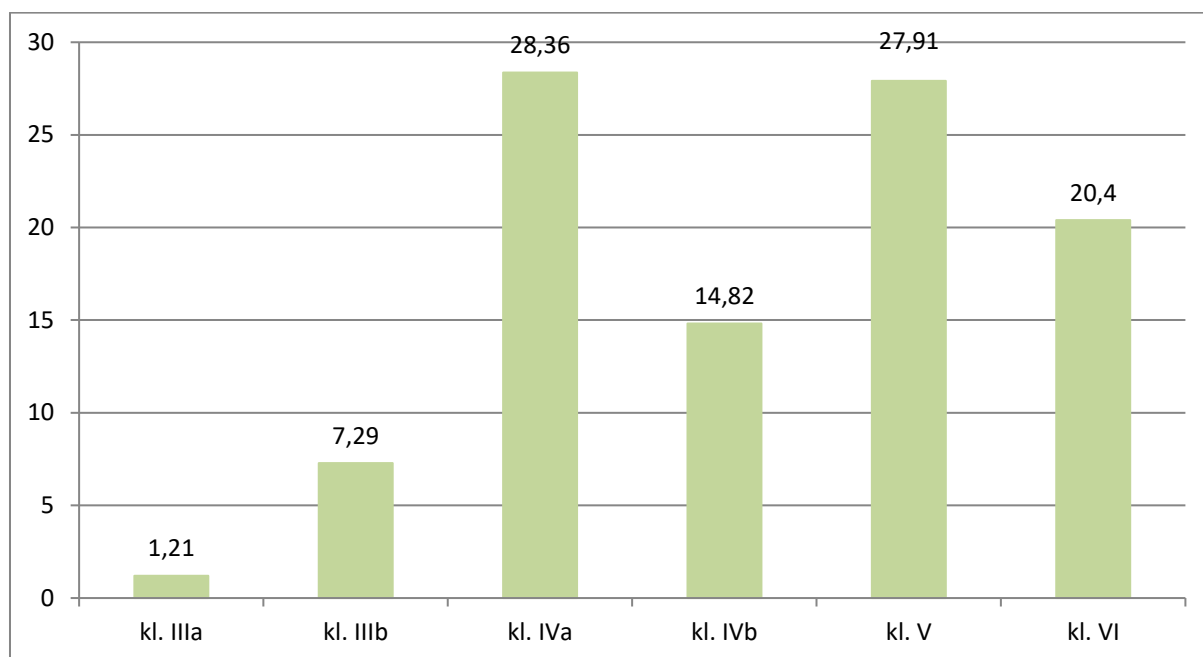
Na wartość produkcyjną gleb silny wpływ ma ich żyzność. Wyróżnić można następujące klasy bonitacyjne gleb:

- **Gleby klasy I** – gleby orne najlepsze, położone w dobrych warunkach fizjograficznych, najbardziej zasobne w składniki pokarmowe, są łatwe do uprawy,
- **Gleby klasy II** – gleby orne bardzo dobre. Mają skład i właściwości podobne (lub nieco gorsze) jak gleby klasy I, jednak położone są w mniej korzystnych warunkach terenowych lub mają gorsze warunki fizyczne,
- **Gleby klasy III (IIIa i IIIb)** – gleby orne dobre i średnio dobre. W porównaniu do gleb klas I i II, posiadają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne, występują w mniej korzystnych warunkach fizjograficznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji,
- **Gleby klasy IV (IVa i IVb)** – gleby orne średnie. Plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niż na glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Są mało przewiewne, zimne, mało czynne biologicznie,
- **Gleby klasy V** – gleby orne słabe, są ubogie w substancje organiczne, mało żyzne i nieurodzajne, do tej klasy zaliczamy również gleby położone na terenach nie posiadających melioracji albo takich, które do melioracji się nie nadają,
- **Gleby klasy VI** – gleby orne najslabsze. W praktyce nadają się tylko do zalesienia. Posiadają bardzo niski poziom próchnicy. Próba uprawy roślin na glebach tej klasy niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

Gmina Opoczno charakteryzuje się słabymi warunkami glebowymi. 48,32% powierzchni gminy stanowią gleby V i VI klasy bonitacyjnej. Są to gleby lekkie, silnie reagujące na susze w okresie wegetacji. Większe kompleksy gleb o wyższych klasach, występują na terenach wysoczyznowych, w okolicach Januszewic, Woli Załężnej, Wygnanowa, a także mniejsze w Bukowcu Opoczyńskim, Libiszowie, Bielowicach i Karwicach. Gleby wyższych klas (III, IV zajmujące 51,68% powierzchni gminy) skoncentrowane są głównie we wschodniej części gminy w rejonach wsi Zameczek, Wygnanów, Bielowice, Mroczków Gościny oraz w samym Opocznie. W południowo-wschodniej części gminy występują gleby niższych klas, a w dolinach rzek (głównie Drzewiczki i Wąglanki) gleby torfowe i murszowe (użytki zielone). Gleby klasy I i II nie występują. 16 obrębów geodezyjnych w gminie Opoczno jest zakwalifikowanych jako obszary o niekorzystnych warunkach gospodarowania. Dominują

¹¹ Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla gminy Opoczno, Opoczno 2019.

uprawy zbóż i ziemniaków, przeważają gospodarstwa o powierzchni do 5 ha. W hodowli przeważa chów bydła i trzody chlewnej. Średni areal gospodarstw to 4,3 ha¹².



Rysunek 10 Powierzchnia klas bonitacyjnych gruntów ornych [%]

źródło: Urząd Miejski w Opocznie

Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie gminy Opoczno

Użytki rolne zajmują 13 658 ha powierzchni, co stanowi 71,63% całego obszaru gminy. Dane na temat struktury użytkowania powierzchni ziemi na terenie gminy zostały zestawione w poniższej tabeli.

Tabela 14 Struktura użytkowania powierzchni ziemi na terenie gminy Opoczno (stan na 01.01.2021 r.)

Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1.	użytki rolne - razem	ha	13 658
2.	użytki rolne - grunty orne	ha	9 758
3.	użytki rolne - sady	ha	204
4.	użytki rolne - łąki trwałe	ha	1 495
5.	użytki rolne - pastwiska trwałe	ha	1 239
6.	użytki rolne - grunty rolne zabudowane	ha	609
7.	użytki rolne - grunty pod stawami	ha	82
8.	użytki rolne - grunty pod rowami	ha	93
9.	użytki rolne – zadrzewione i zakrzewione	ha	118
10.	grunty rolne – nieużytki	ha	60
Pozostałe grunty			
11.	grunty leśne razem	ha	4 060

¹² Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Opoczno, Opoczno 2015. Strategia Rozwoju Gminy Opoczno na lata 2016-2020, Opoczno 2016.

Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
12.	grunty leśne – lasy	ha	3 975
13.	grunty leśne – grunty zadrzewione i zakrzewione	ha	85
14.	grunty pod wodami razem	ha	63
15.	grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	ha	55
16.	grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	ha	8
17.	grunty zabudowane i zurbanizowane razem	ha	1 274
18.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny mieszkaniowe	ha	185
19.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny przemysłowe	ha	154
20.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny inne zabudowane	ha	128
21.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny zurbanizowane niezabudowane	ha	33
22.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny rekreacji i wypoczynku	ha	21
23.	grunty zabudowane i zurbanizowane – użytki kopalne	ha	0
24.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne – drogi	ha	534
25.	grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny komunikacyjne – kolejowe	ha	204
26.	grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny komunikacyjne – inne	ha	2
27.	grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny komunikacyjne – grunty przeznaczone pod budowę dróg lub linii kolejowych	ha	13
28.	użytki ekologiczne	ha	5
29.	tereny różne	ha	6
POWIERZCHNIA OGÓŁEM		ha	19 066

źródło: Starostwo Powiatowe w Opocznie

Grunty, których wartość użytkowa zmalała w wyniku pogorszenia się warunków przyrodniczych lub wskutek zmian środowiska oraz działalności przemysłowej, a także nieodpowiedniej działalności rolniczej określane są mianem gruntów zdegradowanych.

Grunty, które w wyniku działalności człowieka lub innych czynników utraciły całkowicie wartości użytkowe, określane są mianem gruntów zdewastowanych.

Osoby powodująca utratę albo ograniczenie wartości użytkowej gruntów są obowiązane do ich rekultywacji, czyli nadaniu lub przywróceniu gruntom zdegradowanym lub zdewastowanym wartości użytkowych lub przyrodniczych. Według danych Starostwa Powiatowego w Opocznie powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji (zdewastowanych) zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 2021 poz. 1326) w 2018 r. wynosiła 16,68 ha, w 2019 r. 20,38 ha, a w 2020 r. 17,93 ha. W 2020 r. zrekultywowano 2,46 ha gruntów. Na terenie gminy Opoczno nie występują tereny osuwiskowe.

3. Zakres realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Opoczno za 2021 rok

Realizacja działań wyznaczonych w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Opoczno* została zaprezentowana z podziałem na obszary interwencji, cele, kierunki interwencji i zadania. Stopień realizacji zadań opisany został strzałkami:

↑ - zadanie zrealizowane → - zadanie w trakcie realizacji
 ↔ - zadanie ciągle ↓ - zadanie nie zrealizowane

3.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 16 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza.

Tabela 15. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel średniookresowy: Osiągnięcie i utrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza na terenie Gminy Opoczno			
Cel krótkookresowy: Poprawa jakości powietrza na terenie Gminy Opoczno			
Kierunek interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza			
1.	Poprawa jakości powietrza poprzez likwidację niskiej emisji realizowana w ramach gminnego Programu Ograniczenia Niskiej Emisji w Gminie Opoczno.	Gmina Opoczno	↔
2.	Wykonanie przyłącza do sieci ciepłowni miejskiej wraz z węzłem cieplnym w budynkach (pl. Kościuszki 1, pl. Kościuszki 6).	Gmina Opoczno	↑
3.	Wykonanie przyłącza do sieci gazowej PSG instalacji gazowej budynku wielorodzinnego przy ul. Rolnej 14 w m. Opoczno.	Gmina Opoczno	↑
4.	Budowa ul. Granicznej z włączeniem w ul. Inowłodzką poprzez ul. Jana Pawła II. (odcinek do 1 km).	Gmina Opoczno	↑
5.	Przebudowa ul. Chopina na oś. Trąbki.	Gmina Opoczno	↑
6.	Przebudowa ul. Przedszkolnej w Opocznie.	Gmina Opoczno	↑
7.	Przebudowa ulic Leśna – Torowa.	Gmina Opoczno	↑
8.	Rozbudowa drogi Brzustówek Sikorniki dł. 2 km.	Gmina Opoczno	↑
9.	Rozbudowa dróg gminnych: ul. Biernackiego (nr 107454E) i ul. Słowackiego (nr 107493E).	Gmina Opoczno	↑
10.	Rozbudowa ul. Działkowej z włączeniem	Gmina Opoczno	↑

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
	ul. Kuligowskiej z kanalizacją deszczową i oświetleniem ulicznym.		
11.	Budowa drogi dojazdowej do nowego cmentarza od ul. Rolnej dł. 850mb + PT.	Gmina Opoczno	↑
12.	Budowa drogi dojazdowej w Opoczyńskiej Strefie Przemysłowej. (odcinek do 1 km).	Gmina Opoczno	↓
13.	Kompleksowe zagospodarowanie terenu zalewu wraz z budową ścieżek rowerowych w kierunku ul. Partyzantów, Limanowskiego z kładką przez rzekę Wąglankę oraz przebudową nawierzchni ul. Wałowej w Opocznie.	Gmina Opoczno	↑
14.	Modernizacja wiaduktu drogowego nad CMK w Libiszowie Kol.	Gmina Opoczno	↓
15.	Realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej.	Gmina Opoczno	↑
16.	Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.	Gmina Opoczno	↔

1. Poprawa jakości powietrza poprzez likwidację niskiej emisji realizowana w ramach gminnego Programu Ograniczenia Niskiej Emisji w Gminie Opoczno

Na terenie gminy Opoczno w 2021 roku znajdowała się jedna stacja pomiarowa o nazwie Opoczno ul. Skłodowskiej-Curie, która znajduje się w aglomeracji łódzkiej.

Tabela 16 Parametry statystyczne obliczone na podstawie serii wyników pomiarów stężenia pyłu zawieszonego PM10 na potrzeby oceny pod kątem ochrony zdrowia ludzi w 2021 roku

Nazwa strefy	Kod stacji	Nazwa stacji	Typ pomiaru	Kompletność [%]	Średnia Sa [µg/m3]	L>50 (S24)	36 maks. (S24) [µg/m3]
strefa łódzka	LdOpocSkCuri	Opoczno, ul. Skłodowskiej-Curie	manualny	100	32	47	57

źródło: GIOŚ

Tabela 17 . Monitoring jakości powietrza na terenie strefy Łódzkiej w latach 2020-2022.

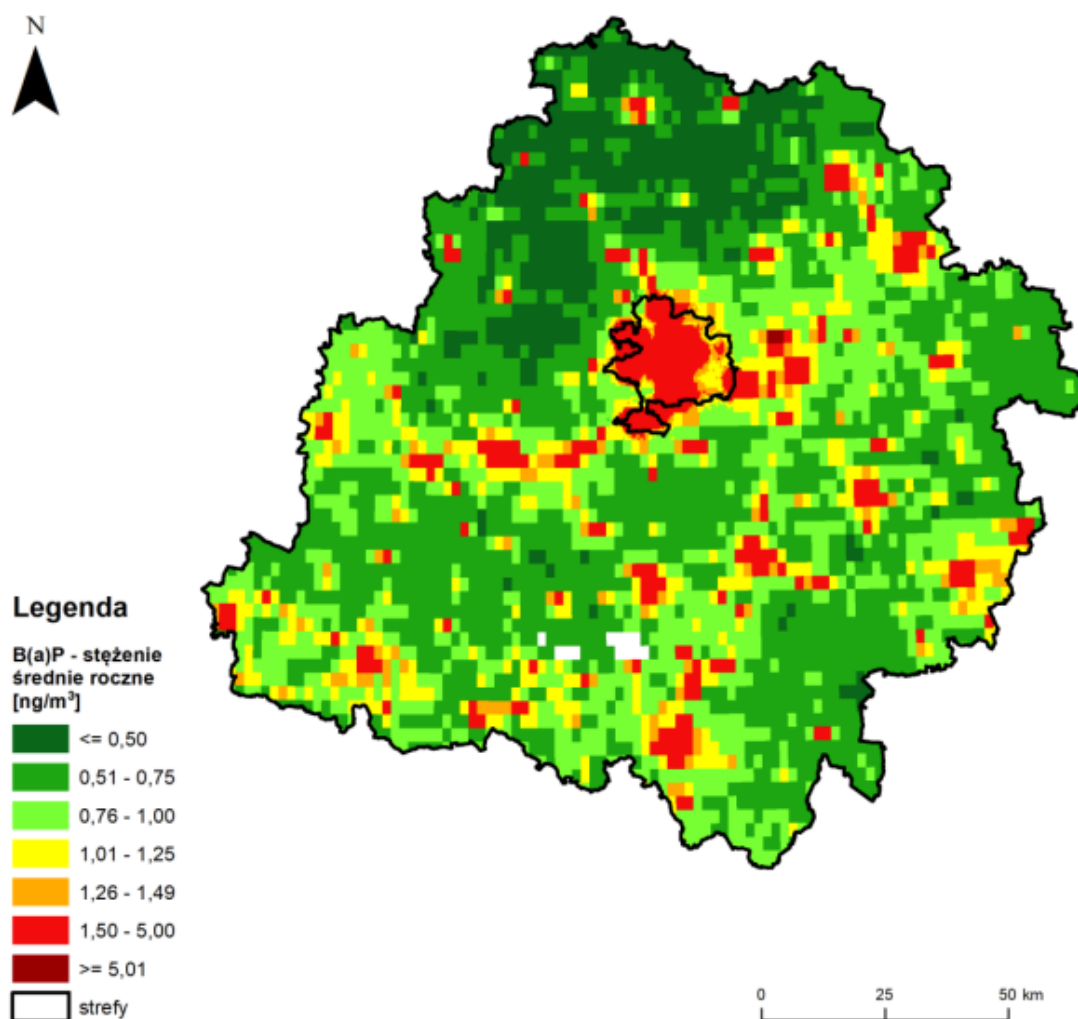
Rok	Symbol klasy wynikowej												
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	O ₃ ¹⁾	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5 ²⁾
2020	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C1
2021	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C1
2022	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C1

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

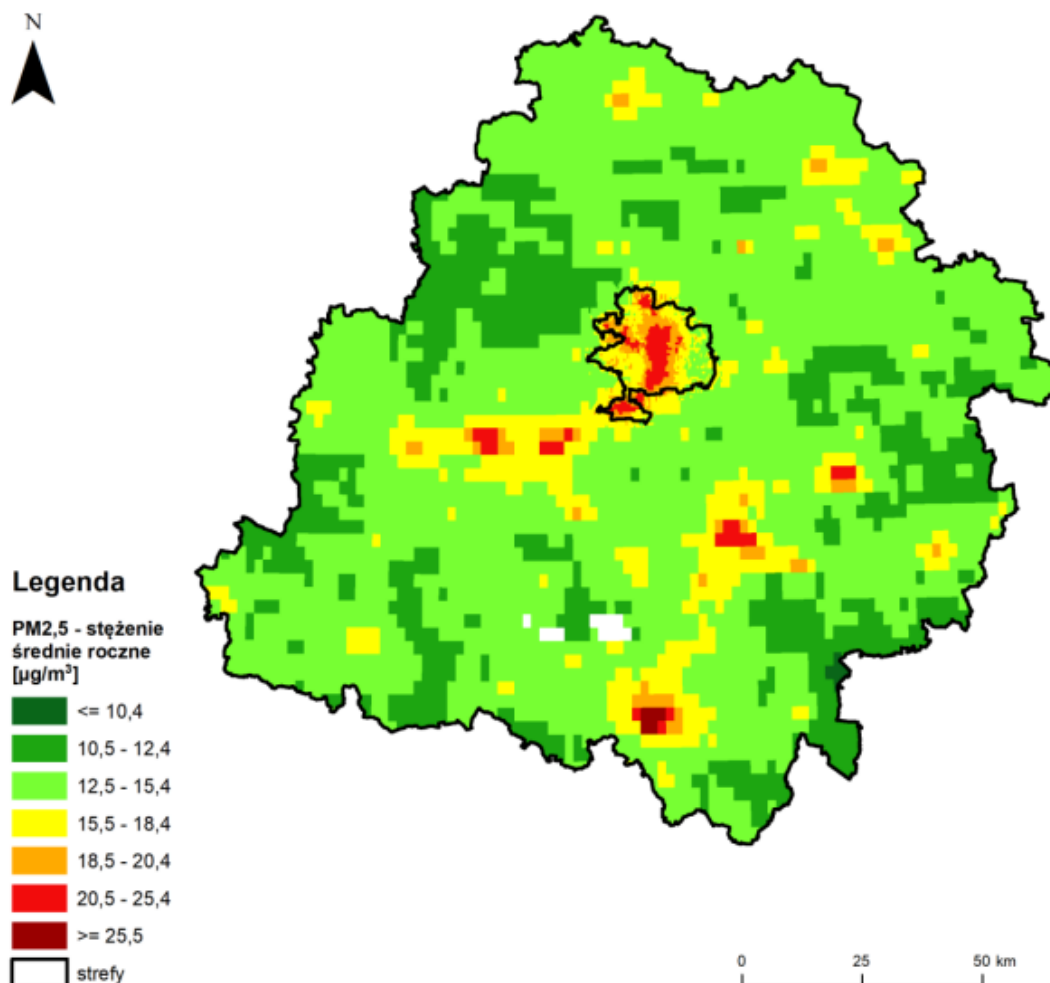
²⁾ Dla pyłu zawieszonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefa dolnośląska uzyskała klasę C, a pozostałe strefy klasę A.

źródło: GIOŚ

W strefa łódzkiej do której zaliczamy gminę Opoczno, została zakwalifikowana do klasy C pod kątem zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM₁₀, benzo(a)pirenem w pyłe zawieszonym PM₁₀ oraz do klasy C1 dla zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM_{2,5} (faza II). Jakość powietrza nie zmieniła się na przestrzeni lat, należy zatem pamiętać, że zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia nie oznacza złej sytuacji na terenie całej strefy, a jest jedynie sygnałem, że w strefie istnieją obszary wymagające podjęcia i prowadzenia działań na rzecz poprawy jakości powietrza pod kątem rozważanego zanieczyszczenia.



Rysunek 11 Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ w województwie łódzkim w 2021 roku, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2021 wykonanego przez IOŚ-PIB
źródło: GIOŚ



Rysunek 12 Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego pyłu zawieszonego PM2,5 w województwie łódzkim w 2021 roku, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2021 wykonanego przez IOŚ-PIB
źródło: GIOŚ

2. Wykonanie przyłącza do sieci ciepłowni miejskiej wraz z węzłem cieplnym w budynkach (pl. Kościuszki 1, pl. Kościuszki 6)

Zadanie zostało zrealizowane w 2018 roku przez gminę Opoczno w kwocie 109 737,7 zł .

3. Wykonanie przyłącza do sieci gazowej PSG instalacji gazowej budynku wielorodzinnego przy ul. Rolnej 14 w m. Opoczno

Zadanie zostało zrealizowane w latach wcześniejszych. Wykonanie przyłącza do sieci gazowej PSG instalacji gazowej budynku wielorodzinnego przy ul. Rolnej 14 w m. Opoczno. W 2017 zapłacono I ratę, II rata wpłynęła w 2019 r. Poniesione koszty pochodziły z budżetu gminy Opoczno w kwocie 7 942,63 zł.

4. Budowa ul. Granicznej z włączeniem w ul. Inowłodzką poprzez ul. Jana Pawła II. (odcinek do 1 km).

Budowa ul. Granicznej z włączeniem w ul. Inowłodzką poprzez ul. Jana Pawła II, pozostało sfinalizowane w 2018 roku. Suma poniesionych kosztów wyniosła 1 242 384,66 zł, poniesiona ze środków własnych gminy Opoczno.

5. Przebudowa ul. Chopina na oś. Trąbki.

Przebudowa ul. Chopina i ul. Hubala na osiedlu Trąbki w zakresie jezdni, chodników dla pieszych, zjazdów indywidualnych oraz zjazdu publicznego, kanalizacja deszczowa i odwodnienie w ulicach Hubala i Chopina i kanału deszczowego w ulicach Hubala i Starzyńskiego, odbyła się w latach 2018-2019.

Suma poniesionych kosztów przez gminę Opoczno wyniosła 1 787 352,41 zł w tym ŁUW 1 422 602,00 zł.

6. Przebudowa ul. Przedszkolnej w Opocznie.

Przebudowa ul. Przedszkolnej w Opocznie odbyła się w latach 2018 -2019, w kwocie 187 676,92 zł, poniesiona ze środków własnych gminy Opoczno.

7. Przebudowa ulic Leśna – Torowa.

W 2019 zakończono przebudowę ulic Leśna – Torowa – I etap w zakresie jezdni z kostki betonowej wibroprasowanej, zjazdów indywidualnych z kostki betonowej, opaski oraz zjazdu w kwocie 344 039,36 zł, ze środków własnych.

8. Rozbudowa drogi Brzustówek Sikorniki dł. 2 km.

Zakończono rozbudowę drogi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Rozbudowa drogi Brzustówek Sikorniki w Gminie Opoczno w roku 2022”

W ramach zadania inwestycyjnego wykonano drogę o długości 0,27 km metodą podwójnie powierzchniowo utrwaloną grysami i emulsją asfaltową. Po obu jej stronach zostały wykonane rowy odwadniające oraz nowe oznakowania pionowe. Wykonawcą było Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Opocznie. Inwestycja współfinansowana przez Województwo Łódzkie w kwocie 54 710,00 zł.

9. Rozbudowa dróg gminnych: ul. Biernackiego (nr 107454E) i ul. Słowackiego (nr 107493E).

W 2019 roku nasadzono 10 557 szt. kwiatów w 59 kwietnikach wiszących zamontowanych na słupach oświetleniowych na ul. Biernackiego na parkingu przy pływalni „Opoczyńska

Fala”, ul. Zimowskiego, ul. Galińskiego i ul. Staromiejska przed Urzędem Miejskim oraz w 2 kaskadowych konstrukcjach wiszących przy Muzeum Regionalnym. Suma kosztów zadania wyniosła 46 528,70 zł, poniesiona ze środków własnych gminy.

10. Rozbudowa ul. Działkowej z włączeniem ul. Kuligowskiej z kanalizacją deszczową i oświetleniem ulicznym.

Rozbudowa ul. Działkowej z włączeniem w ul. Kuligowską wraz z kanalizacją deszczową i oświetleniem ulicznym. Zapłacono II ratę za zadanie zrealizowane w 2017 r, w kwocie 655 188,04 zł, poniesiona we własnych środkach gminy.

11. Budowa drogi dojazdowej do nowego cmentarza od ul. Rolnej dł. 850mb + PT.

Na wykonanie przedmiotowego zadania Gmina pozyskała dofinansowanie ze środków Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg. Roboty drogowe planowane do realizacji w ramach zadania: roboty pomiarowe i przygotowawcze, roboty ziemne, wykonanie krawężników i obrzeży, konstrukcja nawierzchni, wykonanie chodników, wjazdów o nawierzchni z kostki betonowej, miejsc postojowych, wykonanie nawierzchni z tłuczni, kanalizacja deszczowa, odwodnienie, roboty wykończeniowe, oznakowanie i elementy bezpieczeństwa. Koszt przedsięwzięcia to ponad 5 200 000,00 zł, a dofinansowanie w ramach RFRD wynosi 2 500 000,00 zł.

12. Budowa drogi dojazdowej w Opoczyńskiej Strefie Przemysłowej. (odcinek do 1 km).

W raportowanych latach nie wykonywano zadania.

13. Kompleksowe zagospodarowanie terenu zalewu wraz z budową ścieżek rowerowych w kierunku ul. Partyzantów, Limanowskiego z kładką przez rzekę Wąglankę oraz przebudową nawierzchni ul. Wałowej w Opocznie.

Omawiane zadanie jest zrealizowane w ramach bieżącej działalności. W raportowanych latach wykonano:

- zagospodarowanie terenu wokół zalewu, II etap – zadanie jest w trakcie realizacji z terminem do 05.2023 r,
- budowę ścieżki pieszo rowerowej przez Rodzinne Ogródki Działkowe nad Zalewem „Tulipan” oraz przebudowa ul. Mickiewicza – zadanie zrealizowane w 2023 r,
- przebudowę ulicy Wałowej – zrealizowana w 2019 r

Zadanie jest realizowane w ramach RPO WŁ lata 2014-2020, gdzie koszty są poniesione z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego o łącznej sumie 946 476,8 zł.

14. Modernizacja wiaduktu drogowego nad CMK w Libiszowie Kol.

W raportowanych latach nie wykonywano zadania.

15. Realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej.

Na terenie gminy obowiązuje przyjęty uchwałą Nr XXXIII/358/2021 Rady Miejskiej w Opocznie przyjęto „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Opoczno na lata 2021 - 2027 wraz z Prognozą Oddziaływania na Środowisko dla Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Opoczno na lata 2021 - 2027.”

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej jest narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na szczeblu lokalnym, którego głównym założeniem jest systemowe ograniczenie niskiej emisji. Przedmiotowy dokument powstał z potrzeby opracowania przejrzystej, kompleksowej i realistycznej strategii poprawy sytuacji i zgodnie z intencją powinien przyczynić się do poprawy jakości życia mieszkańców, poprawy wizerunku gminy, zwiększenia dostępu do krajowych i europejskich funduszy, a także zwiększenia bezpieczeństwa i niezależności energetycznej.

Gmina Opoczno realizację Planu Gospodarki Niskoemisyjnej opiera na podejmowaniu działań zmierzających do ograniczania emisji gazów cieplarnianych, poprawy efektywności energetycznej, wzrostu wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych oraz poprawy jakości powietrza atmosferycznego. Wdrażanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej polega na realizacji projektów zgłoszonych do Planu oraz na identyfikowaniu nowych, których wykonanie przyczyni się do redukcji emisji dwutlenku węgla na terenie gminy. W miarę zmieniających się potrzeb, Plan oraz działania w nim zawarte są regularnie aktualizowane.

W celu realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej wykonano:

- **Budowę budynku pasywnego świetlicy z pomieszczeniami dla potrzeb Szkoły Podstawowej w Woli Załęznej gmina Opoczno.** Celem projektu jest ochrona powietrza atmosferycznego poprzez budowę budynku pasywnego.
 - Całkowita wartość projektu: 2 604 909,64 zł
 - Dofinansowanie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego: 1 639 028,79 zł,
- **Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej w gminie Opoczno.** Przedsięwzięcie polega na przeprowadzeniu prac termomodernizacyjnych w budynkach użyteczności publicznej, zlokalizowanych na terenie Gminy Opoczno. Przedszkola nr 4, nr 5, nr 6, nr 8, Zespołu Szkół Samorządowych nr 1, Szkoły Podstawowej nr 2, nr 3 w Opocznie, Szkoły Podstawowej w Libiszowie, w Ogonowicach, w Sielcu i budynku przy ul. Kopernika 3 w Opocznie - poprzedniej siedziby MGOPS. Celem głównym projektu jest poprawa efektywności energetycznej wskazanych budynków. W ramach prac przewiduje się m.in. usprawnienia dotyczące: zmniejszenia strat przez przenikanie przez przegrody budowlane, przez system c.o. i c.w.u. oraz wymianę opraw na LEDowe. Dodatkowym elementem jest montaż systemów zarządzania energią jaką jest fotowoltaika.
 - Całkowita wartość projektu: 15 051 398,97 zł,
 - Dofinansowanie WFOŚiGW w Łodzi: 5 869 122,00 zł

w tym w formie:

- dotacji: 1 760 735,00 zł,
- pożyczki: 4 108 387,00 zł,

- **Termomodernizacja budynku komunalnego przy ul. Sobieskiego 4 w Opocznie.** Głównym celem projektu jest poprawa efektywności energetycznej budynku mieszkalnego, komunalnego położonego przy ul. Sobieskiego 4 poprzez realizację prac termomodernizacyjnych. Efektem projektu będzie m.in. zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną oraz ciepłą budynku, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza, redukcja emisji gazów cieplarnianych, uzyskanie oszczędności, podniesienie funkcjonalności i standardu użytkowania budynku oraz poprawa estetyki budynku.
 - Całkowita wartość projektu: 1 006 328,32 zł
 - Dofinansowanie z UE: 746 052,65 zł

16. Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.

Od 1 lipca 2021 r. wszedł obowiązek zgłaszania źródeł ciepła i źródeł spalania paliw do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB). Każdy właściciel lub zarządca budynku lub lokalu, który posiada źródło ciepła o mocy do 1 MW ma obowiązek złożenia deklaracji do CEEB. Stworzenie takiej jednej, dużej bazy ma na celu poprawę jakości powietrza. Dzięki złożonym deklaracją możliwe będzie monitorowanie ilości starych kotłów grzewczych i w efekcie możliwa będzie stopniowa likwidacja szkodliwych dla środowiska źródeł ciepła.

W ramach bieżącej działalności prowadzone są kontrole w zakresie zakazu spalania odpadów, w roku 2021 na terenie gminy Opoczno przeprowadzono 23 takie kontrole, zastosowano 7 pouczeń, ponadto podjęto 26 interwencje dot. spalania odpadów na powierzchni ziemi tj. wypalanie traw, spalanie odpadów w ogniskach. W tym przypadku nałożono 2 MKK na sumę 400 zł, pouczone 12 osób. Skontrolowano 383 posesje, w tym 268 posesji zamieszkałych, 115 posesji niezamieszkałych (sklepy, bary) p/k przestrzeganie przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz Regulaminu Gminy. Kontrole były przeprowadzane wspólnie z pracownikami Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego jak również samodzielnie. Podczas kontroli zastosowano 84 pouczenia.

W roku 2022 na terenie gminy Opoczno przeprowadzono 42 takie kontrole. Zastosowano 17 pouczeń, nałożono 2 MKK na kwotę 150 zł. Kontrolowano posesje pod kontem czystości, porządku i przestrzegania Regulaminu utrzymania czystości i porządku w Gminie Opoczno, skontrolowano 256 nieruchomości, zastosowano 62 pouczenia, 148 nałożono 3 MKK na kwotę 600 zł, sporządzono 1 wniosek o ukaranie do Sądu Rejonowego w Opocznie.

3.2. Zagrożenia hałasem

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 5 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji ochrona przed hałasem.

Tabela 18. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji ochrona przed hałasem

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel średniookresowy: Poprawa klimatu akustycznego i ochrona mieszkańców gminy przed nadmiernym hałasem			
Cel krótkookresowy: Ochrona przed nadmiernym hałasem			
Kierunek interwencji: Zagrożenia hałasem			
1.	Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów usługowych i przemysłowych.	Gmina Opoczno	↔
2.	Inwentaryzacja źródeł uciążliwości akustycznej.	Starostwo Powiatowe w Opocznie, Gmina Opoczno	↓
3.	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi	↑
4.	Kontrola emisji hałasu do środowiska z dróg krajowych i wojewódzkich.	zarządcy dróg	↓
5.	Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających nadmiernej emisji hałasu do środowiska.	zarządcy dróg, przedsiębiorcy	↔

1. Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów usługowych i przemysłowych.

Zadanie realizowane na bieżąco w przypadku zgłaszania obiektów, zgodnie z ustaleniami dotyczącymi ochrony klimatu akustycznego zawartymi w MPZP.

2. Inwentaryzacja źródeł uciążliwości akustycznej.

W raportowanych latach nie wykonywano zadania.

3. Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.

W roku 2021 WIOŚ nie prowadził kontroli terenowych w zakresie emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej. W roku 2021 przeprowadzono natomiast 2 kontrole automonitoringowe, polegające na weryfikacji wyników pomiarów emisji hałasu przekazanych do tut. Inspektoratu przez podmioty zobowiązane z mocy prawa do ich wykonywania, tj. przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z s. ul. Krótka 1, 26-300 Opoczno - Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w Różannie oraz Cersanit S.A. - Zakład Produkcyjny "Mazowsze" ul. Przemysłowa 5, 26-300 Opoczno. Pomiary emisji hałasu

zostały wykonane przez te podmioty w 2020 r. Analiza wyników pomiarów hałasu wykazała dotrzymanie przez ww. instalacje dopuszczalnych poziomów hałasu, określonych w posiadanych decyzjach dla pory dnia i pory nocy.

4. Kontrola emisji hałasu do środowiska z dróg krajowych i wojewódzkich.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad – Oddział w Łodzi, nie wykonywała kontroli emisji hałasu do środowiska z dróg krajowych i wojewódzkich, tym samym zadanie zostało nie zrealizowane.

5. Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających nadmiernej emisji hałasu do środowiska.

W omawianym okresie zrealizowano:

- Rozbudowę ciągu dróg gminnych – ulicy Partyzantów Limanowskiego i Cichej w Opocznie wraz z kanalizacją deszczową i odwodnieniem. Inwestycja na kwotę 3.802.683,01 zł została dofinansowana z Funduszu Dróg Samorządowych w woj. Łódzkim,
- Prace związane z budową ulicy Brzozowej na osiedlu Ustronie. Realizacja inwestycji została dofinansowana w ramach Funduszu Dróg Samorządowych Łódzki Urząd Wojewódzki w kwocie 876 066,00 zł. Całkowity koszt inwestycji wyniósł 1.080.569,67 zł,
- Modernizację dróg gminnych przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Opocznie. Metodą podwójnego skropienia emulsją asfaltową zmodernizowane zostały:
 - droga w Ogonowicach o długości 450m i szerokości 5m,
 - droga w Bielowicach pod Sołkiem o długości 300m i szerokości 4,5m,
 - ulica Krokusowa długości 106m i szerokości 6m,
 - ulica Narcyzowa długości 106m i szerokości 6m,
 - ulica Liliowa długości 106m i szerokości 6m.

3.3. Pola elektromagnetyczne

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 4 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji pola elektromagnetyczne.

Tabela 19. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji pola elektromagnetyczne

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel średniookresowy: Ochrona przed szkodliwym działaniem pól elektromagnetycznych			
Cel krótkookresowy: Monitoring i utrzymanie poniżej poziomu dopuszczalnego PEM			
Kierunek interwencji: Promieniowanie elektromagnetyczne			
1.	Ograniczanie powstawania źródeł pól elektromagnetycznych na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego.	Gmina Opoczno	↑
2.	Prowadzenie monitoringu pól elektromagnetycznych (zgodnie z PMŚ).	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi	↑
3.	Prowadzenie ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne	Starostwo Powiatowe w Opocznie, Gmina Opoczno	↔
4.	Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym.	Przedsiębiorcy	↔

1. Ograniczanie powstawania źródeł pól elektromagnetycznych na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego

MPZP ustalają zasady lokalizacji stacji transformatorowych, sieci elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, teleinformatycznych.

W raportowanych latach uchwalono:

- zmianę mpzp dla terenów w obrębie sołectwa Międzybórz, uchwalona Uchwałą Nr XXXVI/387/2021 Rady Miejskiej w Opocznie z dnia 31 sierpnia 2021 r., opublikowaną w Dz. Urz. Woj. Łódzkiego poz. 4600 z dnia 11 października 2021 r.,
- Opoczno położonego przy ul. E. Biernackiego, uchwalona Uchwałą nr XXVI/279/2020 Rady Miejskiej w Opocznie z dnia 30 listopada 2020 r., opublikowaną w Dz. Urz. Woj. Łódzkiego poz. 209 z dnia 19 stycznia 2021 r.,
- Aktualizację w procedowanej zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Opoczno (Uchwałą nr LVII/657/2023 Rady Miejskiej w Opocznie z dnia 4 kwietnia 2023 r.)

2. Prowadzenie monitoringu pól elektromagnetycznych (zgodnie z PMŚ)

Zgodnie z Programem wykonawczym monitoringu pól elektromagnetycznych na 2022 rok pomiary na terenie gminy Opoczno zostały zaplanowane na 2022 rok. Zadanie zostało opisane w rozdziale 4.3 „Pola elektromagnetyczne”

3. Prowadzenie ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne

Zadanie realizowane jest na bieżąco. Na terenie gminy Opoczno znajdują się 33 stacje bazowe telefonii komórkowej: 7 Orange, 7 T-Mobile, 7 Play, 6 Plus, 6 Aero 2.

4. Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym

Zadanie realizowane jest na bieżąco, co potwierdzają prowadzone badania monitoringowe promieniowania elektromagnetycznego wskazujące, że wartości natężeń są znacznie niższe od dopuszczalnych poziomów, opisane w rozdziale 4.3.

3.4. Gospodarowanie wodami

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 4 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji gospodarowanie wodami.

Tabela 20. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji gospodarowanie wodami

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel średniookresowy: Osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód pod względem jakościowym i ilościowym na terenie Gminy			
Cel krótkookresowy: Poprawa jakości wód na terenie gminy			
Kierunek interwencji: Gospodarowanie wodami			
1.	Wykonanie rowu odwadniającego drogę przez wieś w Libiszów Kol. Dł. 520 mb	Gmina Opoczno	↑
2.	Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.	Gmina Opoczno	↔
3.	Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody poprzez racjonalne nawożenie, wspieranie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego.	Rolnicy, ŁODR, ARiMR	↔
4.	Działania utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi.	Gmina Opoczno, Zarząd Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim, RZGW w Warszawie	↓

1. Wykonanie rowu odwadniającego drogę przez wieś w Libiszów Kol. Dł. 520 mb

Wykonanie rowu odwadniającego drogę przez wieś Libiszów Kol. dł. 520 m. Zostało zrealizowane w 2017 roku, w kwocie 56 897,06 zł poniesione ze środków własnych gminy Opoczno oraz z funduszu sołeckiego.

2. Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków

Gmina Opoczno ma obowiązek prowadzenia dokładnej ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków, zgodnie z art.3 ust. 3 pkt. 1, 2 i 4 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1469) prowadzona przez Gminę Opoczno Wpisy do ewidencji dokonywane są na podstawie zgłoszenia właściciela lub użytkownika nieruchomości, na której zlokalizowany jest zbiornik bezodpływowy lub przydomowa oczyszczalnia ścieków.

Ilość zbiorników bezodpływowych na koniec 2021 r. wynosiła 1 853 szt. Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków wynosiła 73 szt.

3. Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody poprzez racjonalne nawożenie, wspieranie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego.

Zadanie realizowane przez rolników we własnym zakresie. Rolnicy mają możliwość skorzystania z doradztwa i szkoleń PZDR w Opocznie w danym zakresie.

4. Działania utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi.

W raportowanym okresie nie realizowano zadania.

3.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 19 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.

Tabela 21. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji gospodarka wodno-ściekowa

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel średniookresowy: Rozwój gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy			
Cel krótkookresowy: Pełne skanalizowane oraz zwodociągowanie			
Kierunek interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa			
1.	Wykonanie przyłączy instalacji kanalizacyjnej w budynkach przy ul. Parkowej 1, 5, 34.	Gmina Opoczno	→
2.	Wykonanie kanalizacji deszczowej w ul. Piotrkowskiej od ul. Leśnej do ul. Krasickiego.	Gmina Opoczno	↑
3.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.	Gmina Opoczno, mieszkańcy	↑
4.	Przebudowa odc. sieci wodociągowej z przebudową przyłączy w ul. Moniuszki.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	↑
5.	Budowa odcinka sieci wodociągowej w ul. Puchały (80 mb).	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	↑
6.	Budowa odcinka sieci wodociągowej w miejscowości Sielec (80 mb).	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	↑
7.	Budowa odcinka sieci wodociągowej w dr.j.z. nr dz. 937 do wys. dz. nr 934 w miejscowości Różanna (95 mb).	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	↑
8.	Budowa odcinka sieci wodociągowej do Strefy Przemysłowej ul. Przemysłowa (350 mb).	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	↑
9.	Budowa odcinka sieci wodociągowej wzdłuż trasy T-12 łączącego wodociąg z Mroczkowa Gościnnego na wysokości Oczyszczalni w Mroczkowie Gościnnym (570 mb).	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	↑
10.	Budowa odcinka sieci wodociągowej w miejscowości Dzielna do wysokości dz. nr 24 (130 mb).	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	↑
11.	Budowa kanalizacji sanitarnej tłocznej wraz z przepompownią ul. Przemysłowa (680 mb).	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	↑

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
12.	Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odcinkami do granic działek w miejscowości Kruszewiec – I etap Wykonawstwo (700 mb).	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	↑
13.	Budowa kanalizacji sanitarnej (248 mb) wraz z odc. do gr. działki oraz przepompownią ścieków w miejscowości Dzielna.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	↑
14.	Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granicy działki w miejscowość Sobawiny „A” do Bukowca (482 mb).	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	↑
15.	Przebudowa sieci wodociągowej z przebudową przyłączy wodociągowych w ul. Rolna (350 mb).	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	→
16.	Przebudowa odcinka sieci wodociągowej wraz z przełączeniem przyłączy wodociągowych w ul. Długiej (250 mb).	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	→
17.	Zakup mobilnego systemu płukania i dezynfekcji (z wykorzystaniem ozonu) sieci i urządzeń wodociągowych, ujęć wody dezynfekcja po skażeniach.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	↑
18.	Budowa odcinka kanalizacji sanitarnej w ul. Rolnej (125 mb).	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	↑
19.	Budowa odcinków kanalizacji sanitarnej wraz z odc. do gr. działki w m. Kruszewiec Kolonia (420 mb).	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	↑

1. Wykonanie przyłączy instalacji kanalizacyjnej w budynkach przy ul. Parkowej 1, 5, 34.

W budynkach nr. 1, 5 i 34 przy ulicy Parkowej częściowo wykonana została instalacja kanalizacyjna oraz wydzielone zostały pomieszczenia łazienkowe. W roku 2021 w budynku przy ulicy Parkowej 5 do dwóch lokali nr 3 i nr 6 doprowadzona została instalacja kanalizacyjna, wydzielone i wyposażone zostały pomieszczenia łazienkowe, a także wykonane zostały instalacje centralnego ogrzewania z piecokuchni i kominka z płaszczem wodnym w lokalu nr 6 dokonano wymiany podłogi. W budynku przy ulicy Parkowej 1 do dwóch lokali nr 1 i nr 4 doprowadzona została instalacje kanalizacyjna, wydzielone i wyposażone zostały pomieszczenia łazienkowe, a także wykonane zostały instalacje centralnego ogrzewania z piecokuchni. Dalsze prace w zakresie remontów lokali przy ulicy Parkowej planowane są na rok 2022.

2. Wykonanie kanalizacji deszczowej w ul. Piotrkowskiej od ul. Leśnej do ul. Krasickiego.

W raportowanym okresie zrealizowano rozbudowę ciągu dróg gminnych w Opocznie wraz z budową kanalizacji deszczowej – ulic Partyzantów (odcinek od skrzyżowania z ul. Limanowskiego do skrzyżowania z ul. Piotrkowską), Limanowskiego, Cichej.

Inwestycja dotyczyła przebudowy w/w ulic na łącznym odcinku 1,1838 km w Opocznie. W zakres robót wchodziło wykonanie jezdni, chodników dla pieszych i zjazdów indywidualnych, przebudowa skrzyżowań oraz budowa kanalizacji deszczowej. Celem niniejszego zadania jest poprawa bezpieczeństwa w komunikacji pojazdów i pieszych poprzez rewitalizację elementów drogowych, poprawa warunków komunikacji pieszych i rowerzystów

- Wartość całego zadania: 3 845 683,01 zł,
- Wartość dofinansowania: 3 076 545,00 zł Program: Fundusz Dróg Samorządowych
Instytucja: Łódzki Urząd Wojewódzki w Łodzi

3. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.

Wybudowano 7 w 2021 r. przydomowych oczyszczalni ścieków. Ich ilość na koniec 2021 r. wynosiła 73 szt.

4. Przebudowa odc. sieci wodociągowej z przebudową przyłączy w ul. Moniuszki.

Zadanie zostało zrealizowane w okresie 27.08.2018- 02.10.2018 r. Kwota zadania wyniosła 116 768,40 zł.

5. Budowa odcinka sieci wodociągowej w ul. Puchały (80 mb).

Zadanie zostało zrealizowane w 2018 roku. Kwota zadania wyniosła 24 971,42 zł.

6. Budowa odcinka sieci wodociągowej w miejscowości Sielec (80 mb).

Zadanie zostało zrealizowane w 2018 roku. Kwota zadania wyniosła 18 958,59 zł.

7. Budowa odcinka sieci wodociągowej w dr.j.z. nr dz. 937 do wys. dz. nr 934 w miejscowości Różanna (95 mb).

Zadanie zrealizowane w maju 2019 r. wg zamiennego projektu technicznego.

8. Budowa odcinka sieci wodociągowej do Strefy Przemysłowej ul. Przemysłowa (350 mb).

Zadanie zrealizowano w okresie 2018-2019 roku w kwocie 123 987,81 zł.

9. Budowa odcinka sieci wodociągowej wzdłuż trasy T-12 łączącego wodociąg z Mroczkowa Gościnnego na wysokości Oczyszczalni w Mroczkowie Gościnnym (570 mb).

Zadanie zrealizowano w 2019 roku (marzec-czerwiec) w kwocie 106 872,93 zł.

10. Budowa odcinka sieci wodociągowej w miejscowości Dzielna do wysokości dz. nr 24 (130 mb).

Zadanie zrealizowano w 2019 roku (maj-czerwiec) w kwocie 36 106,63 zł.

11. Budowa kanalizacji sanitarnej tłocznej wraz z przepompownią ul. Przemysłowa (680 mb).

Zadanie zrealizowano w 07.10.2018-30.06.2020 r. Ø 200 L= 719,20 m, Ø 90 L = 681,25 m. Przepompownia P1 – 1 kpl, st. Ø 1000 – 16 kpl, st. Ø 1200 – 3 kpl. Brak danych odnośnie kosztów.

12. Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odcinkami do granic działek w miejscowości Kruszewiec – I etap Wykonawstwo (700 mb).

Zadanie zrealizowano w 30.09.2016-11.01.2019 r. Ø 200 L = 845,43 m, Ø 160 L = 76,30 m, st. Ø 1000 – 10 kpl, st. Ø 1200 – 1 kpl, st. Ø 425 – 7 kpl. Brak danych odnośnie kosztów.

13. Budowa kanalizacji sanitarnej (248 mb) wraz z odc. do gr. działki oraz przepompownią ścieków w miejscowości Dzielna.

Zadanie zrealizowano w 10.10.2018-29.07.2019 r. Ø 200 L= 247,26 m, Ø 160 L= 22,10 m, Ø 110 L 16,40 m. Przepompownia P3 – 1 kpl, st. Ø 1200 – 3 kpl, st. Ø 425 – 2 kpl. Koszt zadania wyniósł 298 583,93 zł poniesione przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej.

14. Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granicy działki w miejscowość Sobawiny „A” do Bukowca (482 mb).

Zadanie zrealizowane w 30.09.2016- 11.01.2019 r. Ø 200 L = 845,43 m, Ø 160 L = 76,30 m, st. Ø 1000 – 10 kpl, st. Ø 1200 – 1 kpl, st. Ø 425 – 7 kpl. Brak danych odnośnie kosztów.

15. Przebudowa sieci wodociągowej z przebudową przyłączy wodociągowych w ul. Rolna (350 mb).

W omawianym okresie wykonano dokumentację techniczną w kwocie 455 419,95 zł poniesione ze środków własnych Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej w Opocznie.

16. Przebudowa odcinka sieci wodociągowej wraz z przełączeniem przyłączy wodociągowych w ul. Długiej (250 mb).

W omawianym okresie wykonano dokumentację techniczną w kwocie 493 069,87 zł poniesione ze środków własnych Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej w Opocznie.

17. Zakup mobilnego systemu płukania i dezynfekcji (z wykorzystaniem ozonu) sieci i urządzeń wodociągowych, ujęć wody dezynfekcja po skażeniach.

W raportowanym okresie zadanie zostało zrealizowane w kwocie 460 245,63 zł poprzez leasing.

18. Budowa odcinka kanalizacji sanitarnej w ul. Rolnej (125 mb).

Zadanie zostało zakończone w 2023 roku w kwocie 392 389,85 zł poniesione ze środków własnych Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej.

19. Budowa odcinków kanalizacji sanitarnej wraz z odc. do gr. działki w m. Kruszewiec Kolonia (420 mb).

Wykonanie przyłączy kanalizacji sanitarnej do budynków w miejsc. Kruszewiec, Kruszewiec Kolonia: 12 szt. Ø 160 L= 108,90 m w kwocie 50 600,17 zł.

3.6. Zasoby geologiczne

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 3 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji zasoby geologiczne.

Tabela 22. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji zasoby geologiczne

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel: średniookresowy: Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż			
Cel krótkookresowy: Ochrona zasobów złóż kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych			
Kierunek interwencji: Zasoby geologiczne			
1.	Ochrona zasobów złóż kopalin poprzez uwzględnianie ich w dokumentach planistycznych.	Gmina Opoczno	↑
2.	Inwentaryzacja miejsc nielegalnego wydobycia kopalin.	Starostwo Powiatowe w Opocznie	↔
3.	Kontrola uprawnień przedsiębiorców w zakresie przestrzegania wydanych koncesji na wydobycie kopalin.	Starostwo Powiatowe w Opocznie, Okręgowy Urząd Górniczy	↔

1. Ochrona zasobów złóż kopalin poprzez uwzględnianie ich w dokumentach planistycznych.

W ramach zadania ochrony zasobów złóż kopalin poprzez uwzględnienie ich w dokumentach planistycznych, nastąpiła aktualizacja w procedowanej zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Opoczno (**Uchwałą nr LVII/657/2023 Rady Miejskiej w Opocznie z dnia 4 kwietnia 2023 r.**)

2. Inwentaryzacja miejsc nielegalnego wydobycia kopalin.

Zadanie jest wykonywane w ramach bieżącej działalności wykaz złóż kopalin znajduje się w Państwowym Instytucie Geologicznym na stronie <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web>.

Wydobywanie kopalin ze złoża zostało określone w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2021 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz.1839) jako (w zależności od powierzchni obszaru górniczego) przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z tym, jeżeli w wyniku aktywowania terenów inwestycyjnych zaistnieją zakłady górnicze to ich wpływ określany będzie poprzez oddzielną procedurę oceny oddziaływania na środowisko.

3. Kontrola uprawnień przedsiębiorców w zakresie przestrzegania wydanych koncesji na wydobycie kopalin.

Geolog Powiatowy w Opocznie udziela koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż, jeżeli jednocześnie są spełnione następujące wymagania:

- obszar udokumentowanego złoża nieobjętego własnością górnictwem nie przekracza 2 ha,
- wydobycie kopaliny ze złoża w roku kalendarzowym nie przekroczy 20 000 m³,
- działalność będzie prowadzona metodą odkrywkową oraz bez użycia środków strzałowych,

Geolog Powiatowy odmawia udzielenia koncesji na wydobywanie kopalin, zmienia udzielonej koncesji na wydobywanie kopalin lub też przenosi udzielonej koncesji. Ma prawo do wezwania Przedsiębiorcy do usunięcia naruszeń ustawy, w szczególności dotyczących ochrony środowiska lub racjonalnej gospodarki złożem, albo gdy nie wypełnia warunków określonych w koncesji, w tym nie podejmuje określonej nią działalności albo trwale zaprzestaje jej wykonywania, lub wykonuje roboty geologiczne z naruszeniem harmonogramu określonego w projekcie robót geologicznych.

3.7. Gleby

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 3 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji gleby.

Tabela 23. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji gleby

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel średniookresowy: Ochrona gleb przed degradacją na terenie Gminy			
Cel krótkookresowy: Poprawa stanu jakości gleb na terenie Gminy			
Kierunek interwencji: Gleby			
1.	Zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku leśnym lub rolnym.	Przedsiębiorcy	↓
2.	Prowadzenie monitoringu jakości gleb.	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	↓
3.	Stosowanie tzw. „dobrych praktyk rolniczych”.	Mieszkańcy	↔

1. Zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku leśnym lub rolnym.

Na terenie gminy Opoczno w omawianych latach nie przeprowadzono działań w zakresie rekultywacji gleb zdegradowanych, w kierunku leśnym lub rolnym.

2. Prowadzenie monitoringu jakości gleb.

W raportowanych latach, nie podjęto się realizacji zadania w zakresie monitoringu jakości gleb.

3. Stosowanie tzw. „dobrych praktyk rolniczych”.

Zadanie realizowane przez rolników we własnym zakresie. Rolnicy mają możliwość skorzystania z doradztwa i szkoleń PZDR w Opocznie w danym zakresie.

3.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 6 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Tabela 24. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel średniokresowe: Minimalizacja ilości powstających odpadów na terenie Gminy			
Cel krótkookresowy: Rozwój selektywnej zbiórki odpadów			
Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu			
1.	Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk śmieci.	Gmina Opoczno	↔
2.	Prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	Gmina Opoczno	↔
3.	Wykonanie sprawozdania z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi.	Gmina Opoczno	↔
4.	Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku.	Gmina Opoczno	↔
5.	Osiągnięcie poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia wskazanych frakcji odpadów komunalnych oraz ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.	Gmina Opoczno	↔
6.	Realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Opoczno na lata 2014 – 2032”.	Gmina Opoczno, mieszkańcy	↔

1. Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk śmieci.

W ramach bieżącej działalności odbywa się likwidacja dzikich wysypisk oraz nagrywa się filmiki edukacyjne: stop dzikim wysypiskom w celu zwiększenia świadomości postaw proekologicznych.

Na stronie internetowej Urzędu Miejskiego w Opocznie prowadzona była kampania edukacyjno-informacyjna polegająca na zachęcaniu mieszkańców do włączania się w akcję pn.: „Posprzątaj swoją okolicę”. Efektem tej kampanii było podjęcie szeregu działań zmierzających do poprawy estetyki swojego otoczenia przez lokalne stowarzyszenia, przedszkola oraz mieszkańców sołectw, np. Ostrów.

W ramach prowadzonych działań edukacyjnych posprzątane zostały zanieczyszczone tereny, a wszystkie zgromadzone odpady przy wsparciu Wydziału Ochrony Środowiska zostały uprzątnięte przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Opocznie.

2. Prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych w gminie Opoczno jest prowadzone w ramach bieżącej działalności.

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Opocznie odbiera od mieszkańców nieruchomości zamieszkałych zarówno zmieszane odpady komunalne jak również odpady zbierane w sposób selektywny tj. opakowania papier i tektura, opakowania z tworzyw sztucznych, metale, szkło, odpady budowlane i rozbiórkowe, odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady ulegające biodegradacji oraz odpady niebezpieczne.

Na terenie gminy Opoczno znajduje się Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, który zlokalizowany jest na terenie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów w Różannie. Do Punktu przyjmowane są wyłącznie odpady dostarczane przez właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, z terenu miasta i gminy Opoczno. Mieszkańcy gminy Opoczno mogą bezpłatnie dostarczyć segregowane odpady komunalne m.in. papier, plastik, odpady wielkogabarytowe, elektroniczne, elektryczne, metale, zużyte opony, odpady niebezpieczne (baterie, akumulatory, leki). Szczegółowe zasady funkcjonowania Punktu oraz ilości i rodzaje przyjmowanych w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, odpadów segregowanych określa Regulamin PSZOK.

Tabela 25 Zestawienie ilości odpadów komunalnych odebranych od mieszkańców z terenu gminy Opoczno w 2021-2022 r. (stan na 31 grudzień 2021-2022 roku)

Rok	Ilość odpadów zmieszanych [Mg]	Ilość odpadów segregowanych [Mg]	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) [Mg]
2021	5 454,52	2 558,69	194,63
2022	5 130,06	2 725,50	144,00

źródło: Urząd Miejski Opoczno

Tabela 26 Zestawienie poszczególnych frakcji odpadów segregowanych odebranych od mieszkańców gminy Opoczno w 2021-2022 r. (stan na 31 grudzień 2021-2022 roku)

Kod odpadów	Nazwa kodu	Ilość [Mg]	
		2021	2022
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	434	392,22
15 01 07	Opakowania ze szkła	679,90	657,26
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	656,37	643,04
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	424,74	357,98
20 02 01	Odpady biodegradowalne	282,14	584
16 01 03	Zużyte opony	63,84	68,90
20 01 35	Odpady elektryczne	7,560	9,540
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne	5,62	6,54
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,01	0,37
20 01 32	Leki inne niż wymienione 20 01 31	0,172	0,238
20 01 23	Urządzenia zawierające freony	4,34	5,42
SUMA		2558,69	2725,50

źródło: Urząd Miejski Opoczno

Zgodnie z art. 6r ust. 2 z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi Gmina pokrywa koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, które obejmują koszty:

1. odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych;
2. tworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
3. obsługi administracyjnej tego systemu;
4. edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi.

Tabela 27 Zestawienie kosztów dotyczących Systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Opoczno w 2021-2022 r. (stan na 31 grudzień 2021-2022 roku)

	Koszty [zł]	
	2021	2022
Odbiór i zagospodarowanie odpadów	4 550 486,99	5 489 128,18
PSZOK	81 790,19	122 451,48
Koszty administracyjne	197 641,39	209 138,46
SUMA	4 829 918,57	5 820 718,12

źródło: Urząd Miejski Opoczno

3. Wykonanie sprawozdania z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

Jednym z zadań gminy jest dokonywanie corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Analizę sporządza się na podstawie art. 3 ust. 2 pkt 10, art. 9tb ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1469 ze zm.), gdzie określony został wymagany zakres opracowania analizy.

Zgodnie z przepisami, analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi powstaje na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz innych dostępnych danych wpływających na koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

4. Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku.

Każda gmina w ramach bieżącej działalności odpowiada za utrzymanie porządku i czystości na swoim terenie i ma obowiązek stworzenia warunków niezbędnych do utrzymania tego porządku.

W szczególności polega to na tworzeniu odpowiednich jednostek organizacyjnych odpowiedzialnych za wykonywanie prac związanych z utrzymaniem czystości oraz na budowie, utrzymaniu i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami, składowisk odpadów komunalnych i obiektów wykorzystywania lub unieszkodliwiania tych odpadów.

Utrzymanie czystości i porządku na terenach komunalnych, placach, w parkach, drogach gminnych i cmentarzach w Gminie Opoczno wykonuje Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. w Opocznie i Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Spółka z o.o. na podstawie podpisanych umów wykonawczych.

Zakres świadczonych usług przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Opocznie. na rzecz Gminy obejmuje:

- wywóz nieczystości z koszy ulicznych, w tym zainstalowanych przy przystankach autobusowych,
- mechaniczne zmiatanie ulic gminnych,
- inne prace doraźnie zlecone.

Pozostałe tereny komunalne - utrzymanie parków i terenów zielonych, nasadzenie i pielęgnacja kwiatów na klombach, rabatach, gazonach oraz w miejscach pamięci narodowej, utrzymanie czystości i zieleni na cmentarzach oraz grobach żołnierskich z I i II wojny światowej, objęte są umową z Zakładem Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o. Wykonywane były następujące prace:

- odśnieżanie i zwalczanie śliskości chodników, ciągów pieszych, przystanków, będących w administrowaniu gminy,
- wywóz ciągnikiem nadmiaru śniegu oraz błota pośniegowego z w/w rejonów,
- zmiatanie chodników, wygrabianie trawników i zbieranie odpadów,
- sprzątanie przystanków na terenie gminy,
- likwidacja „dzikich wysypisk” śmieci,
- prace przy utrzymaniu dróg gminnych,
- inne dorażne prace przy organizowaniu imprez masowych,
- naprawa i montaż nowych koszy na odpady oraz ławek parkowych,
- czyszczenie i konserwacja otwartych kanałów deszczowych.

Za stan czystości w zakresie zmiatania, koszenia trawy w pasach zieleni, pielęgnacji drzew na drogach krajowych odpowiedzialna jest Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi Rejon Opoczno, na drogach wojewódzkich Rejon Dróg Wojewódzkich w Piotrkowie Tryb.- Obwód Drogowy w Opocznie i na drogach powiatowych Zarząd Dróg Powiatowych w Opocznie.

Ponadto na terenie miasta i gminy rozstawionych jest 223 szt. koszy ulicznych, których opróżnianiem zajmuje się Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. w Opocznie oraz kosze na psie odchody w ilości 7 szt. Wywóz nieczystości z koszy ulicznych na terenie miasta odbywał się 6 razy w tygodniu, a w miesiącach letnich również w niedzielę. Kosze uliczne na terenach wiejskich opróżniane są 1 raz w tygodniu.

5. Osiągnięcie poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia wskazanych frakcji odpadów komunalnych oraz ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (z wyłączeniem odpadów budowlanych i rozbiórkowych) w omawianych latach został spełniony przez Gminę Opoczno, aby spełnić ten warunek poziom musi być w wysokości co najmniej 20%.

W 2021 roku wynik wyniósł 31,32 %, natomiast w 2022 roku 45,18 %, co wskazuje na znaczną poprawę i zwiększenie wyznaczonego poziomu.

6. Realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Opoczno na lata 2014 – 2032”.

Odbiór, transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest na terenie gminy Opoczno odbywa się zgodnie z Uchwałą Nr V/40/11 Rady Miejskiej w Opocznie z dnia 30 marca 2011 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu dofinansowania kosztów usuwania odpadów zawierających azbest na terenie gminy Opoczno.

Tabela 28 Zestawienie kosztów związanych z odbiorem wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Opoczno w 2021-2022 r. (stan na 31 grudzień)

Rok	Ilość zgłoszeń [szt.]	Nazwa firmy odbierającej odpady	Ilość [Mg]	Kwota [zł]
2021	160	Hubert Wieczorek "HUBER" Powiśle 29 24-100 Góra Puławska	406,431	129.280,10
2022	161	Przedsiębiorstwo Handlowo - Usługowe „PIOTR” Piotr Jaczyński ul. Warszawska 38 B 05 - 084 Leszno	358,99	127.944,03

źródło: Urząd Miejski Opoczno

Tabela 29 Wyroby zawierające azbest na terenie gminy Opoczno

GMINA Opoczno	zinwentaryzowane	Razem	20 818 057
		Osoby fizyczne	20 427 407
		Osoby prawne	390 650
	unieszkodliwione	Razem	2 673 059
		Osoby fizyczne	2 639 375
		Osoby prawne	33 685

	pozostałe do unieszkodliwienia	Razem	18 144 998
		Osoby fizyczne	17 788 033
		Osoby prawne	356 965

źródło: www.bazaazbestowa.gov.pl.

3.9. Zasoby przyrodnicze

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 5 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.

Tabela 30. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji zasoby przyrodnicze

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel średniokrookowy: Zachowanie różnorodności biologicznej na terenie Gminy			
Cel krótkookrookowy: Podejmowanie działań z zakresu ochrony przyrody			
Kierunek interwencji: Zasoby przyrodnicze			
1.	Bieżące i zrównoważone utrzymanie zieleni na terenie gminy.	Gmina Opoczno	↑
2.	Bieżąca konserwacja form ochrony przyrody.	Gmina Opoczno	↓
3.	Uwzględnienie dokumentach planistycznych form ochrony przyrody.	Gmina Opoczno	↑
4.	Ochrona, pielęgnacja i utrzymanie terenów leśnych.	Gmina Opoczno, Nadleśnictwo Opoczno, Nadleśnictwo Smardzewice	↔
5.	Monitoring zagrożeń antropogenicznych lasu i zapobieganie ich skutkom (zagrożenia pożarowe, nielegalne składowiska odpadów, nielegalna wycinka).	Gmina Opoczno, Nadleśnictwo Opoczno, Nadleśnictwo Smardzewice	↑

1. Bieżące i zrównoważone utrzymanie zieleni na terenie gminy.

Prace są wykonywane w ramach bieżącej działalności m.in. w zakresie utrzymania parków i terenów zielonych, nasadzenie i pielęgnacja kwiatów na klombach, rabatach, gazonach oraz w miejscach pamięci narodowej, utrzymanie czystości i zieleni na cmentarzach oraz grobach żołnierskich z I i II wojny światowej, objęte są umową z Zakładem Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o.

2. Bieżąca konserwacja form ochrony przyrody.

W raportowanym okresie nie realizowano zadania.

3. Uwzględnienie dokumentach planistycznych form ochrony przyrody.

MPZP i Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Opoczno uwzględniają w swych zapisach występujące formy ochrony przyrody.

W celu realizacji zadania uchwalono:

- zmianę mpzp dla terenów w obrębie sołectwa Międzybórz, uchwalona Uchwałą Nr XXXVI/387/2021 Rady Miejskiej w Opocznie z dnia 31 sierpnia 2021 r., opublikowaną w Dz. Urz. Woj. Łódzkiego poz. 4600 z dnia 11 października 2021 r.
- zmianę mpzp dla fragmentu miasta Opoczna położonego przy ul. E. Biernackiego, uchwalona Uchwałą nr XXVI/279/2020 Rady Miejskiej w Opocznie z dnia 30 listopada 2020 r., opublikowaną w Dz. Urz. Woj. Łódzkiego poz. 209 z dnia 19 stycznia 2021 r.,
- zmianę nr 1 mpzp dla terenu położonego między ulicami: Jana Pawła II, Partyzantów, Graniczną i św. Maksymiliana Marii Kolbego, uchwaloną XXXIII/359/2021 Rady Miejskiej w Opocznie z dnia 28 maja 2021 r., opublikowaną w Dz. Urz. Woj. Łódzkiego, poz. 3664 z dnia 11 sierpnia 2021 r

4. Ochrona, pielęgnacja i utrzymanie terenów leśnych.

Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Opoczno oraz Nadleśnictwa Smardzewice na lata 2017-2026, zadanie jest realizowane w ramach bieżącej działalności.

5. Monitoring zagrożeń antropogenicznych lasu i zapobieganie ich skutkom (zagrożenia pożarowe, nielegalne składowiska odpadów, nielegalna wycinka).

Zakup nowoczesnego systemu ochrony przeciwpożarowej SmokeD z automatyczną detekcją dymu/pożaru lasu w kwocie 264 298,72 zł., z własnego budżetu Nadleśnictwa Opoczno.

Do końca 2021 r. Nadleśnictwo Opoczno wyposażone zostało w niezbędny sprzęt do prowadzenia bezpośredniej akcji przeciwpożarowej oraz rozpoczęto montaż nowoczesnego sprzętu monitoringu przeciwpożarowego z systemem wykrywania dymu/pożaru, który będzie w pełni zaczął funkcjonować w 2022 r. przed rozpoczęciem bezpośredniej akcji przeciwpożarowej w lasach.

Nadleśnictwo Smardzewice zakupiło przyczepy wraz z wysokociśnieniowym pianowym agregatem gaśniczym w kwocie 30 143,61 zł oraz zakupiło system monitoringu na potrzeby ochrony przeciwpożarowej terenów leśnych wraz z programem SmokeD z automatyczną detekcją dymu/pożaru lasu w kwocie 73 800,00 zł.

W Gminie Opoczno zostało zlikwidowanych 7 nielegalnych składowisk odpadów z terenów prywatnych.

3.10. Zagrożenia poważnymi awariami

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 1 zadania środowiskowego w ramach obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.

Tabela 31. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji zagrożenia poważnymi awariami

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel średniookresowy: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków			
Cel krótkookresowy: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych			
Kierunek interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami			
1.	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku.	Sprawcy awarii, Komenda Powiatowa PSP w Opocznie	↔

1. Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku

Zadanie jest realizowane w ramach bieżącej działalności w raportowanych latach nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz poważnych awarii.

3.11. Edukacja ekologiczna

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 6 zadań środowiskowych w ramach obszaru edukacji ekologicznej.

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel średniookresowy: Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców			
Cel krótkookresowy: Edukacja ekologiczna dorosłych i młodzieży			
Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna			
1.	Prowadzenie działań dotyczących edukacji ekologicznej.	Gmina Opoczno, placówki oświatowe	↔
2.	Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpiecznymi.	Gmina Opoczno, placówki oświatowe	↔
3.	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii.	Gmina Opoczno, placówki oświatowe	↔
4.	Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza.	Gmina Opoczno, placówki oświatowe	↔
5.	Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży.	Gmina Opoczno, placówki oświatowe	↔
6.	Organizacja obchodów „Dnia Ziemi”, „Sprzątania Świata”, „Święto Drzewa” itp.	Gmina Opoczno, placówki oświatowe	↔

1. Prowadzenie działań dotyczących edukacji ekologicznej.

W omawianym okresie zorganizowano:

- **Edukację ekologiczną dla najmłodszych**

W dniu 3 listopada 2021 roku w Przedszkolu Tygrysek w Opocznie odbyła się prelekcja dla dzieci o zagadnieniach związanych z zanieczyszczaniem powietrza, który prowadził inspektor Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego w Opocznie

Podczas spotkania dzieci miały okazję dowiedzieć się czym jest smog, w jaki sposób powstaje i jak można z nim walczyć, a także do czego służy zainstalowany przed wejściem do przedszkola „czujnik jakości powietrza”.

Prelekcja służyła przede wszystkim zwiększaniu świadomości wśród najmłodszej grupy społecznej na temat szkodliwości smogu. Wiedza ta zostanie przekazana rodzicom,

dziadkom i znajomym jak należy się zachowywać w okresie smogu i co robić, aby go ograniczyć, np. nie spalać odpadów w piecach czy wymienić piece na bardziej ekologiczne. Praca u podstaw zaowocuje większą świadomością wśród społeczeństwa w przyszłości a tym samym lepszą jakością powietrza. Dzieci w ramach utrwalenia wiadomości otrzymały zeszyt zadań „Edukacja Antysmogowa” oraz drobne upominki.

- **Edukację ekologiczną w szkołach i przedszkolach**

- W Przedszkolu nr 6 z Grupą Żłobkową Zielona Dolinka w Opocznie realizowane zadanie: „Program Edukacji Ekologicznej pn. Eko smyki o Ziemię dbają i z jej zasobów dobrze korzystają realizowany w Przedszkolu nr 6 z Grupą Żłobkową Zielona Dolinka w Opocznie” Łączna wartość zadania wynosi 25 679,50 zł, z czego 22 988,00 zł stanowi dotacja z WFOŚiGW w Łodzi.

W ramach zadania zakupiono pomoce dydaktyczne m.in. mikroskopy edukacyjne, encyklopedie o tematyce ekologicznej dla dzieci, zestawy doświadczalne, modele, gry, a także artykuły biurowe i papiernicze. Przeprowadzono konkursy z nagrodami oraz warsztaty dla dzieci. Projekt przyczynia się do zwiększenia świadomości ekologicznej dzieci i dorosłych dotyczącej ochrony wód. Realizacja zadania zapewnia dzieciom samodzielne odkrywanie, eksperymentowanie i doświadczanie z wykorzystaniem nowoczesnych pomocy dydaktycznych.

- W Szkole Podstawowej im. Jana Pawła II w Mroczkowie realizowane jest zadanie: „Program Edukacji Ekologicznej pn. Szkoła dla Ziemi realizowany w Szkole Podstawowej im. Jana Pawła II w Mroczkowie Gościnnym”.

Łączna wartość zadania wynosi 24 886,90 zł, z czego 22 310,00 zł stanowi dotacja z WFOŚiGW w Łodzi.

W ramach zadania zakupiono nowoczesne pomoce dydaktyczne m.in. modele, mapy, plansze, filmy DVD, gry, zestawy doświadczalne, oczyszczacz powietrza, czujnik SMOGU, a także artykuły biurowe i papiernicze. Zostały przeprowadzone konkursy z nagrodami oraz warsztaty ekologiczne. Realizacja projektu wpływa na polepszenie warunków nauczania przedmiotów przyrodniczych, zwiększenie zainteresowania uczniów ekologią i ochroną przyrody oraz podniesienie jakości edukacji ekologicznej obejmującej głównie problematykę zanieczyszczeń powietrza i ich szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzi.

2. Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpiecznymi.

Działania edukacyjne oraz wiele interesujących materiałów i folderów o tematyce ekologicznej promowanych jest na Facebooku Eko Opoczno, na Facebooku PGK Opoczno jak również na stronie <https://www.opoczno.pl/srodowisko/> i na stronie PGK <https://pgkopoczno.pl/>. W 2022 roku została prowadzona również kampania edukacyjna „Bez azbestu o niebo lepiej”.

3. Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii.

W ramach bieżącej działalności jest wykonywana prewencja społeczna, czyli dostarczenie wiedzy oraz informacji, zmiana postaw i wzrost świadomości społeczeństwa. Straż Miejska realizuje te zadania poprzez inicjowanie, prowadzenie i koordynowanie, działań i programów dotyczących ochrony bezpieczeństwa obywateli, porządku publicznego, ratownictwa, obrony cywilnej i ochrony ludności; edukację na rzecz bezpieczeństwa publicznego.

Obszar ten z działalności Straży Miejskiej w Opocznie ma bardzo duże znaczenie. Realizowany jest poprzez:

- prelekcje z młodzieżą szkolną i przedszkolakami,
- spotkania z seniorami,
- profilaktyka antysmogowa dla mieszkańców,
- profilaktyka przeciwpożarowa,
- edukacja zdrowotna i w zakresie udzielania pierwszej pomocy,
- profilaktyka przeciw zagrożeniom wirusowym.

4. Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza.

Gmina prowadzi szeroko pojęte działania edukacyjne m.in.:

- W listopadzie 2021 r. w Przedszkolu Tygrysek w Opocznie odbyła się prelekcja dla dzieci o zagadnieniach związanych z zanieczyszczeniem powietrza. Dzieci dowiedziały się czym jest SMOG i jak powstaje, jak należy postępować gdy szkodliwych substancji w powietrzu jest bardzo dużo. Wyjaśniono kiedy, w jakiej porze roku zanieczyszczenie powietrza jest największe i z czego to wynika. Zwrócono uwagę na to, jak i czym pali się w piecu, czego bezwzględnie nie wolno spalać oraz jak negatywnie wpływa na zdrowie ludzi i otaczającą przyrodę spalanie paliw niskiej jakości czy odpadów. Najmłodszy dowiedzieli się także o tym co to jest monitoring jakości powietrza i gdzie na terenie miasta znajdują się czujniki do pomiaru stężenia pyłów w powietrzu oraz jak odczytywać wyświetlane komunikaty na tablicach obok czujników.
- Wspierane są działania ekologiczne lokalnych stowarzyszeń np. wspólne sadzenie drzew, zakup oczyszczaczy powietrza, sprzątanie dzikich wysypisk.
- Nagrywane są filmiki edukacyjne: stop dzikim wysypiskom, prawidłowa segregacja odpadów, rola drzew w środowisku, rola pszczół w środowisku, jak dbać o poprawę jakości powietrza.
- Zorganizowano kampanię edukacyjno - informacyjną w zakresie ochrony powietrza oraz utylizacji elementów azbestowych w domostwach mieszkańców gminy Opoczno. W ramach działań związanych z ochroną powietrza przygotowano kampanię pod

hasłem „bez Smogu o niebo lepiej”, która obejmowała opracowanie i przygotowanie ulotek, plakatów, postów na strony internetowe oraz kolorowanki dla najmłodszych. W ramach akcji związanej z odpadami azbestowymi przygotowano ulotki informacyjne pod hasłem „bez AZBESTU o niebo lepiej” oraz posty na strony internetowe.

5. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży.

Na terenie gminy Opoczno w przedszkolach obchodzi się Światowy Dzień Ziemi pod hasłem "Inwest in our planet" – zainwestuj w naszą planetę. Dzieci uczyły się jak dbać o dobro naszej planety między innymi jak oszczędzać wodę.

Działania edukacyjne oraz wiele interesujących materiałów i folderów o tematyce ekologicznej promowanych jest na Facebooku Eko Opoczno, na Facebooku PGK Opoczno jak również na stronie <https://www.opoczno.pl/srodowisko/> i na stronie PGK <https://pgkopoczno.pl/>.

6. Organizacja obchodów „Dnia Ziemi”, „Sprzątania Świata”, „Święto Drzewa” itp.

22 kwietnia to Międzynarodowy Dzień Ziemi z tej okazji uczniowie klas podstawowych wzięli udział w sprzątaniu zaśmieconych miejsc na terenie Opoczna. Uczniowie zbierali śmieci wokół terenu szkoły, na ulicy Inowłodzkiej oraz na ulicy Limanowskiego i nad rzeką Wąglanką.

Stowarzyszenie WyGramyOpoczno w dniu 6 czerwca w ramach akcji „Sprzątanie Świata” uporządkowało teren za garażami, między ulicą Westerplatte i Powstańców Wielkopolskich w Opocznie.

W akcje sprzątania świata włączają się szkoły podstawowe, stowarzyszenia lokalne, mieszkańcy miasta i Gminy.

Urząd Miasta wspiera takie akcje wyposażając uczestników w worki, rękawice, zakupuje sadzonki drzew i krzewów.

4. Zakres realizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Opoczno za 2022 rok

4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 32 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza.

Tabela 32. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel: Poprawa jakości powietrza			
Kierunek interwencji: Zarządzanie jakością powietrza			
1.	Prowadzenie monitoringu jakości powietrza	GIOŚ	↑
2.	Edukacja ekologiczna w zakresie jakości powietrza, promocja zasad efektywności energetycznej, kształtowanie prawidłowych zachowań dotyczących szkodliwości spalania odpadów w piecach i kotłach indywidualnych	Gmina Opoczno, placówki edukacyjne	↔
3.	Mitygacja negatywnego oddziaływania tkanki miejskiej na środowisko (ze szczególnym uwzględnieniem jakości powietrza, standardów życia oraz kosztów użytkowania mieszkań)	Gmina Opoczno	↓
Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń z produkcji ciepła			
4.	Modernizacja, likwidacja lub wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych i publicznych	Gmina Opoczno, mieszkańcy, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe	↑
5.	Inwentaryzacja źródeł niskiej emisji	Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego	↔
6.	Rozwój sieci gazowej	PSG	↑
7.	Rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczej	ZEC	↑
8.	Odnawialne Źródła Energii w Gminie Opoczno i w Gminie Poświętne	Gmina Opoczno	↑
9.	Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej poprzez termomodernizację	Gmina Opoczno, Powiat Opoczyński, mieszkańcy, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe	↑
10.	Kontrola przestrzegania zakazu spalania odpadów w piecach domowych	Gmina Opoczno	↔
11.	Modernizacja i wymiana na energooszczędne systemów oświetlenia ulicznego	Gmina Opoczno	↑
Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisyjności w transporcie oraz zwiększenie dostępności			

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
i atrakcyjności transportu publicznego			
12.	Rozbudowa drogi Brzustówek Sikorniki dł. 2 km	Gmina Opoczno	↑
13.	Budowa ścieżki pieszo-rowerowej z oświetleniem od ul. Przedszkolnej do zalewu ze zmianą organizacji ruchu w ul. Mickiewicza i Przedszkolnej	Gmina Opoczno	↑
14.	Wykonanie pobocza z kostki brukowej w m. Libiszów-Kolonia	Gmina Opoczno	→
15.	Przebudowa ul. Błonie w Opocznie	Gmina Opoczno	↑
16.	Wykonanie pobocza z kostki brukowej Mroczków Gościny – Mroczków Duży dł. 1 360 m.	Gmina Opoczno	↑
17.	Przebudowa ul. Starzyńskiego do ul. Kazimierz Bończy-Załęskiego	Gmina Opoczno	→
18.	Budowa ul. Puchały	Gmina Opoczno	↑
19.	Budowa ul. Kossaka łączącej ul. Westerplatte z ul. Ceramiczną	Gmina Opoczno	→
20.	Budowa ul. Dębowej	Gmina Opoczno	↑
21.	Budowa ul. Różanej	Gmina Opoczno	→
22.	Rozbudowa skrzyżowania dróg wojewódzkich nr 713 i nr 726 w Opocznie	ZDW	→
23.	Rozbudowa drogi powiatowej nr 3101E na odcinku Bukowiec Opoczyński – Sobawiny	ZDW	→
24.	Rozbudowa drogi powiatowej nr 3101E na odcinku Bukowiec Opoczyński – Sobawiny	ZDP	↑
25.	Rozbudowa drogi powiatowej nr 3111E w m. Bielowice	ZDP	→
26.	Remont drogi powiatowej nr 3111E w m. Janów Karwicki	ZDP	→
27.	Remont drogi powiatowej nr 3111E na odcinku Bielowice – DK-12	ZDP	→
28.	Remont drogi powiatowej nr 3101E w m. Międzybórz	ZDP	→
29.	Remont drogi powiatowej nr 3114E Różanna – Karwice	ZDP	→
30.	Zakup autobusów elektrycznych dla Gminy Opoczno	Gmina Opoczno	→
31.	Zakup samochodu służbowego dla Straży Miejskiej	Gmina Opoczno	→
Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych			
32.	Modernizacja instalacji technologicznych oraz instalacji spalania paliw do celów technologicznych	przedsiębiorstwa	↔

1. Prowadzenie monitoringu jakości powietrza

Na terenie gminy Opoczno w 2022 roku znajdowała się jedna stacja pomiarowa o nazwie Opoczno ul. Skłodowskiej-Curie, która znajduje się w aglomeracji łódzkiej.

Tabela 33 Parametry statystyczne obliczone na podstawie serii wyników pomiarów stężenia pyłu zawieszonego PM10 na potrzeby oceny pod kątem ochrony zdrowia ludzi, rok 2022.

Nazwa strefy	Kod stacji	Nazwa stacji	Typ pomiaru	Kompletność [%]	Średnia Sa [µg/m ³]	L>50 (S24)	36 maks. (S24) [µg/m ³]
strefa łódzka	LdOpocSkCuri	Opoczno, ul. Skłodowskiej-Curie	manualny	100	28	31	46

źródło: GIOŚ

Tabela 34 Monitoring jakości powietrza na terenie strefy Łódzkiej w latach 2020-2022.

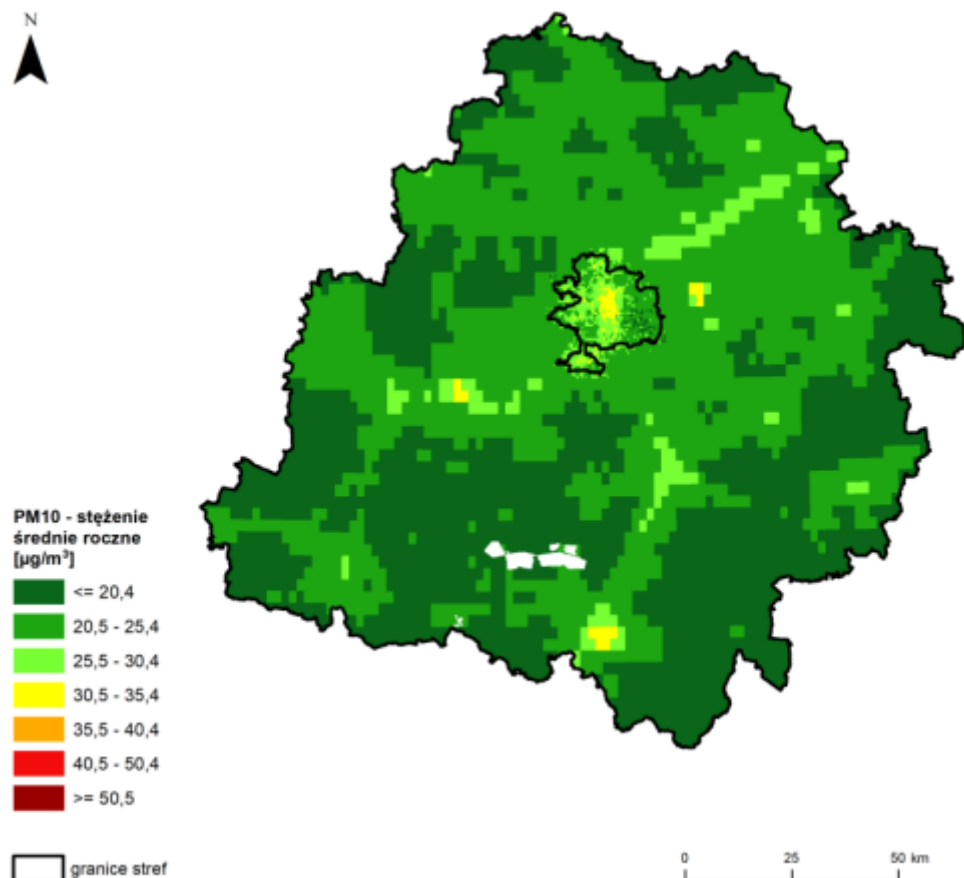
Rok	Symbol klasy wynikowej												
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	O ₃ ¹⁾	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5} ²⁾
2020	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C1
2021	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C1
2022	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C1

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

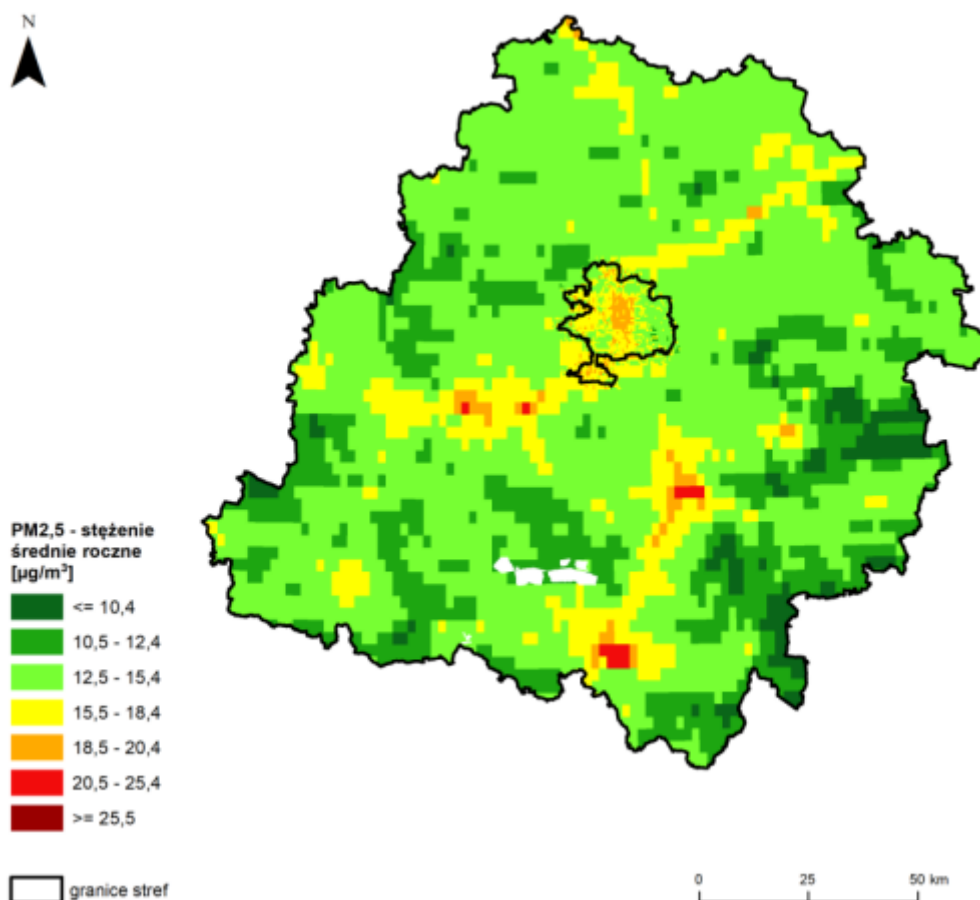
²⁾ Dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, strefa dolnośląska uzyskała klasę C, a pozostałe strefy klasę A.

źródło: GIOŚ

W strefa łódzkiej do której zaliczamy gminę Opoczno, została zakwalifikowana do klasy C pod kątem zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM10, benzo(a)pirenem w pyłe zawieszonym PM10 oraz do klasy C1 dla zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM_{2,5} (faza II). Jakość powietrza nie zmieniła się na przestrzeni lat, należy zatem pamiętać, że zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia nie oznacza złej sytuacji na terenie całej strefy, a jest jedynie sygnałem, że w strefie istnieją obszary wymagające podjęcia i prowadzenia działań na rzecz poprawy jakości powietrza pod kątem rozważanego zanieczyszczenia.



Rysunek 13 Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego pyłu zawieszonego PM10 w województwie łódzkim w 2022 roku, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2022 wykonanego przez IOŚ-PIB
źródło: GIOŚ



Rysunek 14 Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego pyłu zawieszonego PM2,5 w województwie łódzkim w 2022 roku, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2022 wykonanego przez IOŚ-PIB
źródło: GIOŚ

Czujniki do pomiaru jakości powietrza występujące na terenie Opoczno:

- ul. Staromiejska 6 (budynek Urzędu Miejskiego w Opocznie),
- ul. Partyzantów 1A (budynek Zespołu Szkół Prywatnych),
- ul. Wałowa (zalew opoczyński)
- ul. Aleja Dąbrówki 1 (budynek Komendy Powiatowej Policji)
- ul. Partyzantów 65 (budynek przedszkola „Tygrysek”)
- ul. Krótka 1 (budynek Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej)
- ul. Kossaka 16 (budynek przy „Orliku”)

Aktualne dane z czujników można również zobaczyć na tablicy multimedialnej przy budynku Miejskiego Domu Kultury przy ul. Biernackiego 4. Wyświetlane są tam dane ze wszystkich czujników zlokalizowanych na terenie miasta Opoczna, jak również na darmowej aplikacji SYNGEOS.

Dodatkowo na terenie Szkoły Podstawowej nr 1 i nr 2 zamontowane są czujniki powietrza wraz z tablicami informacyjnymi w ramach realizacji programu informacyjnego na rzecz

czystego powietrza Edukacyjna Sieć Antysmogowa, realizowanego przez Państwowy Instytut Badawczy NASK we współpracy z Polskim Alarmem Smogowym. Jego celem jest propagowanie wiedzy na temat znaczenia czystego powietrza dla zdrowia i wpływu codziennych działań na jego jakość.

2. Edukacja ekologiczna w zakresie jakości powietrza, promocja zasad efektywności energetycznej, kształtowanie prawidłowych zachowań dotyczących szkodliwości spalania odpadów w piecach i kotłach indywidualnych

Gmina przygotowała dla mieszkańców materiały edukacyjne, zawierające informacje, które są niezwykle pomocne w walce o czyste powietrze. Celem jest czyste powietrze w gminie Opoczno i podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców miasta. Prowadzona była kampania edukacyjno – informacyjna „Bez SMOGU o niebo lepiej”, oraz „bez AZBESTU o niebo lepiej”. Został przygotowany krótki materiał filmowy, plakaty, kolorowanki dla najmłodszych oraz ulotki dla mieszkańców pozwalające poznać szereg rozwiązań i pomysłów na poprawę jakości powietrza, a w marcu i maju 2022 roku w opoczyńskich przedszkolach i Szkole Podstawowej w Sielcu odbyły się spotkania dotyczące zapoznania najmłodszych z tematyką związaną z czystym powietrzem i ze smogiem. Podczas spotkania dzieci dowiedziały się czym jest SMOG i jak powstaje oraz jak należy postępować gdy szkodliwych substancji w powietrzu jest bardzo dużo. Wyjaśniono kiedy zanieczyszczenie powietrza jest największe i z czego to wynika. Zwrócono uwagę na to, jak i czym pali się w piecu, czego bezwzględnie nie wolno spalać oraz jak negatywnie wpływa na zdrowie ludzi i otaczającą przyrodę spalanie paliw niskiej jakości czy odpadów. Najmłodszy dowiedzieli się także o tym co to jest monitoring jakości powietrza i gdzie na terenie miasta Opoczno znajdują się czujniki do pomiaru stężenia pyłów w powietrzu oraz jak odczytywać wyświetlane komunikaty na tablicach obok czujników. Wszystkie dzieci w ramach kontynuacji prowadzonej kampanii edukacyjno – informacyjnej „Bez Smogu o niebo lepiej” otrzymały kolorowankę z Pegazem, który pomaga i uczy jak dbać o czyste powietrze.

3. Mitygacja negatywnego oddziaływania tkanki miejskiej na środowisko (ze szczególnym uwzględnieniem jakości powietrza, standardów życia oraz kosztów użytkowania mieszkań)

W raportowanym okresie nie realizowano zadania.

4. Modernizacja, likwidacja lub wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych i publicznych

Od sierpnia 2020 roku Gmina Opoczno posiada program udzielania dotacji na wymianę źródeł ogrzewania. Zgodnie z uchwałą Rady Miejskiej w Opocznie Nr XXII/242/2020 z dnia 28 sierpnia 2020 r. w sprawie określania zasad udzielania dotacji celowej z budżetu Gminy Opoczno na realizację zadań obejmujących wymianę źródeł ciepła w budynkach i lokalach mieszkalnych mieszkańcy mogą ubiegać się o taką formę wsparcia.

Dotacja udzielana jest w wysokości 80 % kosztów kwalifikowanych zadania, w kwocie nie więcej niż 5.000 zł. Wnioski mogą składać osoby fizyczne, które chcą wymienić źródło ogrzewania zasilane paliwem stałym (np. węgiel, ekogroszek) na ogrzewanie ekologiczne typu: podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej, kocioł gazowy, pompy ciepła, ogrzewanie elektryczne, kotły na biomasę, pellet spełniające parametry normy PN EN 303-5:2012 5 klasy. Szczegółowe informacje zostały przedstawione w poniższych tabelach.

Tabela 35 Gminny program udzielania dotacji na wymianę źródeł ogrzewania (stan na 2021 rok)

Gminny program udzielania dotacji na wymianę źródeł ogrzewania stan na 2021 rok						
Rodzaj źródła ogrzewania	Wnioski złożone [szt.]	Rezygnacja	Wnioski zrealizowane [szt.]	Kwota udzielonej dotacji [zł]	Wnioski zrealizowane - teren Miasta	Wnioski zrealizowane - teren Gminy
Ogrzewanie gazowe	83	13	70	350.000,00	67	3
Pellet	44	16	29	145.000,00	11	18
Pompa ciepła	5	3	3	15.000,00	3	-
Biomasa	1	-	1	5.000,00	1	-
Ogrzewanie elektryczne	4	-	2	10.000,00	-	2
RAZEM	137	32	105	525.000,00	82	23

źródło: Gmina Opoczno

Tabela 36 Gminny program udzielania dotacji na wymianę źródeł ogrzewania (stan na 2022 rok)

Gminny program udzielania dotacji na wymianę źródeł ogrzewania stan na 2022 rok						
Rodzaj źródła ogrzewania	Wnioski złożone [szt.]	Rezygnacja	Wnioski zrealizowane [szt.]	Kwota udzielonej dotacji [zł]	Wnioski zrealizowane - teren Miasta	Wnioski zrealizowane - teren Gminy
Ogrzewanie gazowe	28	2	26	130.000,00	24	2
Pellet	44	15	29	145.000,00	10	19
Pompa ciepła	27	3	24	120.000,00	12	12
Sieć ciepłownicza	1	1	-	-	-	-
Węgiel	1	1	-	-	-	-
Ogrzewanie elektryczne	1	1	-	-	-	-
RAZEM	102	23	79	395.000,00	46	33

źródło: Gmina Opoczno

5. Inwentaryzacja źródeł niskiej emisji

Gmina Opoczno realizację Planu Gospodarki Niskoemisyjnej opiera na podejmowaniu działań zmierzających do ograniczania emisji gazów cieplarnianych, poprawy efektywności energetycznej, wzrostu wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych oraz poprawy jakości powietrza atmosferycznego. Wdrażanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej polegać będzie na realizacji projektów zgłoszonych do Planu oraz na identyfikowaniu nowych, których wykonanie przyczyni się do redukcji emisji dwutlenku węgla na terenie gminy.

Zgodnie z założeniem, inwentaryzacja kontrolna emisji jest sporządzana rokrocznie, przez co monitoring wdrażania zyska na dokładności i lepszym zrozumieniu czynników, które mają wpływ na emisję CO₂.

W miarę zmieniających się potrzeb, Plan oraz działania w nim zawarte będą regularnie aktualizowane. Wprowadzanie zmian w uchwalonym Planie Gospodarki Niskoemisyjnej możliwe jest poprzez uchwalenie jego aktualizacji uchwałą Rady Miejskiej zgodnie z Ustawą o samorządzie gminnym (t. j. Dz.U. z 2022 r., poz. 559).

6. Rozwój sieci gazowej

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Gazowniczy w Łodzi w zakresie realizacji rozwoju sieci gazowej w omawianych latach, została przedstawiona w poniższej tabeli. Wszystkie źródła finansowania pochodzą z wkładu własnego PSG, natomiast informacje dotycząca kosztów kwalifikują się do informacji sensytywnych w rozumieniu art. 9c ust 4a Prawa energetycznego, Programu zgodności (pkt I. 6 jako informacje o indywidualnych wydanych technicznych i finansowych warunkach przyłączenia do sieci).

Tabela 37 Rozwój sieci gazowej w latach 2021-2022 na terenie gminy Opoczno

Lp.	Miejsce realizacji	Okres realizacji
1.	ul. Działkowa	do 31.10.2023
2.	m. Januszewice	07.07.2021 – 21.10.2023
3.	ul. Sosnowa	30.10.2020 – 30.06.2024
4.	ul. Limanowskiego	07.09.2021 – 11.08.2024
5.	ul. Adama Mickiewicza	10.12.2021 – 30.06.2024
6.	ul. Św. Marka	14.10.2021 – 30.09.2023
7.	ul. Św. Mateusza	08.12.2022 – 30.09.2024
8.	ul. Długa	2021
9.	ul. Jarzębinowa	2021
10.	ul. Akacyjowa, Wierzbowa	2021
11.	ul. Brzozowa	2021
12.	ul. Powstańców Wielkopolskich	2021
13.	m. Kliny	2021
14.	ul. Polna	2021
15.	ul. Staszica	2021
16.	ul. Chrobrego	2021
17.	ul. Grabowa	2021
18.	ul. Dębowa	2021
19.	ul. Bukowa	2021
20.	ul. Szpitalna	2021

21.	ul. Janasa	2021
22.	ul. Westerplatte, Armii Krajowej	2021
23.	ul. Św. Mateusza	2021
24.	ul. Św. Piotra	2021
25.	ul. Rolna	2021
26.	ul. gen. Bończy Załęskiego, Parkowa	2022
27.	ul. Parkowa, Żesławskiego	2022
28.	ul. Krokusowa	2022
29.	ul. Szkolna, Piotrkowa	2022
30.	ul. Wiązowa	2022
31.	ul. Nowa	2022
32.	ul. Akacyjowa	2022
33.	ul. Długa	2022
34.	ul. Akacyjowa	2022
35.	ul. Krzywoustego	2022
36.	ul. Św. Wojciecha	2022
37.	ul. Św. Jadwigi	2022
38.	ul. Długa	2022
39.	ul. Piotrkowska	2022
40.	ul. Piotrkowska	2022

źródło: PSG

7. Rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczej

Na terenie gminy Opoczno odbyła się kompleksowa modernizacja i rozbudowa sieci ciepłowniczej w 2022 roku o łącznej sumie kosztów 1 776 329 zł, poniesiona ze środków własnych Zakładu Energetyki Ciepłej w Opocznie.

Modernizacja sieci ciepłowniczej:

- ograniczenie strat ciepła sieci ciepłowniczej wysokich parametrów od komory K – 6 do komory K – 7 przy ul. M. C. Skłodowskiej w Opocznie – 1 586 952 zł.

Rozbudowa sieci ciepłowniczej:

- budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Liliowej 5 – 39 717 zł,
- budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Kwiatowej 1B – 48 531 zł,
- budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Kościelnej 9A – 24 413 zł.
- budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Kołomurnej 2 – 18 745 zł,
- budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Piotrkowskiej 98 – 29 156 zł,
- budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Dworcowej 2A – 28 815 zł.

8. Odnawialne Źródła Energii w Gminie Opoczno i w Gminie Poświętne

Odnawialne źródła energii w gminie Opoczno i w gminie Poświętne, to przedmiotowy projekt obejmujący instalację systemów fotowoltaicznych w nieruchomościach mieszkalnych w Gminie Opoczno i Gminie Poświętne. Instalacje montowane były na dachach budynków mieszkalnych, dachach budynków gospodarczych przy budynkach mieszkalnych, na elewacji budynków mieszkalnych oraz na gruncie przy budynkach mieszkalnych. Montaż instalacji poprzedzi opracowanie stosownej dokumentacji projektowej. Łącznie w ramach projektu

przewidziane jest wykonanie 466 instalacji fotowoltaicznych w Gminie Opoczno oraz 75 w Gminie Poświętne. Całkowita wartość zadania wynosi 8 091 137,08 zł, natomiast wartość dofinansowania 6 308 991,94 zł.

9. Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej poprzez termomodernizację

Od sierpnia 2020 roku Gmina Opoczno posiada program udzielania dotacji na wymianę źródeł ogrzewania. Zgodnie z uchwałą Rady Miejskiej w Opocznie Nr XXII/242/2020 z dnia 28 sierpnia 2020 r. w sprawie określania zasad udzielania dotacji celowej z budżetu Gminy Opoczno na realizację zadań obejmujących wymianę źródeł ciepła w budynkach i lokalach mieszkalnych mieszkańcy mogą ubiegać się o taką formę wsparcia.

Dotacja udzielana jest w wysokości 80 % kosztów kwalifikowanych zadania, w kwocie nie więcej niż 5.000 zł. Szczegółowe informacje znajdują się w podpunkcie 4 „Modernizacja, likwidacja lub wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych i publicznych”.

Gmina Opoczno realizuje również zadanie określone w ustawie z dnia 15 września 2022 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 1967) o szczególnych rozwiązaniach w zakresie niektórych źródeł ciepła w związku z sytuacją na rynku paliw wprowadziła w zakresie dodatku dla podmiotów wrażliwych. Wnioski składane były do 30 listopada 2022 r. w Urzędzie Miejskim w Opocznie, w Wydziale Ochrony Środowiska. Do Urzędu wpłynęło 38 wniosków, 23 zostało rozpatrzonych pozytywnie na kwotę 181 948,94 zł, pozostałe otrzymały odmowę, ze względu na niespełnienie ustawowych wymagań.

Wykonano również:

- termomodernizację budynku GMOPS ul. Kopernika 3 w ramach zadania Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej w Gminie Opoczno za kwotę 1.192.461,85 zł., nadzór inwestorski w kwocie 52.890,00 zł,
- termomodernizację budynku komunalnego przy ul. Sobieskiego 4 w Opocznie za kwotę 1.079.582,07 zł w tym dofinansowanie w kwocie 746 052,65 zł. Głównym celem projektu była poprawa efektywności energetycznej budynku mieszkalnego, komunalnego położonego przy ul. Sobieskiego 4 poprzez realizację prac termomodernizacyjnych. Efekty projektu to m.in. zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną oraz ciepłą budynku, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza, redukcja emisji gazów cieplarnianych, uzyskanie oszczędności, podniesienie funkcjonalności i standardu użytkowania budynku oraz poprawa estetyki budynku,
- przedsięwzięcie polegające na przeprowadzeniu prac termomodernizacyjnych w budynkach użyteczności publicznej, zlokalizowanych na terenie Gminy Opoczno: Przedszkola nr 4, nr 5, nr 6, nr 8, Zespołu Szkół Samorządowych nr 1, Szkoły Podstawowej nr 2, nr 3 w Opocznie, Szkoły Podstawowej w Libiszowie, w Ogonowicach, w Sielcu i budynku przy ul. Kopernika 3 w Opocznie - poprzedniej siedziby MGOPS. Celem głównym projektu była poprawa efektywności energetycznej

wskazanych budynków. Prace obejmowały m.in. usprawnienia dotyczące: zmniejszenia strat przez przenikanie przez przegrody budowlane, przez system c.o. i c.w.u. oraz wymianę opraw na LEDowe. Dodatkowym elementem jest montaż systemów zarządzania energią.

- całkowita wartość zadania: 17.397.435,46 zł,
- wartość dofinansowania UE: 9.519.567,47 zł,
- wartość dotacji WFOŚiGW: 1.760.735,00 zł,
- wartość pożyczki WFOŚiGW: 4.108.387,00 zł.

10. Kontrola przestrzegania zakazu spalania odpadów w piecach domowych

W ramach bieżącej działalności prowadzone są kontrole w zakresie zakazu spalania odpadów, w roku 2022 na terenie gminy Opoczno przeprowadzono 42 takie kontrole. Zastosowano 17 pouczeń, nałożono 2 MKK na kwotę 150 zł.

11. Modernizacja i wymiana na energooszczędne systemów oświetlenia ulicznego

W 2022 roku wykonano oświetlenie:

- placu Urzędu Miejskiego przy ul. Staromiejskiej 6 za kwotę 10.000,00 zł,
- przy drodze gminnej w Sielcu o nr ewid. 149 za kwotę 31.980,00 zł,
- drogi na (Góry) nr 813 w miejscowości Wola Załączna za kwotę 11.869,50 zł,
- drogi obok (Fermi) nr 200/10 w miejscowości Wola Załączna za kwotę 36.654,00 zł,

12. Rozbudowa drogi Brzustówek Sikorniki dł. 2 km

W 2022 roku zakończono rozbudowę drogi w ramach zadania inwestycyjnego.

W ramach zadania wykonano drogę o długości 0,27 km metodą podwójnie powierzchniowo utrwaloną grysami i emulsją asfaltową. Po obu jej stronach zostały wykonane rowy odwadniające oraz nowe oznakowania pionowe.

Wykonawcą było Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Opocznie.

Inwestycja współfinansowana przez Województwo Łódzkie w kwocie 54 710,00 zł.

13. Budowa ścieżki pieszo-rowerowej z oświetleniem od ul. Przedszkolnej do zalewu ze zmianą organizacji ruchu w ul. Mickiewicza i Przedszkolnej

Gmina Opoczno pozyskała dotację na budowę ścieżki pieszo-rowerowej do zalewu opoczyńskiego, a także na budowę nowych obiektów nad zalewem oraz inwestycje na terenie opoczyńskiego muzeum. W sumie wartość wszystkich inwestycji przekroczyła 4 mln zł.

14. Wykonanie pobocza z kostki brukowej w m. Libiszów-Kolonia

Uchwalono Uchwałę nr. LIV/590/2022 Rady Miejskiej w Opocznie z dnia 28 grudnia 2022 r, w sprawie Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Opoczno na lata 2023-2040 w której wykonanie pobocza z kostki brukowej w m. Libiszów – Kolonia łączne nakłady finansowe wynoszą 229 223,03 zł. W tym na rok 2023 27.423,00 zł, a w 2024 200.000,00 zł.

15. Przebudowa ul. Błonie w Opocznie

Na ulicy Błonie trwały prace budowlane realizowane w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Przebudowa ulicy Błonie w Opocznie”. Zakres prac obejmował:

- roboty przygotowawcze,
- roboty ziemne,
- wykonanie podbudowy,
- wykonanie nawierzchni,
- roboty wykończeniowe,
- wykonanie rur osłonowych na kablach,
- wykonanie przebudowy kabla energetycznego,
- wykonanie rurociągów do odprowadzenia wody burzowej - kanalizacja deszczowa i odwodnienie,
- instalacja znaków drogowych.

Wykonanie przebudowy ulicy Błonie w Opocznie wykonano za kwotę 1.119.062,18 zł. Pełnienie nadzoru inwestorskiego za kwotę brutto 4.870,00 zł

16. Wykonanie pobocza z kostki brukowej Mroczków Gościnnny – Mroczków Duży dł. 1 360 m.

Wykonano pobocze z kostki brukowej Mroczków Gościnnny – Mroczków Duży za kwotę 509.779,65 zł

17. Przebudowa ul. Starzyńskiego do ul. Kazimierz Bończy-Załęskiego

Zadanie jest w trakcie realizacji w 2022 roku opracowano dokumentację projektowo-kosztorysową o kwocie 106.395,00 zł, poniesiona z budżetu gminy Opoczno.

18. Budowa ul. Puchały

Wykonano budowę kanalizacji deszczowej w ramach zadania pn. „Budowa ulicy Puchały w miejscowości. Opoczno”. Na zadanie przeznaczono środki pochodzące z częściowego umorzenia pożyczki z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi. Przedsięwzięcie obejmowało m.in. roboty ziemne i montażowe dotyczące budowy kanalizacji deszczowej, rurociągu tłoczonego, pompowni wód deszczowych, osadnika wód

deszczowych, przebudowy hydrantów. Efektem realizacji zadania jest umożliwienie odprowadzania wód opadowych i roztopowych.

- Wartość całkowita zadania: 663.192,60 zł,
- Wartość dofinansowania w ramach umorzenia pożyczki: 587.607,64 zł Instytucja: Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi

19. Budowa ul. Kossaka łączącej ul. Westerplatte z ul. Ceramiczną

W ramach realizacji zadania opracowano dokumentację techniczną na budowę ul. Kossaka łączącej ul. Westerplatte z ul. Ceramiczną w trakcie realizacji za kwotę 130.380,00 zł z terminem do 30.04.2022 r.

20. Budowa ul. Dębowej

Wykonano budowę ulicy Dębowej w Opocznie za kwotę 531.759,75 zł. Pełnienie nadzoru sanitarnego w kwocie 6.000,00 zł, pełnienie nadzoru inwestorskiego za 2.392,80 zł.

21. Budowa ul. Różanej

W sprawie realizacji zadania opracowano dokumentację techniczną budowy ul. Różanej za kwotę 35 000,00 zł, natomiast branża elektryczna za kwotę 10 000,00 zł.

22. Rozbudowa skrzyżowania dróg wojewódzkich nr 713 i nr 726 w Opocznie

W Opocznie od listopada 2022 roku trwa przebudowa skrzyżowań i odcinków dróg wojewódzkich nr 713 i 726. Inwestycja obejmuje rozbudowę drogi od skrzyżowania ulic Waryńskiego, Kolberga, Bończy-Załęskiego, gdzie powstanie pierwsze rondo, aż do skrzyżowania ulic: Waryńskiego i Mieszka I. Tutaj ma powstać drugie rondo. Dodatkowo rozbudowane zostaną dojazdy do tych rond. W ramach inwestycji zaplanowano także rozbiórkę i budowę chodników, budowę kanalizacji deszczowej, rozbiórkę i budowę oświetlenia, budowę kanału technologicznego oraz usunięcie kolizji z infrastrukturą podziemną.

Wykonawcą robót jest firma Trakt SA. Wartość kontraktu nadzorowanego przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi oszacowano na kwotę 16,8 mln zł. Zakończenie modernizacji planowane jest na grudzień 2023 roku.

23. Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 726 na odcinku Opoczno – Żarnów

Powiat Opoczyński realizuje zadanie pn.: „Rozbudowa drogi powiatowej nr 3101E na odcinku Bukowiec Opoczyński – Sobawiny. Etap I odcinki przez Bukowiec Opoczyński i DW nr 726 – Sobawiny” dofinansowane ze środków Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg.

Zadanie polega na rozbudowie drogi powiatowej nr 3101E na dwóch odcinkach: 1 odcinek o długości 820 mb od skrzyżowania w Sobawinach z drogą gminną w kierunku Orginiowa do skrzyżowania z DW 726 w Bukowcu Opoczyńskim, 2 odcinek o długości 2383 mb od wiaduktu nad Centralną Magistralą Kolejową w Bukowcu Op. w kierunku zachodnim do skrzyżowania z drogą gminną Bukowiec-Ziębów. Łączna długość inwestycji wynosi 3203 mb.

Rozpoczęcie robót nastąpiło w sierpniu 2021 r., natomiast planowany termin zakończenia inwestycji jest planowany na 23 listopada 2023 r.

- Całkowita wartość zadania: 7 716 661,25 zł,
- Wartość dofinansowania Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg: 6 173 329,00 zł.

24. Rozbudowa drogi powiatowej nr 3101E na odcinku Bukowiec Opoczyński – Sobawiny

Zadanie opisane powyżej w podpunkcie 23 „. Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 726 na odcinku Opoczno – Żarnów”.

25. Rozbudowa drogi powiatowej nr 3111E w m. Bielowice,

26. Remont drogi powiatowej nr 3111E w m. Janów Karwicki,

27. Remont drogi powiatowej nr 3111E na odcinku Bielowice – DK-12,

28. Remont drogi powiatowej nr 3101E w m. Międzybórz,

29. Remont drogi powiatowej nr 3114E Różanna – Karwice.

Powiat Opoczyński uzyskał dofinansowanie z Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg na zadanie pn.: „**Remont dróg powiatowych: nr 3111E w m. Janów Karwicki, nr 3111E na odcinku Bielowice - DK 12, nr 3101E w m. Międzybórz, nr 3114E na odcinku Różanna - Karwice, nr 3117E w m. Parczów**”.

Realizacja zadania obejmuje m.in.: nową nawierzchnię bitumiczną jezdni z asfaltobetonu na całej długości remontowanych odcinków dróg składającej się z dwóch warstw: warstwy wyrównawczej w ilości 100 – 125 kg/m² i warstwy ścieralnej o gr. 3cm.; wykonano pobocza o szerokości średnio 1m, wzmocnionych kamieniem łamanym 0-31,5, obustronnie na całej długości. Łączna długość remontowanych dróg – 4,58km.

Całkowita wartość zadania - 2.638.525,32 zł.

Zadanie uzyskało dofinansowanie w wysokości 2.000.000,00 zł. Pozostałą kwotę, w wysokości 50% wartości wkładu własnego finansuje Powiat Opoczyński natomiast druga część finansowana jest odpowiednio przez Gminę Opoczno i Gminę Białaczów w zakresie dróg położonych na terenie danej gminy.

30. Zakup autobusów elektrycznych dla Gminy Opoczno

W dniu 12 września 2022 roku w Starostwie Powiatowym w Opocznie, Gmina Opoczno podpisała umowę z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na zakup autobusów elektrycznych.

Przedsięwzięcie obejmuje zakup:

- 6 zeroemisyjnych autobusów elektrycznych o długości około 12 metrów i liczbie miejsc minimum 70,
- 6 autobusów elektrycznych o długości około 9 metrów i liczbie miejsc minimum 55;
- budowa stacji transformatorowej wraz z linią zasilającą,
- zakup i montaż 6 szt. dwustanowiskowych ładowarek o mocy 120 kW każda.

Wartość całej inwestycji wyniesie 39 281 597,00 zł w tym dotacja na zakup autobusów to kwota 30 521 298,00 zł. Na pozostałe 8 760 299,00 zł, samorząd weźmie pożyczkę w NFOŚiGW.

Oprócz 12 autobusów elektrycznych do opoczyńskiego MPK trafi również 5 autobusów gazowych, na które środki pozyskano z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska. Celem Burmistrza Opoczna jest ciągła poprawa jakości życia mieszkańców, a ekologiczna i przyjazna komunikacja miejska ma na to bezpośredni wpływ. Autobusy elektryczne to też o wiele wygodniejszy środek lokomocji poruszający się niezwykle cicho, płynnie i nieemitujący żadnych spalin. Dzięki pozyskanym funduszom Gmina wzbogaci się o 17 autobusów, co w dużej mierze będzie miało wpływ na poprawę jakości powietrza.

Okres realizacji zadania jest przewidziany do 29.03.2024 roku.

31. Zakup samochodu służbowego dla Straży Miejskiej

Zakup samochodu służbowego dla Straży Miejskiej jest w trakcie realizacji.

32. Modernizacja instalacji technologicznych oraz instalacji spalania paliw do celów technologicznych

Zadanie jest realizowane na bieżąco przez przedsiębiorców, zależnie od potrzeb.

4.2. Zagrożenia hałasem

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 6 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji zagrożenia hałasem.

Tabela 38. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji zagrożenia hałasem

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel: Poprawa klimatu akustycznego			
Kierunek interwencji: Zarządzanie jakością klimatu akustycznego			
1.	Monitoring hałasu na terenie gminy Opoczno	GIOŚ, WIOŚ	↓
2.	Edukacja ekologiczna w zakresie szkodliwości hałasu, promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego	Gmina Opoczno, placówki edukacyjne	↔
3.	Modernizacja dróg i utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym	Gmina Opoczno, GDDKiA, ZDW, ZDP	↑
4.	Stosowanie zabezpieczeń przeciwhałasowych (np.: ekranów dźwiękochłonnych, przekryć akustycznych, wałów ziemnych i przekopów) oraz wprowadzanie zieleni izolacyjnej, nasadzeń wzdłuż dróg	Gmina Opoczno, GDDKiA, ZDW, ZDP	↑
5.	Prowadzenie transportu publicznego i poprawa jakości jego infrastruktury	MPK	↑
6.	Stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających emisje hałasu w procesach technologicznych	przedsiębiorstwa	↔

1. Monitoring hałasu na terenie gminy Opoczno.

Monitoring hałasu realizowany jest w ramach bieżącej działalności przez Państwowy Monitoring Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. W raportowanym okresie na terenie gminy Opoczno nie znajdowały się punkty pomiarowe dla monitoringu hałasu.

2. Edukacja ekologiczna w zakresie szkodliwości hałasu, promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego.

Zadanie jest realizowane w ramach bieżącej działalności. Działania edukacyjne oraz wiele interesujących materiałów i folderów o tematyce ekologicznej promowanych jest na Facebooku Eko Opoczno, na Facebooku PGK Opoczno jak również na stronie <https://www.opoczno.pl/srodowisko/> i na stronie PGK <https://pgkopoczno.pl/>.

W raportowanych latach w przedszkolach „Tygrysek”, 2,4,5,6,8 odbyły się prelekcje dla dzieci o zagadnieniach związanych z zanieczyszczeniem powietrza. Promowany był ruch pieszy, jazda na rowerze i transport publiczny.

3. Modernizacja dróg i utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym

Tabela 39 Drogi przebiegające przez gminę Opoczno

Nr drogi	Lokalizacja		Zarząd odcinka drogi					
	Początek	Koniec	Dł.[m]	Gmina	Powiat	Nazwa zarządcy	Województwo	Klasa drogi
12	436+721	437+794	1073	Opoczno	opoczyński	Rejon w Opocznie	ŁÓDZKIE	GP
12	445+405	454+081	8676	Opoczno	opoczyński	Rejon w Opocznie	ŁÓDZKIE	GP
12m	000+000	000+505	505	Opoczno	opoczyński	Rejon w Opocznie	ŁÓDZKIE	GP
12m	001+800	001+935	135	Opoczno	opoczyński	Rejon w Opocznie	ŁÓDZKIE	GP
12m	004+598	006+417	1819	Opoczno	opoczyński	Rejon w Opocznie	ŁÓDZKIE	GP
12m	006+780	006+816	36	Opoczno	opoczyński	Rejon w Opocznie	ŁÓDZKIE	GP
12m	007+026	007+895	869	Opoczno	opoczyński	Rejon w Opocznie	ŁÓDZKIE	GP

źródło: GDDKiA

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad – oddział w Łodzi wykonuje prace w ramach bieżącej działalności. W omawianych latach wykonano remonty i odnowy nawierzchni, budżet państwa wyniósł 356 823,00 zł.

Tabela 40 Stan techniczny dróg

Nr drogi	Stan techniczny		
	Dobry	Ostrzegawczy	Zły
12	0	62,3% - 6,073 km	37,7% - 3,676 km
12m	85% - 2,859 km	15% - 0,505 km	0

źródło: GDDKiA

Znaczna część drogi nr. 12 występuje w stanie ostrzegawczym 62,3 % oraz złym w wysokości 37,7 %, co jest sygnałem do podjęcia się realizacji poprawy stanu technicznego.

4. Stosowanie zabezpieczeń przeciwhałasowych (np.: ekranów dźwiękochłonnych, przekryć akustycznych, wałów ziemnych i przekopów) oraz wprowadzanie zieleni izolacyjnej, nasadzeń wzdłuż dróg

W okresie 2021 - 2022 na terenie gminy Opoczno nie były realizowane żadne inwestycje Oddziału Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad – oddział w Łodzi. Zabezpieczenie akustyczne wykonane jest wyłącznie przy obwodnicy Opoczna (droga krajowa nr 12). Podczas jej budowy wykonano 3 odcinki zabezpieczeń o łącznej długości 3408 m i powierzchni 10869 m². Zastosowano ekrany typu „zielona ściana” o wysokości od 3 do 4 m. Na wiaduktach, dla zmniejszenia ciężaru zastosowano ekrany ze szkła akrylowego:

- odcinek I - od km 1+835 do km 2+955, ochraniający przed nadmiernym hałasem zabudowania w Opocznie przy ul. Mokrej i Ogrodowej,
- odcinek II - od km 5+354 do km 5+904, ochraniający przed nadmiernym hałasem zabudowania we wsi Ogonowice,
- odcinek III – od km 5+978 do km 7+005 zabudowania osiedla Piastowskiego w Opocznie.

5. Prowadzenie transportu publicznego i poprawa jakości jego infrastruktury

W raportowanych latach zakupiono 5 busów zasilanych gazem CNG – koszt zadania wyniósł 3 991 460,70 zł, pokryty z budżetu WFOŚiGW. Zadanie jest realizowane w ramach bieżącej działalności.

6. Stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających emisje hałasu w procesach technologicznych

Zadanie jest realizowane na bieżąco przez przedsiębiorców, zależnie od potrzeb.

4.3. Pola elektromagnetyczne

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 1 zadania środowiskowego w ramach obszaru interwencji pola elektromagnetyczne.

Tabela 41. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji pola elektromagnetyczne

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel: Ochrona przed polami elektromagnetycznymi			
Kierunek interwencji: Ograniczenie niekorzystnego oddziaływania pól elektromagnetycznych			
1.	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych	GIOŚ	↑

1. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych

Pomiary pól elektromagnetycznych zostały przeprowadzone w dwóch punktach pomiarowych:

1. Opoczno, ul. Marii Skłodowskiej Curie 16; wynik: <0,8 V/m,
2. Opoczno, ul. Piotrkowska 43; wynik: <0,8 V/m.

Z analizy wykonanych pomiarów wynika, że zmierzone wartości natężenia pola elektromagnetycznego utrzymywały się poniżej dolnej granicy oznaczalności stosowanej metody badawczej. Ponadto, minimalna wartość dopuszczalna dla zakresu częstotliwości objętej monitoringiem wynosi 28 V/m, zgodnie z obowiązującym, od początku 2020 roku, rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Źródłem finansowania Państwowego Monitoringu Środowiska jest Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska. Pomiary w ramach PMS realizowane są w ogólnopolskich sieciach pomiarowych. Koszty pomiarów rozliczane są łącznie dla danego komponentu środowiska, bez podziału regionalnego. W związku z powyższym, nie jest możliwe wydzielenie kwoty poniesionych kosztów realizacji badań w zakresie poszczególnych komponentów środowiska w skali gminy.

4.4. Gospodarowanie wodami

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 13 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji gospodarowanie wodami.

Tabela 42. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji gospodarowanie wodami

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel: Gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi			
Kierunek interwencji: Ochrona i poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych			
1.	Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody poprzez wdrażanie Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzenia rolniczego	rolnicy, ŁODR	↑
2.	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	GIOŚ	↑
3.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	WIOŚ	↑
4.	Ograniczenie zużycia wody w obrębie terenów miejskich, w przemyśle (np. recykulacja wody, zamykanie obiegu wody) i rolnictwie	przedsiębiorstwa, mieszkańcy	↑
Cel: Ochrona przed niedoborami wody i powodzią			
Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie skutkom suszy			
5.	Realizacja założeń Planu przeciwdziałania skutkom suszy	RZGW w Warszawie, Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego	↑
Kierunek interwencji: Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego			
6.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych map zagrożenia powodziowego, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz terenów zagrożonych podtopieniami	Gmina Opoczno	↔
7.	Opracowanie koncepcji zintegrowanego zagospodarowania wód opadowych i roztopowych oraz zapobiegania powodziom, podtopieniom i suszy	Gmina Opoczno	→
8.	Prace utrzymaniowe dotyczące utrzymania wałów przeciwpowodziowych	RZGW w Warszawie	↑
9.	Prace utrzymaniowe dotyczące utrzymania budowli piętrzących	RZGW w Warszawie	↓
10.	Prace utrzymaniowe dotyczące rozbiórki tam bobrowych i zatorów na rzekach	RZGW w Warszawie	↓
11.	Utrzymanie melioracji wodnych oraz rowów odwadniających	Gmina Opoczno, Spółka Wodna	↑
Kierunek interwencji: Zwiększenie zdolności środowiska do gromadzenia i retencjonowania zasobów wodnych			

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
12.	Rozwój form małej retencji wodnej, w tym budowa urządzeń wodnych małej retencji	Gmina Opoczno, mieszkańcy	↑
13.	Działania edukacyjne związane ze znaczeniem i ochroną wód oraz przeciwdziałaniu skutkom suszy	Gmina Opoczno, placówki edukacyjne	↔

1. Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody poprzez wdrażanie Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzenia rolniczego

Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Bartoszewicach w raportowanych latach udzielił:

- 10 informacji w 2021 roku,
- 7 porad w 2021 roku,
- 5 informacji 2022 roku,
- 7 porad w 2022 roku.

2. Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych

Monitoring wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r.– Prawo wodne (Dz. U. z 2022 r., poz. 2625) przy czym zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych oraz obserwacje elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego należą do kompetencji organów Inspekcji Ochrony Środowiska.

Celem wykonywania badań jest stworzenie podstaw do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu wód oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniem, w tym ochrony przed eutrofizacją powodowaną wpływem sektora bytowo-komunalnego i rolnictwa oraz ochrony przed zanieczyszczeniami przemysłowymi, w tym zasoleniem i substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego.

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. Ogólna ocena stanu JCWP jest wypadkową klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Część wód może być oceniana jako w stanie dobrym tylko i wyłącznie w przypadku, kiedy jej stan/potencjał ekologiczny jest co najmniej dobry i stan chemiczny jest dobry. W przypadku stanu/potencjału poniżej stanu dobrego lub stanu chemicznego poniżej dobrego, część wód jest oceniona jako w stanie złym, niezależnie od oceny drugiego komponentu lub od dostępności oceny dla drugiego komponentu.

W tabeli przedstawiono ocenę jakości JCWP poddanych ostatnio, w 2021 r., monitoringowi i obejmujących obszar Opoczna, na terenie którego znajdowały się 5 punktów badawczych¹³.

¹³ Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016–2021 na podstawie monitoringu – tabela, GIOŚ, Warszawa 2022.

Tabela 43 Wyniki oceny jakości JCWP obejmujących teren Opoczno

Nazwa JCWP	Punkt pomiarowo-kontrolny	Klasa elementów biologicznych*	Klasa obserwacji hydromorfologicznych*	Klasa elementów fizykochemicznych*	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan ogólny
Drzewiczka od Wąglanki do Brzuśni	Drzewiczka - Drzewica	3	3	>2	3	poniżej dobrego	zły
Drzewiczka do Wąglanki	Drzewiczka - Opoczno	4	1	>2	4	poniżej dobrego	zły
Wąglanka od zb. Wąglanka-Miedzna do ujścia	Wąglanka - Opoczno	1	4	2	2	-	brak możliwości wykonania oceny
Słomianka	Słomianka - Brzustów	4	2	>2	4	poniżej dobrego	zły
Dopływ spod Cetnia	Dopływ spod Cetnia - Fryszerka	2	1	1	2	-	brak możliwości wykonania oceny

źródło: GIOŚ

- * 1 – stan bardzo dobry/potencjał maksymalny,
 2 – stan/potencjał dobry,
 3 – stan/potencjał umiarkowany,
 4 – stan/potencjał słaby,
 5 – stan/potencjał zły.

Monitoring wód podziemnych

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2023 r., poz. 1487) zobowiązuje Państwową Służbę Hydrogeologiczną do wykonywania badań i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych. Badania i klasyfikację wód podziemnych w punktach sieci krajowej w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykonuje Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie przy koordynacji i na zlecenie GIOŚ.

Celem monitoringu wód podziemnych jest dostarczenie informacji o jakości tych wód, obserwacja zachodzących zmian chemizmu oraz sygnalizacja zagrożeń w skali regionu i kraju. Wyniki badań i ocen są pomocne do optymalizacji związanych z ochroną i gospodarowaniem zasobami wód oraz działań mających na celu utrzymanie lub osiągnięcie ich dobrego stanu.

Na terenie gminy Opoczno w omawianym okresie nie występowały punkty pomiarowe dla wód podziemnych.

3. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi

W okresie 01.01.2022 r. - 31.12.2022 r. na terenie gminy Opoczno nie przeprowadzono kontroli w zakresie przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi. Nie wykonywano również kontroli automonitoringowych.

4. Ograniczenie zużycia wody w obrębie terenów miejskich, w przemyśle (np. recykulacja wody, zamykanie obiegu wody) i rolnictwie

Tabela 44 Zużycie wody na terenie gminy Opoczno w latach 2021-2022

Wyszczególnienie – charakterystyka systemu wodociągowego	Jednostka miary	Stan na 31.12.2021	Stan na 31.12.2022
Zużycie wody przez odbiorców ogółem w tym:	tys. m ³	1009,5	969,9
gospodarstwa domowe	tys. m ³	854,2	828,7
przemysł	tys. m ³	80,0	74,9
pozostali odbiorcy	tys. m ³	75,3	66,3

źródło: Gmina Opoczno

Ograniczenie wody na terenie gminy Opoczno jest widoczne wraz z następującym rokiem, co jest pozytywnym skutkiem.

5. Realizacja założeń Planu przeciwdziałania skutkom suszy

W raportowanych latach zrealizowano operacje w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020. Beneficjent: Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Opocznie. Nastąpiła budowa infrastruktury wodno-ściekowej w miejscowościach: Wola Załęzna, Sobawiny, Karwice - gmina Opoczno.

Całkowity koszt zadania: 2 001 522,65 zł,
Kwota pomocy: 1 003 520,00 zł

Źródło finansowania zostało pozyskane z Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW).

6. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych map zagrożenia powodziowego, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz terenów zagrożonych podtopieniami

Tereny zagrożone powodzią i podtopieniami są uwzględniane w dokumentach planistycznych w przypadku ich wystąpienia.

7. Opracowanie koncepcji zintegrowanego zagospodarowania wód opadowych i roztopowych oraz zapobiegania powodziom, podtopieniom i suszy

Projekt pt.: OPOCZNO – OPRACOWANIE DOKUMENTACJI W RAMACH WSPARCIA ROZWOJU MIAST POPT 2014-2020.

Celem projektu jest przygotowanie dokumentacji koncepcyjnej i projektowej, która może posłużyć do aplikowania o fundusze w ramach nowej perspektywy unijnej następujących zadań:

- Opracowanie wytycznych dla planu ogólnego Gminy Opoczno;
- Przygotowanie Planu działań na rzecz zrównoważonej energii i klimatu (SECAP) dla termomodernizacji istniejącej tkanki miasta; - Masterplan dla sieci dróg rowerowych; - Funkcjonalne połączenie rzek Drzewiczki, Wąglanki i ich dolin z przestrzenią publiczną Opoczna;
- Masterplan dla sieci zielonych i dostępnych przestrzeni publicznych;
- Katalog form zagospodarowania przestrzeni publicznych;
- **Opracowanie Koncepcji zintegrowanego zagospodarowania wód opadowych i roztopowych oraz zapobiegania powodziom, podtopieniom i suszy oraz projekt demonstracyjnych działań błękitno-zielonej infrastruktury (BZI);**
- Opracowanie dokumentacji oraz prace przygotowawcze
- Utworzenie Muzeum Opoczyńskiej Płytki wraz z pracownią ceramiczną - Żywa pamiątka z Opoczna.

Koszt realizacji zadania wynosi 1 552 764,21 zł - dotacja współfinansowana jest w 85% ze środków Unii Europejskiej, w ramach Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2014-2020 oraz w 15% z budżetu państwa.

Okres realizacji: do 06.2023 r.

8. Prace utrzymaniowe dotyczące utrzymania wałów przeciwpowodziowych

W omawianym okresie wykonywano dwukrotnie w ciągu roku wykoszenia wraz z wygrabieniem i wywozem materiału, wycinką krzewów oraz odmuleniem przepustów wałowych oraz rowów przywałowych.

9. Prace utrzymaniowe dotyczące utrzymania budowli piętrzących

W raportowanych latach nie wykonywano zadania.

10. Prace utrzymaniowe dotyczące rozbiórki tam bobrowych i zatorów na rzekach

W raportowanych latach nie wykonywano zadania.

11. Utrzymanie melioracji wodnych oraz rowów odwadniających

Zadanie jest wykonywane w ramach bieżącej działalności m.in. poprzez koszenie traw. W raportowanym okresie wykonano również naprawę dróg i udrożnienie rowów w Bielowicach w kwocie 10 000,60 zł, czyszczenie rowów przy drodze gminnej Kruszewiec Kol. wzdłuż wsi (odmulanie) w kwocie 8 829,02 zł oraz usługa czyszczenia rowów i poboczy w Mroczkowie Dużym w kwocie 2 500,00 zł z budżetu gminy.

12. Rozwój form małej retencji wodnej, w tym budowa urządzeń wodnych małej retencji

Od dnia 22.03.2021 roku Zarząd Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi wznawia nabór wniosków dla zadań realizowanych w ramach Programu Priorytetowego „Moja Woda” na lata 2020-2024”.

Program ma na celu ochronę zasobów wodnych oraz minimalizację zjawiska suszy w Polsce poprzez zwiększenie poziomu retencji na terenie posesji przy budynkach mieszkalnych jednorodzinnych oraz wykorzystywanie zgromadzonych wód opadowych oraz roztopowych, w tym dzięki rozwojowi zielono-niebieskiej infrastruktury.

W ramach programu można otrzymać dofinansowanie w formie dotacji, jednak nie więcej niż 80% kosztów kwalifikowanych instalacji wchodzących w skład przedsięwzięcia i nie więcej niż 5 tys. zł na jedno przedsięwzięcie.

Beneficjentami programu "Moja woda" mogą być osoby fizyczne będące właścicielami lub współwłaścicielami nieruchomości, na której znajduje się budynek mieszkalny jednorodzinny z wyłączeniem nieruchomości, dla której udzielono już dofinansowania z programu.

13. Działania edukacyjne związane ze znaczeniem i ochroną wód oraz przeciwdziałaniu skutkom suszy

Podstawowym założeniem programu „Moja Woda” jest zatrzymanie jak najwięcej wody opadowej do ponownego użycia w przydomowym ogródku. Dodatkowo program ten ma cel edukacyjny. Każdy z nas może przyczynić się do zwiększenia poziomu retencji wody i tym samym przeciwdziałać skutkom suszy.

Udostępniono informacje na stronie internetowej www.opoczno.pl

Przedszkola wzięły udział w projekcie „Eko smyki o Ziemię dbają i z jej zasobów dobrze korzystają”. Projekt miał na celu edukowanie dzieci pod kątem gospodarki wodnej i ochrony powietrza. W ramach tego projektu organizowane są na bieżąco warsztaty i zajęcia z wykorzystaniem pozyskanych pomocy dydaktycznych. Organizowane były uroczystości z okazji „Dnia wody”

W podsumowaniu Światowego Dnia Ziemi w przedszkolach pod hasłem „Inwest in our planet”-„Zainwestuj w naszą planetę”, dzieci uczyły się jak dbać o dobro naszej planety m.in. jak oszczędzać wodę.

4.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 6 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.

Tabela 45. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji gospodarka wodno-ściekowa

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel: Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa			
Kierunek interwencji: Zapewnienie sprawnego funkcjonowania systemu wodociągowego			
1.	Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Opocznie	↔
Kierunek interwencji: Rozbudowa instalacji oraz urządzeń służących gospodarce ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu			
2.	Budowa i modernizacja kanalizacji sanitarnej	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Opocznie	↔
3.	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Kruszewiec	Gmina Opoczno, Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Opocznie	↓
4.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie	Gmina Opoczno, mieszkańcy	↑
5.	Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Opoczno	↔
6.	Edukacja ekologiczna w zakresie propagowania i upowszechniania wiedzy o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz o najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków	Gmina Opoczno, placówki edukacyjne	↔

1. Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej wykonuje zadanie w ramach bieżącej działalności na terenie gminy Opoczno, a koszty finansowania ponosi z własnych środków.

2. Budowa i modernizacja kanalizacji sanitarnej

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej wykonuje zadanie w ramach bieżącej działalności na terenie gminy Opoczno, a koszty finansowania ponosi z własnych środków.

3. Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Kruszewiec

W omawianym okresie zadanie zostało nie zrealizowane.

4. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie

Burmistrz Opoczno wyraził zgodę na 4 przydomowe oczyszczalnie ścieków w 2022 r. Koszty wykonania inwestycji ponoszą właściciele nieruchomości.

5. Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków

Gmina Opoczno ma obowiązek prowadzenia dokładnej ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków, zgodnie z art.3 ust. 3 pkt. 1, 2 i 4 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1469) prowadzona przez Gminę Opoczno Wpisy do ewidencji dokonywane są na podstawie zgłoszenia właściciela lub użytkownika nieruchomości, na której zlokalizowany jest zbiornik bezodpływowy lub przydomowa oczyszczalnia ścieków.

6. Edukacja ekologiczna w zakresie propagowania i upowszechniania wiedzy o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz o najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków

W celu zwiększenia skuteczności selektywnej zbiórki odpadów i osiągnięcie wymaganych poziomów odzysku oraz recyklingu w raportowanych latach organizowano kampanię edukacyjno-informacyjną dla mieszkańców gminy Opoczno w zakresie prawidłowego segregowania odpadów komunalnych, prowadzono również kontrole nieruchomości podczas odbioru odpadów komunalnych.

W ramach kampanii proekologicznej odbywa się kontynuacja imprezy plenerowej dla społeczności gminy Opoczno o tematyce związanej między innymi z gospodarką odpadami oraz promowanie zbiorowych akcji sprzątnięcia zanieczyszczonych terenów gminy, czy likwidacje tzw. „dzikich wysypisk śmieci”.

4.6. Zasoby geologiczne

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 1 zadania środowiskowego w ramach obszaru interwencji zasoby geologiczne.

Tabela 46. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji zasoby geologiczne

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel: Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi			
Kierunek interwencji: Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin			
1.	Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż oraz kontrola realizacji ich warunków	Starosta Opoczyński, Marszałek Województwa Łódzkiego, Okręgowy Urząd Górniczy w Kielcach	→

1. Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż oraz kontrola realizacji ich warunków

podmiot: Starosta Opoczyński, Marszałek Województwa Łódzkiego, Okręgowy Urząd Górniczy w Kielcach

Koncesja na wydobywanie kopaliny (piasku i piasku ze żwirem) ze złoża Janów Karwicki XIII. W związku z tym utworzono Obszar i Teren Górniczy Janów Karwicki XIII.

Zadanie zostało zrealizowane częściowo, Marszałek Województwa Łódzkiego udzielił koncesji decyzją GKIII.7422.21.2022.KK z dnia 06.06.2022 r. Ważność koncesji upływa z dniem 31.12.2036 r.

4.7. Gleby

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 4 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji gleby.

Tabela 47. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji gleby

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel: Ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi			
Kierunek interwencji: Poprawa jakości gleb			
1.	Promocja rolnictwa integrowanego i dobrych praktyk rolniczych	ŁODR	↑
2.	Promocja pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych	ŁODR, ARIMR	↑
3.	Monitoring jakości gleb	IUNiG w Puławach, GIOŚ, OSChR	↓
4.	Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w kierunku rolnym, leśnym lub innym	właściciele gruntów	↓

1. Promocja rolnictwa integrowanego i dobrych praktyk rolniczych

Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego z siedzibą z Bartoszewicach, promował rolnictwo integrowane i dobre praktyki rolnicze poprzez udzielenie:

- 10 informacji w 2021 roku,
- 12 porad w 2021 roku,
- 5 informacji 2022 roku,
- 6 porad w 2022 roku oraz
- zorganizowano 1 szkolenie dla 20 osób w 2022 roku.

2. Promocja pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych

Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego z siedzibą z Bartoszewicach, promował rolnictwo integrowane i dobre praktyki rolnicze poprzez udzielenie:

- 5 informacji w 2021 roku,
- 5 porad w 2021 roku,
- 5 porad w 2022 roku

3. Monitoring jakości gleb

Zadanie zostało nie zrealizowane, Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa nie prowadził działań na terenie gminy Opoczno.

4. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w kierunku rolnym, leśnym lub innym

Na terenie gminy Opoczno nie przeprowadzono działań w zakresie rekultywacji gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w kierunku rolnym, leśnym lub innym.

4.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 8 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Tabela 48. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel: Gospodarowanie odpadami komunalnymi zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami			
Kierunek interwencji: Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami			
1.	Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	Gmina Opoczno	↔
2.	Osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu przygotowania do ponownego użycia i odzysku odpadów komunalnych oraz ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji	Gmina Opoczno	↑
3.	Sporządzanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi	Gmina Opoczno	↔
4.	Rozbudowa i modernizacja instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych	PGK	↓
5.	Rekultywacja kwatery I o pojemności 198 000 m ³	PGK	↓
6.	Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk śmieci	Gmina Opoczno	↑
Kierunek interwencji: Zapobieganie powstawaniu odpadów			
7.	Działania edukacyjne w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z odpadami	Gmina Opoczno, placówki edukacyjne	↔
Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami zawierającymi azbest			
8.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy	Gmina Opoczno	↔

1. Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych

Na terenie gminy Opoczno obowiązuje selektywne zbieranie i odbieranie odpadów komunalnych obejmujące następujące frakcje: papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady opakowaniowe wielomateriałowe, bioodpady, odpady niebezpieczne, odpady elektryczne i elektroniczne oraz wielkogabarytowe, zużyte opony od samochodów osobowych, odpady budowlane i rozbiórkowe.

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, znajduje się na terenie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów w Różannie.

Tabela 49 Ilość i rodzaj odpadów selektywnie zebranych, które przyjmowane były w ramach opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.

Charakterystyka / Opis	Kod odpadu	Nazwa odpadów	Ilość odpadów [Mg]
Makulatura np. opakowania z papieru i tektury, gazety, katalogi, torby papierowe, zeszyty, książki. Szkło np. opakowania szklane w postaci słoików, butelek. Tworzywa sztuczne np. opakowania z tworzyw sztucznych w postaci butelek po: napojach, płynach szamponach, chemii gospodarczej. Opakowania wielomateriałowe np. kartoniki po mleku, sokach. Opakowania z metali np. opakowania w postaci puszek aluminiowych po napojach i innych produktach spożywczych	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	PSZOK bezpłatnie bez ograniczeń
	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	
	15 01 03	Opakowania z drewna	
	15 01 04	Opakowania z metali	
	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	
	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	
	15 01 07	Opakowania ze szkła	
	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	
Opony np. zużyte opony samochodowe, rowerowe	16 01 03	Zużyte opony	4 szt. na gosp. domowe
Odpady budowlane, rozbiórkowe i remontowe w postaci np.: - gruzu np. betonowego, ceglanego, - tworzyw sztucznych np. wanny, brodziki, rury, - metali np. wanny, brodziki, rury, - szkła np. szyby okienne	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	PSZOK bezpłatnie wyłącznie od wytwórców odpadu do 2 ³ na gospodarstwo domowe (powyżej 2 ³ za całość dostarczona ponoszona jest opłata)
	17 01 02	Gruz ceglany	
	17 01 03	Odpady z innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	
	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	
	17 02 01	Drewno	
	17 02 02	Szkło	
	17 02 03	Tworzywa sztuczne	
	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	
	17 04 05	Żelazo i stal	
	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	
Odzież i tekstylia np. zużyta odzież i jej resztki, ścierki, pościel, prześcieradła. Leki np. przeterminowane bądź nienadające się do użycia tabletki, syropy, itp. Zużyty sprzęt elektroniczny i elektryczny np. zmywarki, mikrofalówki, sprzęt audio, kamery, aparaty fotograficzne, telefony komórkowe itp. Odpady	20 01 01	Papier tektura	PSZOK bezpłatnie bez ograniczeń
	20 01 02	Szkło	
	20 01 10	Odzież	
	20 01 11	Tekstylia	
	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	

wielkogabarytowe np. meble – szafki, regały, półki, stoliki, ławy itp.	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice inne niż wymienione w 20 01 27
	20 01 30	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29*
	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37
	20 01 39	Tworzywa sztuczne
	20 01 40	Metale
	20 01 80	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19
	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe
	20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne
	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31
	20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie
	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33
	20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć
	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony
	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	

źródło: Analiza Stanu Gospodarki Odpadami Komunalnymi na terenie gminy Opoczno za rok 2022

Na podstawie rocznych zestawień miesięcznych raportów o ilości odebranych odpadów komunalnych z miasta i gminy Opoczno wynika, że do PSZOK 2022 roku oddano łącznie 144,000 Mg odpadów selektywnych

Na podstawie rocznych zestawień miesięcznych raportów o ilości odebranych odpadów komunalnych z miasta i gminy Opoczno wynika, że do PSZOK 2022 roku oddano łącznie 144,000 Mg odpadów selektywnych, następująca tabela przedstawia zestawienie ilości odpadów przyjętych do PSZOK w 2022 roku.

Tabela 50 Zestawienie ilości odpadów przyjętych do PSZOK w Różanie w 2022 roku

Kod odpadów	[Mg]
20 01 23* (urządzenia zawierające freony)	1,07
20 01 36 (zużyty urządzenia elektryczne)	0,56
17 01 01 (odpady betonu i gruzu)	56,26
20 01 35 (odpady elektryczne)	0,82
16 01 03 (zużyte opony)	1,20
20 03 07 (odpady wielkogabarytowe)	83,39
15 01 07 (opakowania ze szkła)	0,24
15 01 01 (opakowania z papieru i tektury)	0,36
17 01 02 (gruz ceglany)	0,10
Suma	144,00

źródło: Analiza Stanu Gospodarki Odpadami Komunalnymi na terenie gminy Opoczno za rok 2022

2. Osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu przygotowania do ponownego użycia i odzysku odpadów komunalnych oraz ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji

Zgodnie z art. 3b Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. j. Dz. U. z 2022., poz. 2519 ze zm.). Gminy zobowiązane są osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej 25 %. Gmina Opoczno w 2022 roku spełniła warunek osiągając wynik w wysokości 48,18 %.

3. Sporządzanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi

Jednym z zadań gminy jest dokonywanie corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Analizę sporządzono na podstawie art. 3 ust. 2 pkt 10, art. 9tb ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2059 ze zm.), gdzie określony został wymagany zakres opracowania analizy.

Zgodnie z przepisami, analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi powstaje na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów

komunalnych oraz rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz innych dostępnych danych wpływających na koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

4. Rozbudowa i modernizacja instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych

Inwestycja została przełożona na dalsze lata, tym samym zadanie zostało nie zrealizowane.

5. Rekultywacja kwatery I o pojemności 198 000 m³

Z uwagi na zmianę decyzji kwatery pozostanie eksploatowana.

6. Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk śmieci

Został uporządkowany teren pomiędzy ul. Westerplatte i Powstańców Wielkopolskich. Przy polnych ścieżkach, między drzewami posprzątało plastikowe i szklane butelki, opakowania po jedzeniu, meble i opony samochodowe.

Udało się posegregować zebrane odpady i w ten sposób pozyskano 360 kg szkła, 120 kg tworzyw sztucznych i 60 kg papieru

02 września 2022 roku przeprowadzono akcję „Wszystkie śmieci nasze są”, jest to akcja promująca zaangażowanie społeczności do sprzątnięcia chociaż swojego otoczenia. Urząd Miejski w Opocznie, Wydział Ochrony Środowiska zachęcał wszystkich mieszkańców Gminy Opoczna do wzięcia udziału w tym wydarzeniu, a chętnym zapewniono worki na odpady oraz rękawiczki.

Odbył się również Międzynarodowy Dzień Sprzątnięcia Świata – „Clean Up The World”, który był 29 akcją, w 2022 roku podczas tego wydarzenia w Polsce zebrano 442 tony śmieci, a akcje terenowe zarejestrowało 4 280 grup – co stanowiło 312 tysięcy osób. Wszystko po to, by odciążać naturę i zmotywować osoby zaśmiecające środowisko.

W piątek, 13 maja 2022 roku odbyła się akcja „Sprzątnięcie świata” zorganizowana przez Zespół Szkół Powiatowych w Opocznie we współpracy z opoczyńskim Nadleśnictwem. Była to kolejna wspólna lekcja poszanowania środowiska, której celem jest promowanie nie śmiecenia, edukacja odpadowa oraz inicjowanie działań, dzięki którym zmniejszy się negatywny wpływ na środowisko. Uczniowie klas: podstawowych wraz z opiekunami: wyruszyli spod szkoły w kierunku lasu Januszewskiego, przemierzając ulicę Westerplatte, Długą, Torową, wzdłuż torów w kierunku Bukowca Opoczyńskiego.

Następnie przeszli drogą leśną w kierunku leśniczówki w Januszewicach. Uczestnicy akcji zostali wyposażeni przez Nadleśnictwo w rękawiczki oraz worki na śmieci. W ciągu całej wycieczki uczniowie zebrali kilkanaście worków śmieci, przyczyniając się do upiększenia i oczyszczenia leśnego krajobrazu. Worki z zebranymi śmieciami, pozostawione na poboczu trasy z Opoczna do leśniczówki w Januszewicach, zostały zebrane przez pracowników Nadleśnictwa. Cała grupa uczestników – 75 osób, po dotarciu do celu została przywitana

przez leśniczego, który podziękował młodzieży i opiekunom za wysiłek włożony w uprzątnięcie zanieczyszczeń znajdujących się w lesie.

7. Działania edukacyjne w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z odpadami

Dnia 30 kwietnia w 2022 roku w miejscowości Ostrów odbyło się jej wspólne sprzątnięcie.

Mieszkańcy Ostrowa z zapalem zaangażowali się w zbieranie porzuconych śmieci w przydrożnych rowach. Zebrane odpady zgromadzono w workach, przewieziono je w jedno miejsce, a następnie odebrane zostały przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Opocznie.

W ramach bieżącej działalności odbyła się kampania edukacyjna "Prawidłowa segregacja" prowadzona przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Opocznie oraz kampanię edukacji ekologicznej dla mieszkańców gminy Opoczno, która ma na celu podnoszenie świadomości ekologicznej oraz uczenie prawidłowej segregacji odpadów komunalnych.

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej przygotowało poradnik dla mieszkańców gminy Opoczno pn.: "Jak właściwie segregować odpady komunalne" dzięki któremu mieszkańcy będą wiedzieć:

- Jak zapobiegać powstawaniu odpadów?
- Jak właściwie segregować odpady powstające w naszych domach?
- Co zrobić z odpadami niebezpiecznymi i wielkogabarytowymi?

jak również wiele innych ciekawych i potrzebnych tematów z zakresu prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi.

Co roku organizowany jest piknik ekologiczny. W 2022 roku odbył się on 25 czerwca na placu za Miejskim Domem Kultury. Ta cykliczna impreza promuje postawy ekologiczne wśród mieszkańców. Uczestnicy mogli wziąć udział w licznych eko grach i zabawach a także w warsztatach ekologicznych, z których można było wynieść przydatną wiedzę na temat dbania o naszą planetę. Tradycyjnie mieszkańcy mogli otrzymać sadzonki drzew i krzewów (ponad 1000 szt.) w zamian za przyniesione odpady, m.in. drobny sprzęt elektryczny i elektroniczny czy zużyte baterie. Do udziału w pikniku zapraszani są przedstawiciele różnych jednostek, instytucji, stowarzyszeń chcących zaangażować się w ekologię i mających wpływ na nią. Piknik EKO Opoczno za każdym razem cieszy się dużym zainteresowaniem mieszkańców oraz mediów.

Działania edukacyjne oraz wiele interesujących materiałów i folderów o tematyce ekologicznej promowanych jest na Facebooku Eko Opoczno, na Facebooku PGK Opoczno jak również na stronie <https://www.opoczno.pl/srodowisko/> i na stronie PGK <https://pgkopoczno.pl/>.

8. Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy

Odbiór, transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest na terenie gminy Opoczno odbywa się zgodnie z Uchwałą Nr V/40/11 Rady Miejskiej w Opocznie z dnia 30 marca 2011 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu dofinansowania kosztów usuwania odpadów zawierających azbest na terenie gminy Opoczno.

Tabela 51 Zestawienie kosztów związanych z odbiorem wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Opoczno w latach 2021-2022 r. (na dn. 31.12.2021-2022 r.)

Rok	Ilość zgłoszeń [szt.]	Nazwa firmy odbierającej odpady	Ilość [Mg]	Kwota [zł]
2021	160	firmy „HUBER” Hubert Wiktorowicz ul. Powiśle 29 24-100 Góra Puławska	406,43	129.280,10
2022	161	Przedsiębiorstwo Handlowo - Usługowe „PIOTR” Piotr Jaczyński ul. Warszawska 38 B 05 - 084 Leszno	358,99	127 944,03

źródło: Gmina Opoczno

4.9. Zasoby przyrodnicze

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 12 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.

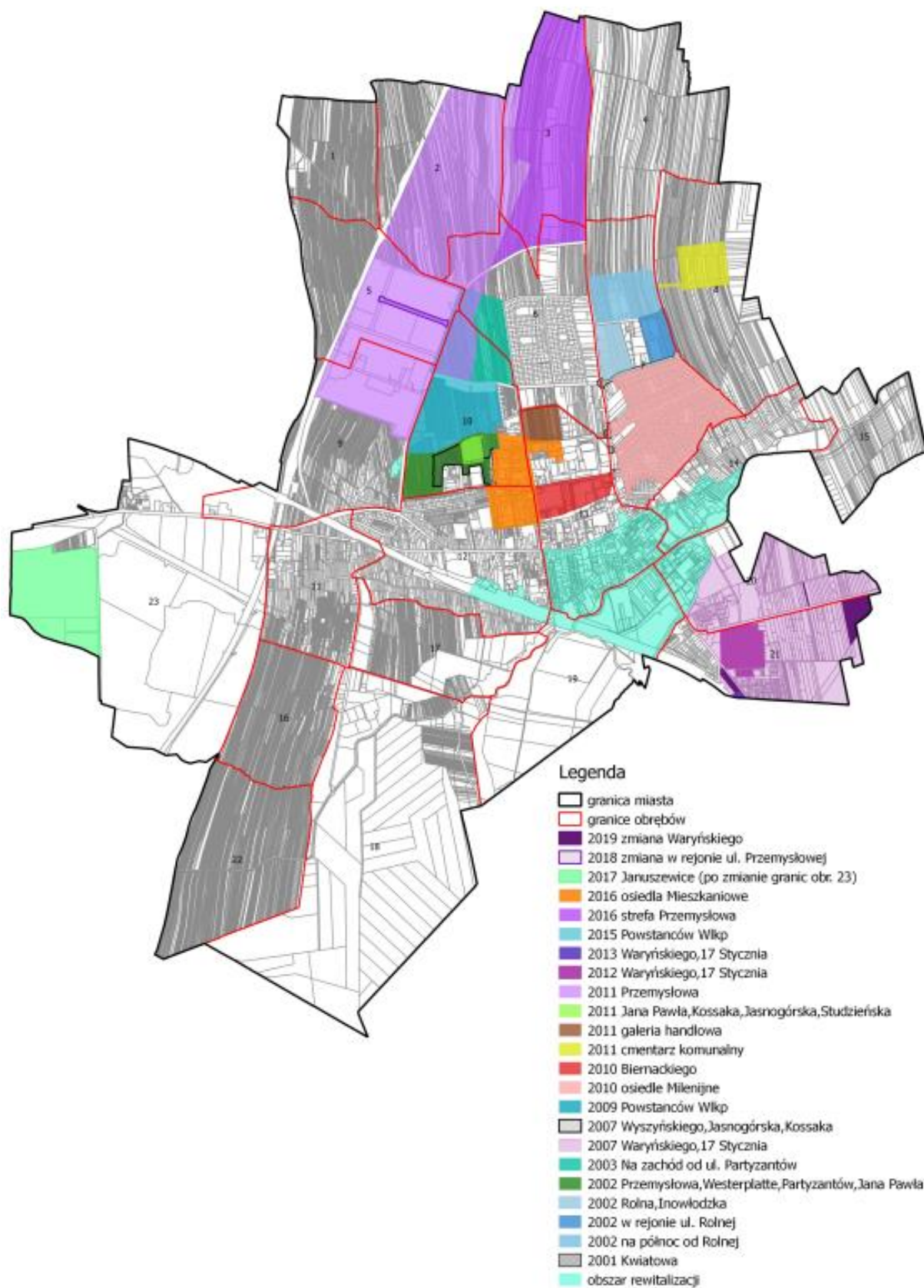
Tabela 52. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji zasoby przyrodnicze

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel: Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazu			
Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu			
1.	Zapewnienie właściwej ochrony różnorodności biologicznej oraz walorów krajobrazowych w planowaniu przestrzennym poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy	Gmina Opoczno	↔
Kierunek interwencji: Zachowanie właściwego stanu siedlisk i gatunków			
2.	Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych	RDOŚ w Łodzi, Nadleśnictwa	↔
3.	Poprawa stanu siedlisk i gatunków – wdrażanie działań ochronnych	RDOŚ w Łodzi, Nadleśnictwa	↔
4.	Modernizacja linii kolejowej nr 4 CMK celem dostosowania do prędkości 250 km/h	PKP PLK	↑
Kierunek interwencji: Ochrona oraz tworzenie terenów zieleni			
5.	Utrzymanie oraz modernizacja terenów zieleni, konserwacja pomników przyrody	Gmina Opoczno	↔
6.	Nasadzenia drzew przy ulicach i drogach	Gmina Opoczno, GDDKiA, ZDW, ZDP	↔
7.	Aktywowanie systemu funkcjonalnych przestrzeni publicznych z dużym udziałem terenów zielonych OPO GREEN	Gmina Opoczno	↓
8.	Rewitalizacja zabytkowego parku w Mroczkowie Gościnnym	Powiat Opoczyński	↑
Kierunek interwencji: Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych			
9.	Edukacja ekologiczna w zakresie ochrony, zachowania i promocji walorów krajobrazu i przyrody oraz rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej	Gmina Opoczno, Nadleśnictwa, placówki edukacyjne	↔
Cel: Zrównoważona gospodarka leśna			
Kierunek interwencji: Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych			
10.	Zwiększanie różnorodności biologicznej poprzez zróżnicowane składy gatunkowe zakładanych upraw, wprowadzanie gatunków biocenotycznych, przebudowy składów gatunkowych drzewostanów	Nadleśnictwa	↔

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
11.	Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo	ŁODR, ARiMR	↓
12.	Inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej	Nadleśnictwa	↔

1. Zapewnienie właściwej ochrony różnorodności biologicznej oraz walorów krajobrazowych w planowaniu przestrzennym poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy

Na terenie gminy Opoczno na bieżąco jest aktualizowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Zestawienie obowiązujących miejscowych planów przestrzennego dla gminy Opoczno przedstawia się następująco.



Rysunek 15 Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Opoczno

źródło: Gmina Opoczno

2. Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych

Zadanie realizowane w ramach bieżącej działalności zgodnie z Planem Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Opoczno oraz Nadleśnictwa Smardzewice na lata 2017-2026.

3. Poprawa stanu siedlisk i gatunków – wdrażanie działań ochronnych

Zadanie realizowane w ramach bieżącej działalności zgodnie z Planem Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Opoczno oraz Nadleśnictwa Smardzewice na lata 2017-2026.

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi w okresie 29.12.2021 – 18.03.2022 wykonała montaż jednego stanowiska pod gniazdo bociana białego z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi w kwocie 6 150,00 zł.

4. Modernizacja linii kolejowej nr 4 CMK celem dostosowania do prędkości 250 km/h

W omawianych latach została wykonana:

- 02.2021 r. – 05.2022 r., modernizacja przepustu w km 93,966 /przepust pod linią kolejową oraz drogą technologiczną, z budżetu państwa w kwocie 1 988 044,97 zł,
- 10.2019 r. – 08.2021 r., budowa wiaduktu drogowego nad linią CMK w km 98+532 z uwagi na likwidację przejazdu w poziomie szyn w km 98+564; budowa nawierzchni jezdni; budowa przepustu w km 0+294,999 w nasypie drogi powiatowej nr 3116E, z budżetu państwa w kwocie 39 285 999,03 zł,
- 11.2019 r. – 09.2021 r., budowa wiaduktu drogowego nad linią CMK w km 95,165 z uwagi na likwidację przejazdu w poziomie szyn w km 95+136; odtworzenie nawierzchni na drodze dojazdowej do placu budowy od DK nr 12, z budżetu państwa w kwocie 31 720 944,10 zł,

W trakcie realizacji pozostało:

- 09.2019 r. – 12.2025 r., wdrożenie systemu ERTMS/ETCS poziom 2 wraz z budową LCS oraz samoczynnej blokady liniowej na odcinku linii kolejowej nr 4, Korytów – Zawiercie, planowane zakończenie jest na grudzień z budżetu państwa w kwocie 386 220 000,00 zł.

5. Utrzymanie oraz modernizacja terenów zieleni, konserwacja pomników przyrody

W celach bieżącej działalności są utrzymywane tereny zielone w tym nasadzenia i pielęgnacja kwiatów na klombach, rabatach, gazonach oraz w miejscach pamięci narodowej, utrzymanie czystości i zieleni na cmentarzach oraz grobach żołnierskich z I i II wojny światowej, wykonywane są na podstawie Zarządzenia z Zakładem Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o. Wykonywane były następujące prace:

- odśnieżanie i zwalczanie śliskości chodników, ciągów pieszych, przystanków, zatok autobusowych i parkingów będących w administrowaniu gminy,

- wywóz ciągnikiem nadmiaru śniegu oraz błota pośniegowego z w/w rejonów,
- zamiatanie chodników, wygrabianie trawników i zbieranie odpadów,
- zamiatanie jezdni przy krawężnikach po okresie zimowym i wywóz piasku,
- sprzątanie przystanków na terenie gminy,
- prace przy utrzymaniu dróg gminnych,
- inne doraźne prace przy organizowaniu imprez masowych,
- naprawa i montaż nowych koszy na odpady oraz ławek parkowych,
- czyszczenie i konserwacja otwartych kanałów deszczowych,
- nasadzenia drzew.

6. Nasadzenia drzew przy ulicach i drogach

W aglomeracjach miejskich każde nowe drzewo jest niezmiernie cenne. Gmina Opoczno w trosce o swoich mieszkańców sukcesywnie robi nowe nasadzenia zieleni.

W raportowanych latach sadzonki drzewek z gatunku klon pospolity i klon czerwony zostały posadzone pomiędzy Miejskim Domem Kultury i Krytą Pływalnią w Opocznie. Klony należą do jednych z najpopularniejszych, a zarazem bardzo efektywnych drzew sadzonych w przestrzeni publicznej.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w omawianym okresie wykonał nasadzenia zastępcze w związku z wycinką drzewostanu w kwocie 394 zł z budżetu państwa. Wykonywano również nasadzenia zastępcze wykonane przez inne podmioty gminne, firmy i instytucje.

7. Aktywowanie systemu funkcjonalnych przestrzeni publicznych z dużym udziałem terenów zielonych OPO GREEN

W omawianym okresie zadanie nie zostało zrealizowane.

8. Rewitalizacja zabytkowego parku w Mroczkowie Gościnnym

Zrewitalizowano teren wokół Powiatowej Placówki Opiekuńczo-Wychowawczej "Pałacyk" oraz Placówki Opiekuńczo-Wychowawczej. To część parku, którą zarządza powiat opoczyński. Inwestycję dofinansowało WFOŚiGW w Łodzi. Rewitalizacja objęła część zabytkowego parku o powierzchni ponad hektara. Modernizacja objęła budowę i modernizację ciągów komunikacyjnych, powstały gabinety wypoczynkowe, pojawiły się nowe ławki, huśtawki, tablice edukacyjne, trejaże, stojaki na rowery i budki dla ptaków). Inwestycja objęła także remont murowanego ogrodzenia rozdzielającego zabytkowy park od terenu warsztatów szkolnych oraz budowę oświetlenia parku. Modernizacja kosztowała 1,5 miliona złotych. Ponadto, w parku zasadzono nowe drzewa, krzewy, pnącze, rośliny bylinowe, oraz łąki kwietne. To początek większej inwestycji. W przyszłości ma tu powstać zielone miejsce wypoczynku.

- Całkowita wartość zadania: 1.507.190,00 zł,
- Dofinansowanie z WFOŚiGW w Łodzi: 1.321.570,00 zł. z tego:
 - w formie pożyczki: 528.635,00 zł,

- w formie dotacji: 792.935,00 zł.

Prace inwentaryzacyjne na terenie parku w Mroczkowie Gościnnym przeprowadzane były w kilku etapach w dniach 31.10.2021, 1-3.11.2021, 16-18.11.2021 oraz 3-4.12.2021. W wyniku przeprowadzonych prac zinwentaryzowano łącznie 2964 drzewa oraz 4 grupy krzewów. Drzewostan parku jest zróżnicowany. Najstarszymi drzewami są lipy, jesiony i dęby. W parku są zachowane dwie aleje drzew:

- aleja lipowa – od strony południowej,
- aleja jesionowa – od strony wschodniej.

Na terenie parku największy udział mają gatunki drzew:

- klon zwyczajny – 32%,
- lipa drobnolistna – 19%,
- robinia akacjowa – 10%,
- jesion wyniosły – 9%,
- olsza czarna – 9%.

Pozostałe gatunki drzew to: grab pospolity, klon jawor, kasztanowiec zwyczajny, wiąz szypułkowy, wiąz górski, modrzew europejski, sosna zwyczajna i brzoza brodawkowata. Na omawianym terenie zinwentaryzowano również pojedyncze sztuki: dąb szkarłatny, sosna wejmutka, świerk pospolity, olsza szara, trzmielina pospolita, śliwa, leszczyna pospolita, buk pospolity, czeremcha zwyczajna. W południowej części parku w okolicy stawu zinwentaryzowane zostały krzewy – śnieguliczka biała – która rośnie zwartych grupach.

Tabela 53. Skład gatunkowy inwentaryzowanej roślinności

Drzewa	
Brzoza brodawkowata (<i>Betula pendula</i>)	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)
Buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>)	Modrzew europejski (<i>Laric decidua</i>)
Czeremcha zwyczajna (<i>Purnus padus</i>)	Olsza czarna (<i>Alnus glutinosa</i>)
Dąb szkarłatny (<i>Quercus robur</i>)	Olsza szara (<i>Alnus incana</i>)
Dąb szypułkowy (<i>Quercus betulus</i>)	Robinia akacjowa (<i>Robinia pseudoacacia</i>)
Grab pospolity (<i>Carpinus betulus</i>)	Sosna zwyczajna (<i>Pinus strobus</i>)
Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	Śliwa (<i>Prunus sp.</i>)
Kasztanowiec zwyczajny (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	Trzmielina pospolita (<i>Euonymus europaeus</i>)
Klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Świerk pospolity (<i>Picea abies</i>)
Klon zwyczajny (<i>Acer platanoides</i>)	Wiąz szypułkowy (<i>Ulmus laevis</i>)
Leszczyna pospolita (<i>Corylus avellana</i>)	Wiąz górski (<i>Ulmus glabra</i>)
Krzewy	
Śnieguliczka biała (<i>Symphoricarpos albus</i>)	

źródło: Gmina Opoczno

Na podstawie zebranego materiału inwentaryzacyjnego dokonano analizy i oceny stanu zdrowia oraz kondycji drzew, Przeprowadzona inwentaryzacja wykazała:

- 306 szt. drzew do wycinki ze względu na zły stan zdrowia,
- 827 szt. drzew do pielęgnacji,
- 64 szt. drzew do dalszych badań.

Podczas prac opisano drzewa mogące stanowić potencjalne siedliska gatunków chronionych grzybów, porostów, owadów, ptaków i nietoperzy. Łącznie wytypowano 297 drzew.¹⁴

9. Edukacja ekologiczna w zakresie ochrony, zachowania i promocji walorów krajobrazu i przyrody oraz rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej

Prowadzenie edukacji leśnej jest prowadzone w ramach bieżącej działalności w placówkach oświatowych na terenie Gminy Opoczno oraz udział w lokalnych wydarzeniach i promocja Nadleśnictwa Opoczno

10. Zwiększenie różnorodności biologicznej poprzez zróżnicowane składy gatunkowe zakładanych upraw, wprowadzanie gatunków biocenotycznych, przebudowy składów gatunkowych drzewostanów

W ramach bieżącej działalności, zgodnie z Planem Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Opoczno oraz Nadleśnictwa Smardzewice na lata 2017-2026.

11. Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo

Zadanie nie zostało zrealizowane.

12. Inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej

W ramach bieżącej działalności, zgodnie z Planem Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Opoczno oraz Nadleśnictwa Smardzewice na lata 2017-2026.

¹⁴ Koncepcja rewaloryzacji zabytkowego parku w Mroczkowie Gościny, rok 2022

4.10. Zagrożenia poważnymi awariami

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 3 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.

Tabela 54. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji zagrożenia poważnymi awariami

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Cel: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków			
Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii			
1.	Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii oraz zakładów mogących powodować poważną awarię	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	↑
2.	Poprawa technicznego wyposażenia OSP	Gmina Opoczno	↑
Kierunek interwencji: Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń			
3.	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Gmina Opoczno, placówki edukacyjne	↔

1. Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii oraz zakładów mogących powodować poważną awarię

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi rejestr zakładów dużego ryzyka (zdr), zakładów zwiększonego ryzyka (z zr) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zakładów podprogowych (pa) oraz rejestr poważnych awarii w ogólnopolskiej bazie „Poważne Awarie”. Ww. baza aktualizowana jest na bieżąco, między innymi na podstawie ustaleń przeprowadzonych kontroli, zgłaszanych awarii, przekazywanych przez podmioty zgłoszeń kwalifikujących podmioty do zakładów z zr, zdr oraz innych informacji pozyskanych od innych organów administracji samorządowej, rządowej itp.

Aktualnie w rejestrze, brak jest na terenie gminy Opoczno ww. zakładów. W związku z tym, nie jest prowadzony również monitoring takich zakładów. Na przedmiotowym terenie nie miały miejsca zdarzenia o charakterze poważnych awarii przemysłowych a także zdarzenia o znamionach poważnych awarii przemysłowych.

2. Poprawa technicznego wyposażenia OSP

W celu sprawnego i skutecznego prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych przez jednostki OSP, niezbędnym jest właściwe ich wyposażenie w podstawowy sprzęt ratowniczo - gaśniczy, odpowiednie wyposażenie zabezpieczające strażaków podczas prowadzonych akcji ratowniczych jak również bazę lokalową tj. strażnicę. Stan tego wyposażenia jest różny w poszczególnych jednostkach i nie zawsze spełniający oczekiwania strażaków.

Charakterystykę oraz stan wyposażenia jednostek OSP w zakresie bazy lokalowej (strażnice) szczegółowo przedstawia poniższa tabela.

W 2022 roku dokonano przeglądów budowlanych strażnic należących do Gminy Opoczno, wykonano kompleksowy przegląd energetyczny oraz kominiarski, dokonano również bieżących napraw, samochodów pożarniczych oraz budynków strażnic wynikających z bieżącej eksploatacji.

Tabela 55 Baza lokalowa strażnic

Dane dotyczące strażnicy	Jednostka OSP							
	Kraszków	Wygnanów	Dzielna	Kruszewiec	Kraśnica	Libiszów	Opoczno	Modrzew
Stan prawny	mienie gminne	Własność OSP	mienie gminne	mienie gminne	mienie gminne	mienie gminne	Własność OSP	mienie gminne
Boksy garażowe	2	3	3	2	3	1	4	1
Pomieszczenia socjalne	2	5	1	1	1	1	1	1
Pomieszczenia magazynowe	1	3	1	0	1	1	3	1
Sala szkoleniowa	1	2	1	1	1	1	2	1
Sala świetlicowa	1	1	1	1	1	0	1	1
System ogrzewania	C.O.	C.O.	C.O.	Elektr. + C.O.	C.O.	Elektr	C.O.	C.O.
Instalacja wodnokanalizacyjna	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Selektywne alarmowanie	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
System monitoringu włamaniowego	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Inne podmioty współużytkujące	-	Magazyn ZK UM Opoczno	MDK, KGW, Stowarzyszenie "W trosce o dzieci"	KGW	MDK, KGW	-	-	MDK, KGW

źródło: Gmina Opoczno

3. Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii

W ramach bieżącej działalności jest wykonywana prewencja społeczna, czyli dostarczenie wiedzy oraz informacji, zmiana postaw i wzrost świadomości społeczeństwa. Straż Miejska w Opocznie realizuje te zadania poprzez inicjowanie, prowadzenie i koordynowanie, działań i programów dotyczących ochrony bezpieczeństwa obywateli, porządku publicznego, ratownictwa, obrony cywilnej i ochrony ludności; edukację na rzecz bezpieczeństwa publicznego.

Obszar ten z działalności Straży Miejskiej w Opocznie ma bardzo duże znaczenie. Realizowany jest poprzez:

- prelekcje z młodzieżą szkolną i przedszkolakami,
- spotkania z seniorami,
- profilaktyka antyśmogowa dla mieszkańców,
- profilaktyka przeciwpożarowa,
- edukacja zdrowotna i w zakresie udzielania pierwszej pomocy,
- profilaktyka przeciw zagrożeniom wirusowym.

5. Ocena realizacji Programu Ochrony Środowiska

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Opoczno na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025 wyznaczył 72 zadań w 11 obszarach interwencji. W okresie od 1 stycznia 2021 r. do 31 grudnia 2021 r. podjęto się realizacji 64 zadań.

Natomiast Program Ochrony Środowiska dla Gminy Opoczno na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 wyznaczył 86 zadań w 10 obszarach interwencji. W okresie od 1 stycznia 2022 r. do 31 grudnia 2022 r. podjęto się realizacji 75 zadań.

Należy podkreślić, iż wiele zadań wpisuje się w realizację więcej niż jednego strategicznego celu długoterminowego. Znaczna część zadań ma charakter ciągły.

Stopień realizacji zadań dla Gminy Opoczno wynosi 87,97 %.

Poniżej zestawiono ilość zadań wyznaczonych i zrealizowanych w poszczególnych obszarach interwencji. Część zadań posiada charakter administracyjny i jest realizowana w ramach bieżącej działalności podmiotów.

Tabela 56. Ocena realizacji Programu Ochrony Środowiska

Lp.	Obszar interwencji	Liczba zadań wyznaczonych	Liczba zadań zrealizowanych/realizowanych	% realizacji POŚ
Program Ochrony Środowiska dla gminy Opoczno na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025				
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	16	14	87,50%
2.	Zagrożenia hałasem	5	3	60%
3.	Pola elektromagnetyczne	4	4	100%
4.	Gospodarowanie wodami	4	3	75%
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	19	19	100%
6.	Zasoby geologiczne	3	3	100%
7.	Gleby	3	1	33,33%
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	6	6	100%
9.	Zasoby przyrodnicze	5	4	80%

Lp.	Obszar interwencji	Liczba zadań wyznaczonych	Liczba zadań zrealizowanych/ realizowanych	% realizacji POŚ
10.	Zagrożenia poważnymi awariami	1	1	100%
11.	Edukacja	6	6	100%
Razem		72	64	88,89%
Program Ochrony Środowiska dla gminy Opoczno na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029				
12.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	32	31	96,88%
13.	Zagrożenia hałasem	6	5	83,33%
14.	Pola elektromagnetyczne	1	1	100%
15.	Gospodarowanie wodami	13	11	84,66%
16.	Gospodarka wodno-ściekowa	6	5	83,33%
17.	Zasoby geologiczne	1	1	100%
18.	Gleby	4	2	50%
19.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	8	6	75%
20.	Zasoby przyrodnicze	12	10	83,33%
21.	Zagrożenia poważnymi awariami	3	3	100%
Razem		86	75	88,37%
SUMA		158	139	87,97%

5.1. Koszty poniesione na realizację Programu Ochrony Środowiska w latach 2021-2022

W poniższej tabeli zestawiono łączne koszty poniesione na zadania, które opisano we wcześniejszych rozdziałach.

Tabela 57. Koszty poniesione na realizację Programu Ochrony Środowiska w latach 2021-2022

Obszar interwencji	Źródło finansowania	Poniesione nakłady finansowe	
		za 2021 rok	za 2022 rok
		RAZEM [zł]	
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Gmina Opoczno	13 108 433,00	13 672 236,18
	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg	2 500 000,00	6 173 329,00
	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	5 869 122,00	2 465 942,64
	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego	2 585 505,59	-
	Unia Europejska	746 052,65	9 519 567,47
	Zakład Energetyki Ciepłej	-	1 776 329,00
	Województwo Łódzkie	-	54 710,00
	inne	54 710,00	7 055 044,59
	RAZEM	24 863 823,00	40 717 159,00
Zagrożenia hałasem	Gmina Opoczno	204 503,67	-
	Fundusz Dróg Samorządowych	4 678 749,01	-
	Budżet Państwa	-	356 823,00
	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	-	3 991 460,70
	RAZEM	4 883 253	4 348 284,00
Pola elektromagnetyczne	-	-	-
	RAZEM	00,00	00,00
Gospodarowanie wodami	Gmina Opoczno	-	1 019 332,27
	Unia Europejska	-	1 319 849,58
	Budżet Państwa	-	232 914,63
	EFROW	-	1 003 520,00
	RAZEM	00,00	3 575 616
Gospodarka wodno-ściekowa	Gmina Opoczno	769 138,01	-
	Fundusz Dróg Samorządowych	3 076 545,00	-
	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej	1 396 305,52	-
	RAZEM	5 241 988,53	00,00
Zasoby geologiczne	-	-	-
	RAZEM	0,00	0,00

Obszar interwencji	Źródło finansowania	Poniesione nakłady finansowe	
		za 2021 rok	za 2022 rok
		RAZEM [zł]	
Gleby	-	-	-
	RAZEM	0,00	0,00
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Gmina Opoczno	4 829 918,57	5 948 662,15
	RAZEM	4 829 918,57	5 948 662,15
Zasoby przyrodnicze	Gmina Opoczno	-	214 820
	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	-	1 327 720,00
	Budżet Państwa	-	72 944 988,00
	Nadleśnictwo Opoczno	264 298,72	-
	Nadleśnictwo Smardzewice	103 943,61	-
	Inne	-	20 394,00
	RAZEM	368 242,33	74 557 922,00
Zagrożenia poważnymi awariami	-	-	-
	RAZEM	00,00	00,00
Edukacja ekologiczna	Gmina Opoczno	5 268,40	-
	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	45 298,00	-
	RAZEM	50 566,40	00,00
SUMA		40 237 791,83	126 147 643,15

źródło: opracowanie własne

6. Ocena systemu monitoringu

W celu oceny wpływu realizacji zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska na poprawę środowiska na terenie Gminy Opoczno zestawiono wartości wskaźników monitoringu, porównując stan w latach 2021-2022.

Tabela 58 Wskaźniki monitoringu za lata 2021- 2022

Lp.	Wskaźnik	Źródło danych	Jednostka	Wartość bazowa	2021	2022	Zmiana wskaźnika*
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA							
1.	Zanieczyszczenia dla których odnotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego i docelowego w strefie łódzkiej	GIOŚ	-	Brak przekroczeń	C	C	
2.	Ilość zmodernizowanych kotłowni	Gmina, WFOŚiGW	szt./rok	65	57	67	
3.	Korzystający z sieci gazowej w % ogółu ludności	GUS	%	27,1	32,6	b.d.	
4.	Połączenia sieci ciepłowniczej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	ZEC	szt.	303	b.d.	b.d.	Brak możliwości oceny
5.	Ilość przeprowadzonych kontroli zakazów spalania odpadów komunalnych	Gmina	szt./rok	26	23	46	
6.	Ilość zainstalowanych lamp	Gmina	szt./rok	10	b.d.	b.d.	Brak możliwości oceny
7.	Długość ścieżek rowerowych	GUS	km	10,4	11,3	15,4	
ZAGROŻENIA HAŁASEM							
8.	Wielkość przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu	GIOŚ	dB	3,5	b.d.	b.d.	Brak możliwości oceny
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE							
9.	Liczba punktów pomiarowych, w których zanotowano przekroczenia	GIOŚ	szt.	0	0	0	
GOSPODAROWANIE WODAMI							
10.	JCWP o złym stanie ogólnym	GIOŚ	szt.	7	4	4	
11.	JCWPd o dobrym stanie ogólnym	GIOŚ	szt.	1	0	0	
12.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	GUS	dam ³	2 146	2 202,5	2 126,9	
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA							
13.	Długość czynnej sieci wodociągowej	PGK, GUS	km	225,53	209,5	b.d.	
14.	Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu	GUS	%	99,1	93,3	93,3	

Lp.	Wskaźnik	Źródło danych	Jednostka	Wartość bazowa	2021	2022	Zmiana wskaźnika*
	ludności						
15.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	PGK, GUS	km	135,30	136,7	141,5	
16.	Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności	GUS	%	83,24	77,0	b.d.	
17.	Ilość zbiorników bezodpływowych	GUS	szt.	1 860	1 853	1 848	
18.	Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków	GUS	szt.	65	73	84	
ZASOBY GEOLOGICZNE							
19.	Ilość złóż kopalin	PIG-PIB	szt.	32	38	38	
GLEBY							
20.	Ilość przeprowadzonych szkoleń	ŁODR	szt./rok	0	0	0	
21.	Powierzchnia gruntów przeznaczonych do / poddanych rekultywacji	Powiat	ha	17,93 / 2,46	b.d.	b.d.	Brak możliwości oceny
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW							
22.	Udział odpadów selektywnie zebranych w ogółu odpadów	Gmina	Mg	99,74	194,63	144,00	
23.	Osiągnięte poziomy recyklingu odpadów komunalnych	Gmina	%	>20	31,32	45,18	
24.	Ilość usuniętych dzikich składowisk odpadów	Gmina	szt.	3	b.d.	b.d.	Brak możliwości oceny
25.	Ilość usuniętego azbestu	Gmina	Mg/rok	275,785	406,43	358,99	
ZASOBY PRZYRODNICZE							
26.	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych	GUS	ha	206,52	206,52	206,52	
27.	Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej	GUS	ha	19,25	19,25	19,25	
28.	Lesistość	GUS	%	20,9	20,9	20,9	
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI							
29.	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii	WIOŚ	szt.	0	0	0	

źródło: opracowanie własne

*Gdzie:

kolor zielony – poprawa lub brak zmian przy pozytywnej wartości wskaźnika,

kolor czerwony – pogorszenie lub negatywna wartość wskaźnika.

7. Podsumowanie lat 2021-2022

Analizie poddano 158 zadań, które zostały wyznaczone w ramach 10 obszarów interwencji. Podjęto się realizacji 139 zadań. Realizacja Programu kształtuje się na poziomie **87,97%**, co jest dobrym wynikiem.

Zadaniami nie zrealizowanymi były:

- Budowa drogi dojazdowej w Opoczyńskiej Strefie Przemysłowej. (odcinek do 1 km),
- Modernizacja wiaduktu drogowego nad CMK w Libiszowie Kol,
- Inwentaryzacja źródeł uciążliwości akustycznej,
- Kontrola emisji hałasu do środowiska z dróg krajowych i wojewódzkich,
- Działania utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi,
- Zrehabilitowanie gleb zdegradowanych w kierunku leśnym lub rolnym,
- Prowadzenie monitoringu jakości gleb,
- Bieżąca konserwacja form ochrony przyrody,
- Mitygacja negatywnego oddziaływania tkanki miejskiej na środowisko (ze szczególnym uwzględnieniem jakości powietrza, standardów życia oraz kosztów użytkowania mieszkań),
- Prace utrzymaniowe dotyczące utrzymania budowli piętrzących,
- Prace utrzymaniowe dotyczące rozbiórki tam bobrowych i zatorów na rzekach,
- Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Kruszewiec,
- Monitoring jakości gleb,
- Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w kierunku rolnym, leśnym lub innym,
- Rozbudowa i modernizacja instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych,
- Rekultywacja kwatery I o pojemności 198 000 m³,
- Aktywowanie systemu funkcjonalnych przestrzeni publicznych z dużym udziałem terenów zielonych OPO GREEN.

Sporo zrealizowanych zadań jest długofalowa, to znaczy, że przedsięwzięcia są działaniami ciągłymi (wykonywanymi na bieżąco w ramach potrzeb i dostępnych środków finansowych) i cyklicznymi (corocznymi).

Nakłady poniesione na realizację Programu Ochrony Środowiska w latach 2021-2022 wyniósł ponad 166 mln zł.

Władze miasta oraz inne podmioty odpowiedzialne za realizację Programu największe nakłady finansowe, ponad 60 mln zł, przeznaczyły na działania inwestycyjne związane z ochroną klimatu i jakości powietrza.

W obszarze gospodarka wodno-ściekowa odbyła się budowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnych, kanalizacji deszczowych oraz budowa sieci wodociągowych. Regularnie prowadzony był monitoring gospodarki wodno-ściekowej – pobierano próbki wód na wylotach kanalizacji deszczowej i przeprowadzano badania. Prowadzono również ewidencję i kontrolę zbiorników bezodpływowych.

Drugim obszarem była ochrona klimatu i jakości powietrza. Realizowano Państwowy Monitoring w zakresie jakości powietrza atmosferycznego. Budowano oraz modernizowano sieć gazową oraz ciepłowniczą i podłączano do niej mieszkańców. Realizowano inwestycje związane z termomodernizacją budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych. Zakupiono 5 busów zasilanych gazem CNG. Sukcesywnie wymieniano nieefektywne kotły na nowe o wyższej sprawności. Mieszkańcy chętnie korzystali z Programu „Czyste powietrze”. Modernizowano oświetlenie uliczne na energooszczędne oraz prowadzono remonty drogowe.

W obszarze zagrożenia hałasem realizowano inwestycje związane z modernizacją dróg i utrzymania nawierzchni w dobrym stanie. Zastosowano ekrany akustyczne ze szkła akrylowego na wiaduktach. Kontrolowano dopuszczalne normy emisji hałasu z obiektów działalności gospodarczej oraz ciągów komunikacyjnych.

W obszarze gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów realizowano zapisy ustawy o odpadach i ustawy o utrzymaniu porządku i czystości oraz usuwano wyroby zawierające azbest.

W obszarach pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, zagrożenia poważnymi awariami prowadzono działania monitoringowe i kontrolne. Na bieżąco wykonywane są prace pielęgnacyjne i utrzymujące tereny zieleni. Realizowano zapisy ustawy o ochronie przyrody.

Prowadzono edukację ekologiczną dla wszystkich grup wiekowych z zakresu ochrony powietrza, racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi na poziomie gospodarstwa domowego czy gospodarki odpadami komunalnymi.

Miasto wybiera te inwestycje, które z punktu widzenia potrzeb omawianej jednostki samorządu terytorialnego są najważniejsze i najpilniejsze, w stosunku do jakości środowiska i zdrowia mieszkańców.

Podmioty wyznaczone do realizacji zadań zawartych w Programie pozyskiwały środki finansowe ze źródeł zewnętrznych, takich jak: Narodowy oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Fundusz Dróg Samorządowych, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Krajowy Plan Odbudowy.

Przeprowadzona analiza wskaźnikowa realizacji Programu na terenie miasta wskazuje m.in. na wzrost długości ścieżek rowerowych, długości czynnej sieci kanalizacyjnej, ilości przydomowych oczyszczalni ścieków oraz udziału odpadów selektywnie zebranych. Odnotowano także spadek zużycia wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności oraz zbiorników bezodpływowych.

W dalszym ciągu konieczne jest inwestowanie w działania z zakresu ochrony środowiska. Opracowując nowy Program zaleca się wyznaczenie celów i zadań, które będą przyczyniać się do dalszej ochrony i sukcesywnej poprawy jakości środowiska, uwzględniając możliwości finansowe i organizacyjne poszczególnych jednostek.

Biorąc pod uwagę zawarte w opracowaniu informacje, wskazujące na liczne podejmowane działania oraz wynikające z nich pozytywne aspekty, realizację Programu Ochrony Środowiska dla gminy Opoczno za lata 2021-2022 ocenia się pozytywnie.

Spis tabel

Tabela 1 Przebiegające drogi przez gminę Opoczno.....	11
Tabela 2 Stan techniczny dróg	11
Tabela 3. Dane demograficzne (stan na 31.12.2022) r.....	12
Tabela 4. Liczba ludności w gminie Opoczno w latach 2012-2022	12
Tabela 5. Bezrobocie na terenie gminy Opoczno w latach 2018-2022.....	13
Tabela 6 Wykaz cieków wodnych przepływających przez gminę Opoczno.....	16
Tabela 7 JCWP znajdujące się na obszarze gminy Opoczno	17
Tabela 8 Charakterystyka JCWPd nr. 73.....	19
Tabela 9 Charakterystyka JCWPd nr 85.....	19
Tabela 10 Wykaz użytków ekologicznych znajdujących się na terenie gminy Opoczno.....	22
Tabela 11 Wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie gminy Opoczno	22
Tabela 12. Struktura gruntów leśnych i lasów na terenie gminy Opoczno.....	24
Tabela 13 Surowce naturalne występujące na terenie gminy Opoczno (stan na 31.12.2022 r.)	27
Tabela 14 Struktura użytkowania powierzchni ziemi na terenie gminy Opoczno (stan na 01.01.2021 r.).....	31
Tabela 15. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza	33
Tabela 16 Parametry statystyczne obliczone na podstawie serii wyników pomiarów stężenia pyłu zawieszonego PM10 na potrzeby oceny pod kątem ochrony zdrowia ludzi w 2021 roku	34
Tabela 17 . Monitoring jakości powietrza na terenie strefy Łódzkiej w latach 2020-2022.	34
Tabela 18. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji ochrona przed hałasem	41
Tabela 19. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji pola elektromagnetyczne	43
Tabela 20. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji gospodarowanie wodami.....	45
Tabela 21. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji gospodarka wodno- ściekowa	47
Tabela 22. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji zasoby geologiczne .	52
Tabela 23. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji gleby	54
Tabela 24. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	55
Tabela 25 Zestawienie ilości odpadów komunalnych odebranych od mieszkańców z terenu gminy Opoczno w 2021-2022 r. (stan na 31 grudzień 2021-2022 roku).....	56
Tabela 26 Zestawienie poszczególnych frakcji odpadów segregowanych odebranych od mieszkańców gminy Opoczno w 2021-2022 r. (stan na 31 grudzień 2021-2022 roku).....	56
Tabela 27 Zestawienie kosztów dotyczących Systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Opoczno w 2021-2022 r. (stan na 31 grudzień 2021-2022 roku)	57
Tabela 28 Zestawienie kosztów związanych z odbiorem wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Opoczno w 2021-2022 r. (stan na 31 grudzień).....	59
Tabela 29 Wyroby zawierające azbest na terenie gminy Opoczno	59
Tabela 30. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji zasoby przyrodnicze	61
Tabela 31. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji zagrożenia poważnymi awariami.....	63

Tabela 32. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza	68
Tabela 33 Parametry statystyczne obliczone na podstawie serii wyników pomiarów stężenia pyłu zawieszonego PM10 na potrzeby oceny pod kątem ochrony zdrowia ludzi, rok 2022. ..	70
Tabela 34 Monitoring jakości powietrza na terenie strefy Łódzkiej w latach 2020-2022.	70
Tabela 35 Gminny program udzielania dotacji na wymianę źródeł ogrzewania (stan na 2021 rok).....	74
Tabela 36 Gminny program udzielania dotacji na wymianę źródeł ogrzewania (stan na 2022 rok).....	74
Tabela 37 Rozwój sieci gazowej w latach 2021-2022 na terenie gminy Opoczno.....	75
Tabela 38. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji zagrożenia hałasem .	83
Tabela 39 Drogi przebiegające przez gminę Opoczno.....	84
Tabela 40 Stan techniczny dróg	84
Tabela 41. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji pola elektromagnetyczne	86
Tabela 42. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji gospodarowanie wodami.....	87
Tabela 43 Wyniki oceny jakości JCWP obejmujących teren Opoczno	90
Tabela 44 Zużycie wody na terenie gminy Opoczno w latach 2021-2022.....	91
Tabela 45. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji gospodarka wodno-ściekowa	95
Tabela 46. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji zasoby geologiczne .	97
Tabela 47. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji gleby	98
Tabela 48. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	100
Tabela 49 Ilość i rodzaj odpadów selektywnie zebranych, które przyjmowane były w ramach opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.	101
Tabela 50 Zestawienie ilości odpadów przyjętych do PSZOK w Różanie w 2022 roku	103
Tabela 51 Zestawienie kosztów związanych z odbiorem wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Opoczno w latach 2021-2022 r. (na dn. 31.12.2021-2022 r.).....	106
Tabela 52. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji zasoby przyrodnicze	107
Tabela 53. Skład gatunkowy inwentaryzowanej roślinności.....	112
Tabela 54. Cel, kierunek interwencji i zadania w obszarze interwencji zagrożenia poważnymi awariami.....	114
Tabela 55 Baza lokalowa strażnic	116
Tabela 56. Ocena realizacji Programu Ochrony Środowiska	118
Tabela 57. Koszty poniesione na realizację Programu Ochrony Środowiska w latach 2021-2022	120
Tabela 58 Wskaźniki monitoringu za lata 2021- 2022.....	122

Spis rysunków

Rysunek 1. Gmina Opoczno na tle powiatu opoczyńskiego.....	8
Rysunek 2 Układ głównych dróg na terenie Gminy Opoczno.....	10
Rysunek 3. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem.....	13
Rysunek 4. Średnia temperatury i opady występujące na terenie gminy Opoczno	14
Rysunek 5 Róża wiatrów gminy Opoczno.....	15
Rysunek 6 Układ sieci hydrologicznej na terenie gminy Opoczno	17
Rysunek 7 Gmina Opoczno na tle GZWP.....	18
Rysunek 8 Gmina Opoczno na tle JCWPd	20
Rysunek 9 Usytuowanie form ochrony przyrody na terenie gminy Opoczno	23
Rysunek 10 Powierzchnia klas bonitacyjnych gruntów ornych [%].....	31
Rysunek 11 Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 w województwie łódzkim w 2021 roku, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2021 wykonanego przez IOŚ-PIB.....	35
Rysunek 12 Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego pyłu zawieszonego PM2,5 w województwie łódzkim w 2021 roku, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2021 wykonanego przez IOŚ-PIB	36
Rysunek 13 Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego pyłu zawieszonego PM10 w województwie łódzkim w 2022 roku, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2022 wykonanego przez IOŚ-PIB	71
Rysunek 14 Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego pyłu zawieszonego PM2,5 w województwie łódzkim w 2022 roku, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2022 wykonanego przez IOŚ-PIB	72
Rysunek 15 Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Opoczno	109